

ПРИЛОЖЕНИЕ I
КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор

Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор

Всеки ml съдържа 10mg ритуксимаб (rituximab).

Всеки флакон от 10 ml съдържа 100 mg ритуксимаб (rituximab).

Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор

Всеки ml съдържа 10 mg ритуксимаб (rituximab).

Всеки флакон от 50 ml съдържа 500 mg ритуксимаб (rituximab).

Ритуксимаб е продукт на генното инженерство, химерно мише/човешко моноклонално антитяло, представляващо гликозилиран имуноглобулин с човешки IgG1 константни участъци и последователности в леките и тежките вериги на вариабилните участъци. Антитялото се получава от клетъчна суспензионна култура от бозайници (яйчник от китайски хамстер) и е пречистено с афинитетна хроматография и йонообменна техника, включително процедури за специфично вирусно инактивиране и отстраняване.

Помощни вещества с известно действие

Полисорбати

Всеки флакон от 10 ml съдържа 7 mg полисорбат 80.

Всеки флакон от 50 ml съдържа 35 mg полисорбат 80.

натрий

Всеки флакон от 10 ml съдържа 2,3 mmol (52,6 mg) натрий.

Всеки флакон от 50 ml съдържа 11,5 mmol (263,2 mg) натрий.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Концентрат за инфузионен разтвор

Бистра, безцветна течност с pH 6,3 – 6,8 и осмоалалитет 329 – 387 mOsmol/kg

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Неходжкинов лимфом (НХЛ)

Blitzima е показан за лечение на нелекувани преди това възрастни пациенти с фоликуларен лимфом в III-IV стадий в комбинация с химиотерапия.

Поддържащата терапия с Blitzima е показана за лечение на фоликуларен лимфом при възрастни

пациенти, повлияващи се от индукционна терапия.

Blitzima като монотерапия е показан за лечение на възрастни пациенти с фоликуларен лимфом в III-IV стадий, които са резистентни на химиотерапия или са с втори или следващ рецидив след химиотерапия.

Blitzima е показан за лечение на възрастни пациенти с CD20 позитивен дифузен В-едроклетъчен неходжкинов лимфом в комбинация с СНОР (циклофосфамид, доксорубицин, винкристин, преднизолон) химиотерапия.

Blitzima, в комбинация с химиотерапия, е показан за лечение на педиатрични пациенти (на възраст 6 месеца до под 18 години) с CD20 позитивен, нелекуван преди това, в напреднал стадий дифузен В-едроклетъчен лимфом (DLBCL), лимфом на Burkitt (BL)/левкемия на Burkitt (зряла В-клетъчна остра левкемия) (BAL) или Burkitt-подобен лимфом (BLL).

Хронична лимфоцитна левкемия (ХЛЛ)

Blitzima, в комбинация с химиотерапия е показан за лечение на възрастни пациенти с нелекувана преди това и рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ. Има само ограничени данни за ефикасността и безопасността при пациенти, лекувани преди това с моноклонални антитела, включително Blitzima, или пациенти, рефрактерни на предшестващо лечение с Blitzima плюс химиотерапия.

За допълнителна информация вижте точка 5.1.

Грануломатоза с полиангиит и микроскопски полиангиит

Blitzima, в комбинация с глюкокортикостероиди, е показан за лечение на възрастни пациенти с тежка активна грануломатоза с полиангиит (грануломатоза на Wegener) (ГПА) и микроскопски полиангиит (МПА).

Blitzima, в комбинация с глюкокортикостероиди, е показан за въвеждане в ремисия на педиатрични пациенти (на възраст 2 до под 18 години) с тежка активна ГПА (грануломатоза на Wegener) и МПА.

Пемфигус вулгарис

Blitzima е показан за лечение на възрастни пациенти с умерен до тежък пемфигус вулгарис (ПВ).

4.2 Дозировка и начин на приложение

Ритуксимаб трябва да се прилага под внимателното наблюдение на опитен медицински специалист и при наличие на условия за незабавно извършване на пълна ресусцитация (вж. точка 4.4).

Премедикация и профилактични лекарства

Всички показания

Преди всяко приложение на ритуксимаб трябва винаги да се прилага премедикация, състояща се от антипиретик и антихистамин, например парацетамол и дифенхидрамин.

При възрастни пациенти с неходжкинов лимфом и хронична лимфоцитна левкемия трябва да се обмисли премедикация с глюкокортикостероиди, ако ритуксимаб не се прилага в комбинация с химиотерапия, съдържаща глюкокортикостероиди.

При възрастни пациенти с НХЛ и ХЛЛ, на които се прилага ритуксимаб със скоростта за 90-минутна инфузия, трябва да се обмисли премедикация с глюкокортикоиди, ако ритуксимаб не се прилага в комбинация с химиотерапия, съдържаща глюкокортикоиди.

Неходжкинов лимфом и хронична лимфоцитна левкемия

При педиатрични пациенти с неходжкинов лимфом трябва да се прилага премедикация с парацетамол и H1 антихистамин (= дифенхидрамин или еквивалент) 30 до 60 минути преди началото на инфузията на ритуксимаб. Освен това трябва да се прилага преднизон, както е показано в Таблица 1.

При пациенти с ХЛЛ се препоръчва профилактика с достатъчна хидратация и приложение на урикостатици 48 часа преди началото на терапията, за да се намали рискът от синдром на туморен разпад. При пациенти с ХЛЛ, при които броят на лимфоцитите е $> 25 \times 10^9/l$ се препоръчва приложение на преднизон/преднизолон 100 mg интравенозно малко преди инфузията на ритуксимаб, за да се намали честотата и тежестта на остриите реакции, свързани с инфузията и/или синдрома на освобождаване на цитокини.

Грануломатоза с полиангиит (ГПА) и микроскопски полиангиит (МПА) и пемфигус вулгарис

При пациенти с ГПА или МПА, или пемфигус вулгарис, премедикацията със 100 mg метилпреднизолон интравенозно трябва да приключи 30 минути преди всяка инфузия с ритуксимаб, за да се намали честотата и тежестта на реакциите, свързани с инфузията (IRR).

При възрастни пациенти с ГПА или МПА се препоръчва приложение на метилпреднизолон интравенозно в продължение на 1 до 3 дни в доза 1 000 mg дневно преди първата инфузия с ритуксимаб (последната доза метилпреднизолон може да се приложи в деня на първата инфузия с ритуксимаб). Това трябва да се последва от перорално приложение на преднизон 1 mg/kg/дневно (не повече от 80 mg/дневно, като се намали възможно най-бързо въз основа на клиничните нужди) по време на и след 4-седмичния индукционен курс на лечението с ритуксимаб.

Препоръчва се профилактика на пневмония, причинена от *Pneumocystis jirovecii* (PJP), при възрастни и педиатрични пациенти с ГПА/МПА, както и при възрастни пациенти с ПВ по време на и след лечение с ритуксимаб, както е подходящо в съответствие с местните клинични ръководства.

Педиатрична популация

При педиатрични пациенти с ГПА или МПА преди първата интравенозна инфузия с ритуксимаб трябва да се приложи метилпреднизолон интравенозно в три дневни дози от 30 mg/kg/ден (да не се надхвърля 1 g/ден) за лечение на тежки симптоми на васкулит. Преди първата инфузия с ритуксимаб може да се приложат до три допълнителни дневни дози от 30 mg/kg интравенозно метилпреднизолон.

След завършване на интравенозното приложение на метилпреднизолон, пациентите трябва да получат перорално преднизон 1 mg/kg/ден (да не се надхвърлят 60 mg/ден), като дозата се намалява постепенно възможно най-бързо според клиничните нужди (вж. точка 5.1).

Дозировка

Важно е да се проверят етикетите на лекарствения продукт, за да е сигурно, че на пациента се прилага съответната лекарствена форма (за интравенозно или подкожно приложение), която е предписана.

↓

Коригиране на дозата по време на лечението

Не се препоръчва намаляване на дозата на . Когато ритуксимаб се прилага в комбинация с химиотерапия, трябва да се прилагат стандартните намаления на дозата за химиотерапевтичните лекарствени продукти.

Неходжкинов лимфом

Фоликуларен неходжкинов лимфом

Комбинирана терапия

Препоръчителната доза ритуксимаб в комбинация с химиотерапия за индукционно лечение на нелекувани преди това пациенти или пациенти с рецидив/рефрактерни пациенти с фоликуларен лимфом е: 375 mg/m² телесна повърхност за цикъл, до 8 цикъла.

Ритуксимаб трябва да се приложи на ден 1 от всеки цикъл на химиотерапия след интравенозно приложение на глюкокортикоидния компонент на химиотерапията, ако е приложимо.

Поддържаща терапия

- Нелекуван фоликуларен лимфом

Препоръчителната доза ритуксимаб като поддържащо лечение при пациенти с нелекуван дотогава фоликуларен лимфом, които се повлияват от индукционно лечение, е: 375 mg/m² телесна повърхност веднъж през 2 месеца (като се започне 2 месеца след последната доза на индукционната терапия) до прогресия на заболяването или за максимален период от две години (общо 12 инфузии).

- Рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом

Препоръчителната доза ритуксимаб, използван за поддържащо лечение при пациенти с рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом, които са се повлияли от индукционно лечение, е: 375 mg/m² телесна повърхност веднъж през 3 месеца (като се започне 3 месеца след последната доза на индукционната терапия) до прогресия на заболяването или за максимален период от две години (общо 8 инфузии).

Монотерапия

- Рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом

Препоръчителната доза ритуксимаб монотерапия, използван като индукционно лечение при възрастни пациенти с фоликуларен лимфом стадий III-IV, които са резистентни на химиотерапия или са получили втори или последващ рецидив след химиотерапия, е: 375 mg/m² телесна повърхност, приложен като интравенозна инфузия веднъж седмично в продължение на четири седмици.

При повторно лечение с ритуксимаб монотерапия на пациенти, които са се повлияли от предшестващото лечение с ритуксимаб монотерапия за рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом, препоръчителната доза е: 375 mg/m² телесна повърхност, приложен като интравенозна инфузия веднъж седмично в продължение на четири седмици (вж. точка 5.1).

Дифузен В-едроклетъчен неходжкинов лимфом при възрастни

Ритуксимаб трябва да се прилага в комбинация с СНОР химиотерапия. Препоръчителната доза е 375 mg/m² телесна повърхност, прилагана на ден 1-ви от всеки химиотерапевтичен цикъл в продължение на 8 цикъла след интравенозна инфузия на глюкокортикоидната съставка на СНОР. Безопасността и ефикасността на ритуксимаб при комбинирано приложение с други химиотерапевтични схеми при дифузен В-едроклетъчен неходжкинов лимфом не е установена.

Хронична лимфоцитна левкемия

Препоръчителната доза ритуксимаб в комбинация с химиотерапия при нелекувани преди това пациенти и при пациенти с рецидивиращо/рефрактерно заболяване е 375 mg/m² телесна повърхност, приложена на ден 0 от първия цикъл на лечение, последвани от 500 mg/m² телесна

повърхност, приложени на ден 1-ви от всеки следващ цикъл в продължение на общо 6 цикъла. Химиотерапията трябва да се приложи след инфузията на ритуксимаб.

Грануломатоза с полиангиит (ГПА) и микроскопски полиангиит (МПА)

На пациентите, лекувани с ритуксимаб, трябва да се дава сигнална карта на пациента при всяка инфузия.

Въвеждане в ремисия при възрастни

Препоръчителната доза ритуксимаб при терапия за въвеждане в ремисия възрастни пациенти с ГПА и МПА е 375 mg/m² телесна повърхност, приложена като интравенозна инфузия веднъж седмично в продължение на 4 седмици (общо четири инфузии).

Поддържащо лечение при възрастни

След въвеждане в ремисия с ритуксимаб, поддържащо лечение възрастни пациенти с ГПА и МПА трябва да се започне не по-рано от 16 седмици след последната инфузия с ритуксимаб.

След въвеждане в ремисия с друго стандартно лечение с имunosупресори, поддържащото лечение с ритуксимаб трябва да се започне по време на 4-седмичния период след ремисията на заболяването.

Ритуксимаб трябва да се приложи като две интравенозни инфузии от 500 mg през две седмици, последвани от една интравенозна инфузия от 500 mg на всеки 6 месеца след това. На пациентите трябва да се прилага ритуксимаб в продължение на най-малко 24 месеца след постигане на ремисия (липса на клинични признаци и симптоми). При пациентите, които може да са с по-висок риск от рецидив, лекарите трябва да имат предвид по-голяма продължителност на поддържащата терапия с ритуксимаб, до 5 години.

Пемфигус вулгарис

На пациентите, лекувани с ритуксимаб, трябва да се дава сигнална карта на пациента при всяка инфузия.

Препоръчителната доза ритуксимаб за лечение на пемфигус вулгарис е 1 000 mg, приложена като интравенозна инфузия, последвана от втора интравенозна инфузия на 1 000 mg две седмици по-късно, в комбинация с курс на глюкокортикоиди в постепенно намаляваща доза.

Поддържащо лечение

Поддържаща инфузия с 500 mg интравенозно трябва да се приложи на 12-ия и 18-ия месец и след това на всеки 6 месеца, ако е необходимо, въз основа на клиничната оценка.

Лечение на рецидив

В случай на рецидив, пациентите може да получат 1 000 mg интравенозно. Лекарят трябва също да обмисли възобновяване на приложението или повишаване на дозата на глюкокортикоидите при пациента въз основа на клинична оценка.

Следващи инфузии могат да се прилагат не по-рано от 16 седмици след предшестващата инфузия.

Специални популации

Педиатрична популация

Неходжкинов лимфом

При педиатрични пациенти на възраст от ≥ 6 месеца до < 18 години с нелекуван преди това, в

напреднал стадий CD20 позитивен DLBCL/BL/BAL/BLL, ритуксимаб трябва да се прилага в комбинация със системна Lymphome Malin B (LMB) химиотерапия (вж. Таблицы 1 и 2). Препоръчителната доза ритуксимаб е 375 mg/m² телесна повърхност, приложен като интравенозна инфузия. Не е необходимо коригиране на дозата ритуксимаб, освен според телесната повърхност.

Безопасността и ефикасността на ритуксимаб при педиатрични пациенти на възраст от ≥ 6 месеца до < 18 години не е установена за показания, различни от нелекуван преди това CD20 позитивен, в напреднал стадий DLBCL/BL/BAL/BLL. За пациенти под 3 години са налични само ограничени данни. Вижте точка 5.1 за повече информация.

Ритуксимабне трябва да се използва при педиатрични пациенти на възраст от раждането до < 6 месеца с CD20 позитивен дифузен В-едроклетъчен лимфом (вж. точка 5.1)

Таблица 1 Дозировка на ритуксимабпри педиатрични пациенти с неходжкинов лимфом

Цикъл	Ден на лечение	Допълнителна информация относно приложението
Предфаза (COP)	Ритуксимабне се прилага	-
Индукционен курс 1 (COPDAM1)	Ден -2 (съответстващ на ден 6 от предфазата) 1-ва инфузия на ритуксимаб	По време на 1-ия индукционен курс преднизон се дава като част от курса на химиотерапия и трябва да се прилага преди ритуксимаб.
	Ден 1 2-ра инфузия на ритуксимаб	Ритуксимабще се приложи 48 часа след първата инфузия на ритуксимаб.
Индукционен курс 2 (COPDAM2)	Ден -2 3-та инфузия на ритуксимаб	Във 2-ия индукционен курс преднизон не се дава по време на приложение на ритуксимаб.
	Ден 1 4-та инфузия на ритуксимаб	Ритуксимабще се приложи 48 часа след третата инфузия на ритуксимаб.
Консолидационен курс 1 (CYM/CYVE)	Ден 1 5-та инфузия на ритуксимаб	Преднизон не се дава по време на приложение на ритуксимаб.
Консолидационен курс 2 (CYM/CYVE)	Ден 1 6-та инфузия на ритуксимаб	Преднизон не се дава по време на приложение на ритуксимаб.
Поддържащ курс 1 (M1)	Ден 25 до 28 от консолидационен курс 2 (CYVE) ритуксимаб не се прилага	Започва, когато броят на клетките в периферната кръв се е възстановил от консолидационен курс 2 (CYVE) до АБН $> 1,0 \times 10^9/l$ и тромбоцити $> 100 \times 10^9/l$
Поддържащ курс 2 (M2)	Ден 28 от поддържащ курс 1 (M1) ритуксимаб не се прилага	-
АБН = абсолютен брой неутрофили; COP = циклофосфамид, винкристин, преднизон; COPDAM = циклофосфамид, винкристин, преднизолон, доксорубицин, метотрексат; CYM = цитарабин (арацитин, Ага-С), метотрексат; CYVE = цитарабин (арацитин, Ага-С), вепозид (VP16)		

Таблица 2 План за лечение на педиатрични пациенти с неходжкинов лимфом: съпътстваща химиотерапия с ритуксимаб

План за лечение	Стадий на болестта на пациента	Допълнителна информация относно приложението
Група В	Стадий III с високо ниво на LDH (> N x 2), Стадий IV отрицателен за ЦНС	Предфаза, последвана от 4 курса: 2 индукционни курса (COPDAM) с HDMTX 3 g/m ² и 2 консолидационни курса (CYM)
Група С	Група С1: BAL ЦНС отрицателна, Стадий IV и BAL ЦНС положителна и ЦСТ отрицателна Група С3: BAL ЦСТ положителна, Стадий IV ЦСТ положителна	Предфаза, последвана от 6 курса: 2 индукционни курса (COPDAM) с HDMTX 8g/m ² , 2 консолидационни курса (CYVE) и 2 поддържащи курса (M1 и M2)
Последователните курсове трябва да се прилагат веднага след възстановяване на кръвната картина и когато състоянието на пациента позволява, с изключение на поддържащите курсове, които се прилагат на интервали от 28 дни		
BAL = левкемия на Burkitt (зряла В-клетъчна остра левкемия); ЦСТ = цереброспинална течност; ЦНС = централна нервна система; HDMTX = висока доза метотрексат; LDH = лактат дехидрогеназа		

Грануломатоза с полиангиит (ГПА) и микроскопски полиангиит (МПА)

Въвеждане в ремисия

Препоръчителната доза ритуксимаб при терапия за въвеждане в ремисия на педиатрични пациенти с тежка активна ГПА или МПА е 375 mg/m² телесна повърхност, приложена като интравенозна инфузия веднъж седмично в продължение на 4 седмици.

Безопасността и ефикасността на ритуксимаб при педиатрични пациенти (на възраст 2 до под 18 години) не е установена за други показания освен тежка активна ГПА или МПА.

Ритуксимабне трябва да се използва при педиатрични пациенти под 2-годишна възраст с тежка активна ГПА или МПА, тъй като съществува вероятност от недостатъчен имунен отговор към ваксинации срещу характерните за детската възраст болести, предотвратими с ваксини (напр. морбили, паротит, рубеола и полиомиелит) (вж. точка 5.1).

Старческа възраст

Не се изисква коригиране на дозата при пациенти на възраст на и над 65 години.

Начин на приложение

Всички показания

Приготвеният разтвор на ритуксимаб трябва да се прилага под формата на интравенозна инфузия през отделна система за интравенозно вливане. Той не трябва да се прилага като интравенозна инжекция или болус.

Пациентите трябва да се проследяват внимателно за поява на синдром на освобождаване на цитокини (вж. точка 4.4). При пациенти, при които се появят данни за тежки реакции, особено тежка диспнея, бронхоспазъм или хипоксия, инфузията трябва незабавно да се преустанови. След това пациентите с неходжкинов лимфом трябва да се изследват за данни за синдром на туморен разпад, включително със съответни лабораторни изследвания, както и за белодробен инфилтрат, с рентгенография на гръдния кош. При всички пациенти, инфузията не трябва да се възобновява до пълното отзвучаване на всички симптоми и нормализиране на лабораторните резултати и рентгенографската находка в белите дробове. Едва тогава инфузията може да бъде

подновена, първоначално със скорост не по-висока от половината на предхождащата. Ако същите тежки нежелани реакции се появят за втори път, трябва внимателно да се помисли за прекратяване на лечението при всеки случай поотделно.

Леките или умерено изразени реакции, свързани с инфузията (IRR) (точка 4.8), обикновено се преодоляват при намаляване скоростта на инфузията. Скоростта на инфузията може да се увеличи при подобрене на симптомите.

Неходжкинов лимфом при възрастни, хронична лимфоцитна левкемия, немфигус вулгарис, грануломатоза с полиангиит (ГПА) при възрастни и педиатрични пациенти и микроскопски полиангиит (МПА)

Първа инфузия

Препоръчителната начална скорост на инфузия е 50 mg /h; след първите 30 минути тя може да бъде повишавана с по 50 mg /h на всеки 30 минути, максимално до 400 mg /h.

Следващи инфузии

Следващите дози ритуксимаб могат да бъдат вливани с начална скорост 100 mg /h и увеличавани с по 100 mg /h през интервали от 30 минути, максимално до 400 mg /h.

Неходжкинов лимфом - педиатрични пациенти

Първа инфузия

Препоръчителната начална скорост на инфузия е 0,5 mg/kg/h (максимално 50 mg/h); тя може да се увеличава с 0,5 mg/kg/h през 30 минути до максимално 400 mg/h, ако не възникнат свръхчувствителност или реакции, свързани с инфузията.

Последващи инфузии

Последващите дози ритуксимаб може да се вливат с начална скорост от 1 mg/kg/h (максимално 50 mg/h); тя може да се увеличава с 1 mg/kg/h през 30 минути до максимално 400 mg/h.

Възрастни пациенти - само неходжкинов лимфом (NHL) и хронична лимфоцитна левкемия (CLL):

Ако пациентите не са получили нежелано събитие от степен 3 или 4, свързано с инфузията, по време на цикъл 1, може да се приложи 90-минутна инфузия в цикъл 2 с химиотерапевтичен режим, съдържащ глюкокортикоиди. Започнете със скорост 20% от общата доза, дадена през първите 30 минути, и останалите 80% от общата доза, дадена през следващите 60 минути. Ако 90-минутната инфузия се понася в цикъл 2, същата скорост може да се използва при прилагане на остатъка от режима на лечение (през цикъл 6 или 8).

Пациенти, които имат клинично значимо сърдечно-съдово заболяване, включително аритмии, или предишни сериозни реакции на инфузия към предходна биологична терапия или ритуксимаб, не трябва да получават по-бърза инфузия.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към миши протеини, или към някое от другите помощни вещества, изброени в точка 6.1.

Активни, тежки инфекции (вж. точка 4.4).

Пациенти в тежко имунокомпрометирано състояние

Тежка сърдечна недостатъчност (Нюйоркската асоциация за сърдечни заболявания (New York Heart Association), клас IV) или тежко неконтролирано сърдечно заболяване само за употреба при ревматоиден артрит, грануломатоза с полиангиит, микроскопски полиангиит и пемфигус вулгарис.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Проследимост

За да се подобри проследимостта на биологичните лекарствени продукти, търговското име и партидният номер на прилагания продукт трябва ясно да се записват.

Прогресивна мултифокална левкоенцефалопатия

На всички пациенти, лекувани с ритуксимаб за ревматоиден артрит, ГПА, МПА или пемфигус вулгарис, трябва да се дава сигнална карта на пациента при всяка инфузия. Сигналната карта на пациента съдържа важна информация за пациентите относно евентуално увеличаване на риска от инфекции, включително прогресираща мултифокална левкоенцефалопатия (ПМЛ).

Има съобщения за много редки случаи на ПМЛ с летален изход след употреба на ритуксимаб при лечение на ревматоиден артрит и автоимунни заболявания [включително системен лупус еритематозес (СЛЕ) и васкулит] и по време на постмаркетинговата употреба на ритуксимаб при НХЛ и ХЛЛ (където повечето пациенти са получавали ритуксимаб в комбинация с химиотерапия или като част от трансплантация на хематопоеични стволови клетки). Пациентите трябва редовно да бъдат проследявани за нови или влошаващи се неврологични симптоми или признаци, указващи на ПМЛ. Ако съществува подозрение за ПМЛ, повнататъшното приложение трябва да се преустанови до изключване на ПМЛ. Специалистът трябва да направи оценка на състоянието на пациента, за да прецени, дали симптомите показват нарушена неврологична функция, а при такава – дали тези симптоми указват вероятна проява на ПМЛ. Трябва да се обмисли консултация с невролог според клиничните показания.

Ако пациентът развие ПМЛ, приложението на ритуксимаб трябва окончателно да се преустанови.

Наблюдавани са последващо възстановяване на имунната система при имунокомпрометирани пациенти с ПМЛ, стабилизиране или подобряване на резултатите. Все още не е известно дали ранното откриване на ПМЛ и прекратяване на лечението с ритуксимаб може да доведе до подобно стабилизиране или подобряване на резултатите.

Сърдечни нарушения

При пациенти, лекувани с ритуксимаб, са наблюдавани стенокардия, сърдечни аритмии като предсърдно мъждене и трептене, сърдечна недостатъчност и/или инфаркт на миокарда. Поради това пациентите с анамнеза за сърдечно заболяване и/или кардиотоксична химиотерапия трябва да се проследяват внимателно (вж. „Реакции, свързани с инфузията“ по-долу).

Инфекции

Въз основа на механизма на действие на ритуксимаб и като се знае, че В-клетките играят важна роля в поддържането на нормален имунен отговор, пациентите може да са изложени на повишен риск от инфекция след лечение с ритуксимаб (вж. точка 5.1). По време на лечение с ритуксимаб може да се появят сериозни инфекции, включително с летален изход (вж. точка 4.8). ритуксимаб не трябва да се прилага при пациенти с активна, тежка инфекция (напр. туберкулоза, сепсис и опортюнистични инфекции, вж. точка 4.3) или при силно имунокомпрометирани пациенти (напр. когато нивата на CD4 или CD8 са много ниски). Лекарите трябва внимателно да преценяват употребата на ритуксимаб при пациенти с анамнеза за рецидивирани или хронични инфекции, или със съпътстващи състояния, които може допълнително да предразположат пациентите към сериозна инфекция, напр. хипогамаглобулинемия (вж. точка 4.8). Препоръчва се да се определят нивата на

имуноглобулините преди да се започне лечение с ритуксимаб.

Пациентите, съобщаващи за признаци и симптоми на инфекция след лечение с ритуксимаб, трябва веднага да се прегледат и да им се прилага подходящо лечение. Преди да се приложи последващ курс на лечение с ритуксимаб, пациентите трябва да се оценяват повторно за наличие на потенциален риск от инфекции.

За информация относно прогресивна мултифокална левкоенцефалопатия (ПМЛ) моля, вижте точката за ПМЛ по-горе.

Съобщават се случаи на ентеровирусен менингоенцефалит, включително смъртни случаи, след употреба на ритуксимаб.

Хепатит В инфекции

Съобщават се случаи на реактивиране на хепатит В при пациенти, получаващи ритуксимаб, включително и с летален изход. Повечето от тези пациенти са били подложени също и на цитотоксична химиотерапия. Ограничената информация от едно проучване при пациенти с рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ показва, че лечението с ритуксимаб може да влоши също изхода от първични хепатит В инфекции.

При всички пациенти трябва да се извършва скрининг за вируса на хепатит В (HBV) преди започване на лечение с ритуксимаб. Като минимум това трябва да включва HBsAg-статус и HBcAb-статус. Те могат да се допълнят с други подходящи маркери според местните указания. Пациентите с активен хепатит В не трябва да бъдат лекувани с ритуксимаб. Пациентите с положителни серологични изследвания за хепатит В (или HBsAg, или HBcAb) трябва да се консултират със специалисти по чернодробни заболявания преди започване на лечението и трябва да се проследяват и лекуват, като се спазват местните медицински стандарти за предотвратяване на реактивиране на хепатит В.

Фалшиво отрицателни серологични тестове за инфекции

Поради риска от фалшиво отрицателни серологични тестове за инфекции трябва да се обмислят алтернативни диагностични методи в случай на пациенти със симптоми, показателни за рядко инфекциозно заболяване, напр. западнонилска треска и невроборелиоза.

Кожни реакции

Има съобщения за тежки кожни реакции като токсична епидермална некролиза (синдром на Lyell) и синдром на Stevens-Johnson, някои от които с летален изход (вж. точка 4.8). В случай на такова събитие, при което се подозира връзка с ритуксимаб, лечението трябва окончателно да се преустанови.

Неходжкинов лимфом и хронична лимфоцитна левкемия

Реакции, свързани с инфузията

Лечението с ритуксимаб се свързва с реакции, свързани с инфузията, които може да са свързани с освобождаване на цитокини и/или други химични медиатори. Синдромът на освобождаване на цитокини може да е клинично неразличим от острите реакции на свръхчувствителност.

Тази съвкупност от реакции, която включва синдром на освобождаване на цитокини, синдром на туморен разпад и анафилактични и реакции на свръхчувствителност, е описана по-долу.

Има съобщения за тежки реакции, свързани с инфузията, с летален изход по време на постмаркетинговата употреба на ритуксимаб лекарствена форма за интравенозно приложение, с начало, вариращо от 30 минути до 2 часа след започване на първата интравенозна инфузия на ритуксимаб. Те се характеризират с белодробни събития и в някои случаи включват бърз туморен разпад и признаци на синдром на туморен разпад в допълнение към фебрилитет, втрисане, ригор, хипотония, уртикария, ангиоедем и други симптоми (вж. точка 4.8).

Тежкият синдром на освобождаване на цитокини се характеризира с тежка диспнея, често съпроводена с бронхоспазъм и хипоксия, в допълнение към фебрилитет, втрисане, ригор, уртикария и ангиоедем. Този синдром може да има връзка с някои от признаците на синдрома на туморен разпад като хиперурикемия, хиперкалиемия, хипокалциемия, хиперфосфатемия, остра бъбречна недостатъчност, повишаване на лактат дехидрогеназа (ЛДХ) и може да бъде асоцииран с остра дихателна недостатъчност и летален изход. Острата дихателна недостатъчност може да бъде съпроводена от събития като белодробен интерстициален инфилтрат или оток, визуализиращи се при рентгенографско изследване на гръдния кош. Синдромът често се проявява до един или два часа от началото на първата инфузия. Пациентите с анамнеза за белодробна недостатъчност или тези с белодробен туморен инфилтрат може да са изложени на по-висок риск по отношение на неблагоприятна прогноза и трябва да бъдат лекувани особено внимателно. При пациентите, които развият тежък синдром на освобождаване на цитокини, инфузията трябва незабавно да се преустанови (вж. точка 4.2) и трябва да им се приложи агресивно симптоматично лечение. Тъй като първоначалното подобрение в клиничната симптоматика може да бъде последвано от влошаване, тези пациенти трябва да бъдат внимателно проследявани докато синдромът на туморен разпад и белодробен инфилтрат отзвучат или се изключат диагностично подобни състояния. По-нататъшното лечение на пациенти, при които има пълно отзвучаване на признаци и симптоми, рядко води до повторно развитие на тежък синдром на освобождаване на цитокини.

Пациенти с висок степен на туморен товар или с висок брой ($\geq 25 \times 10^9/l$) циркулиращи злокачествени клетки, като пациентите с ХЛЛ, при които може да има по-висок риск от особено тежко протичащ синдром на освобождаване на цитокини, трябва да се лекуват изключително внимателно. Тези пациенти трябва да бъдат много внимателно проследявани при първата инфузия. Трябва да се прецени доколко при тези пациенти е подходящо да се намали скоростта на вливане при първата инфузия или да се раздели дозата в два дни през първия цикъл и при следващите цикли, ако броят на лимфоцитите е все още $> 25 \times 10^9/l$.

Свързаните с инфузията различни видове нежелани реакции, се наблюдават при 77 % от пациентите, лекувани с ритуксимаб (включително синдром на освобождаване на цитокини съпроводен с хипотония и бронхоспазъм при 10 % от пациентите), вижте точка 4.8. Тези симптоми обикновено са обратими при прекъсване на инфузията на ритуксимаб и прилагане на антипиретични и антихистаминови лекарства, понякога кислород, интравенозно разтвор на натриев хлорид 9 mg/mL (0.9%) или бронходилататори, а при нужда- глюкокортикоиди. За тежките реакции, моля, направете справка по-горе относно синдром на освобождаване на цитокини.

Има съобщения за анафилактични и други реакции на свръхчувствителност след интравенозно приложение на протеини при пациентите. За разлика от синдрома на освобождаване на цитокини, истинските реакции на свръхчувствителност обикновено се развиват минути след започване на инфузията. При приложение на ритуксимаб трябва да има на разположение лекарствени продукти за лечение на реакции на свръхчувствителност за незабавна употреба в случай на алергична реакция, например епинефрин (адреналин), антихистамини и глюкокортикоиди. Клиничните прояви на анафилаксията може да наподобяват клиничните прояви на синдрома на освобождаване на цитокини (описан по-горе). Реакциите, свързани със свръхчувствителност, се съобщават по-рядко от тези, свързани с освобождаване на цитокини.

Други реакции, съобщени в някои случаи, са миокарден инфаркт, предсърдно трептене, белодробен оток и остра обратима тромбоцитопения.

Тъй като при приложение на ритуксимаб може да се развие хипотония, трябва да се има предвид лекарствени продукти 12 часа преди инфузията на ритуксимаб да се спре прилагането на антихипертензивни лекарства.

Хематологична токсичност

Независимо че ритуксимаб при монотерапия няма миелосупресивен ефект, е необходимо повишено внимание, когато се обмисля лечение при пациенти с брой на неутрофилите

гранулоцити $< 1,5 \times 10^9/L$ и/или брой на тромбоцитите $< 75 \times 10^9/L$, тъй като клиничният опит при тази популация е ограничен. Ритуксимаб е прилаган при 21 пациенти, на които е направена автоложна костно-мозъчна трансплантация, и при други рискови групи с вероятност от потисната костно-мозъчна функция, без да индуцира миелотоксичност.

По време на лечението с ритуксимаб е необходимо редовно да се изследва пълна кръвна картина, включително брой на неутрофили и тромбоцити.

Имунизации

Безопасността на имунизацията с живи вирусни ваксини след лечение с ритуксимаб не е проучена при пациенти с НХЛ и ХЛЛ и ваксинирането с живи вирусни ваксини не се препоръчва. Пациентите, лекувани с ритуксимаб, може да получават убити ваксини, но степента на отговор към убитите ваксини може да бъде намалена. В едно нерандомизирано проучване възрастните пациенти с рецидивирал нискостепенен НХЛ, получавали монотерапия с ритуксимаб, са имали по-ниска степен на отговор към ваксинация с тетанус антиген в сравнение със здрави нелекувани контроли (16 % спрямо 81 %) и Keyhole Limpet Haemocyanin (KLH) неоантиген (4 % спрямо 76 %, когато са оценявани за $>$ двукратно увеличение на титъра на антителата). Като се има предвид подобие на двете заболявания, може да се приеме, че при пациенти с ХЛЛ резултатите ще бъдат подобни, но това не е изследвано в клинични изпитвания.

Средните титри на антителата преди лечението срещу набор от антигени (*Streptococcus pneumoniae*, грип А, заушка, рубеола, варицела) са били поддържани поне 6 месеца след лечението с ритуксимаб.

Педиатрична популация

Налични са само ограничени данни за пациенти под 3-годишна възраст. Вижте точка 5.1 за повече информация.

Ревматоиден артрит, грануломатоза с полиангиит (ГПА), микроскопски полиангиит (МПА) и пемфигус вулгарис

Популации с ревматоиден артрит, които не са лекувани с метотрексат (MTX)

Употребата на ритуксимаб не се препоръчва при пациенти, които не са лекувани с MTX, тъй като не е установено благоприятно съотношение полза/риск.

Реакции, свързани с инфузията

Приложението на ритуксимаб се асоциира с реакции, свързани с инфузията (IRRs), които може да се дължат на освобождаване на цитокини и/или други химични медиатори.

При пациенти с ревматоиден артрит в постмаркетингови условия са съобщени тежки IRR с летален изход. При ревматоиден артрит, повечето събития, свързани с инфузията, съобщавани по време на клиничните изпитвания, са леки до умерени по тежест. Най-честите симптоми са алергични реакции, например главоболие, сърбеж, дразнене на гърлото, зачервяване на кожата, обрив, уртикария, хипертония и пирексия. Обикновено, процентът пациенти, получили реакция към инфузията, е по-висок след първата инфузия отколкото след втората инфузия във всеки курс на лечение. Честотата на IRR намалява при последващите курсове (вж. точка 4.8). Съобщените реакции обикновено са обратими при намаляване на скоростта или при прекъсване на инфузията на ритуксимаб и след прилагане на антипиретици, антихистамини и понякога кислород, разтвор на натриев хлорид интравенозно или бронходилататори и глюкокортикоиди при необходимост. Пациентите с предшестващи сърдечни заболявания и тези, които преди са имали кардио-пулмонални нежелани реакции, трябва да се проследяват внимателно. В зависимост от тежестта на IRR и необходимите интервенции, приложението на ритуксимаб трябва да се преустанови временно или постоянно. В повечето случаи инфузията може да се възобнови при намаление на скоростта с 50 % (например от 100 mg /h до 50 mg /h), когато симптомите са отзвучали напълно.

По време на приложение на ритуксимаб трябва да се разполага с лекарствени продукти за лечение на реакциите на свръхчувствителност за незабавна употреба в случай на алергична реакция, например епинефрин (адреналин), антихистамини и глюкокортикоиди.

Няма данни за безопасността на ритуксимаб при пациенти с умерено тежка сърдечна недостатъчност (клас III по NYHA) или тежко, неконтролирано сърдечносъдово заболяване. При пациенти, лекувани с ритуксимаб, е наблюдавана проява на предшестващи исхемични сърдечни заболявания, станали симптоматични, като ангина пекторис, както и предсърдно трептене и мъждене. Поради това, при пациенти с анамнеза за сърдечно заболяване и тези, които преди са имали кардио-пулмонални нежелани реакции, преди лечение с ритуксимаб, трябва да се прецени рискът от сърдечносъдови усложнения, дължащи се на реакция към инфузията, като пациентите се проследяват внимателно по време на приложението. Тъй като по време на инфузия с ритуксимаб може да възникне хипотония, трябва да се има предвид спиране на антихипертензивния лекарствен продукт 12 часа преди инфузията на ритуксимаб.

IRR при пациенти с ГПА, МПА и пемфигус вулгарис са в съответствие с тези, наблюдавани при пациенти с ревматоиден артрит в клиничните изпитвания и в постмаркетинговата употреба (вж. точка 4.8).

Късна неутропения

Броят на неутрофилите в кръвта трябва да се измерва преди всеки курс на лечение с ритуксимаб, редовно до 6 месеца след прекъсване на лечението и при поява на признаци или симптоми на инфекция (вж. точка 4.8).

Съобщават се случаи на ентеровирусен менингоенцефалит, включително смъртни случаи, след употреба на ритуксимаб.

Фалшиво отрицателни серологични тестове за инфекции

Поради риска от фалшиво отрицателни серологични тестове за инфекции, трябва да се обмислят алтернативни диагностични методи в случай на пациенти със симптоми, показателни за рядко инфекциозно заболяване, напр. западнотилска треска и невроборелиоза.

Имунизация

Лекарите трябва да се осведомяват за ваксинационния статус на пациента, а на пациентите трябва, ако е възможно, преди започване на лечение с ритуксимаб да бъдат приложени всички имунизации в съответствие с актуалните указания за имунизирание. Ваксинациите трябва да бъдат завършени най-малко 4 седмици преди първото приложение на ритуксимаб.

Безопасността на имунизацията с живи вирусни ваксини след лечение с ритуксимаб не е изследвана. Поради това, ваксинирането с живи вирусни ваксини не се препоръчва по време на терапия с ритуксимаб или докато периферните В клетки са намалени.

Пациентите, лекувани с ритуксимаб, може да получават убити ваксини, но степента на отговор към убитите ваксини може да бъде намалена. В едно рандомизирано изпитване, пациенти с ревматоиден артрит, лекувани с ритуксимаб и метотрексат, са имали сравнима степен на отговор към тетанус антиген (39 % спрямо 42 %), понижен отговор към пневмококова полизахаридна ваксина (43 % спрямо 82 % към най-малко 2 серотипа пневмококови антигена) и към KLN неоантиген (47 % спрямо 93 %), когато са прилагани 6 месеца след ритуксимаб в сравнение с пациенти, получаващи само метотрексат. Ако се налага ваксиниране с убита ваксина по време на лечение с ритуксимаб, то трябва да завърши най-малко 4 седмици преди началото на новия курс с ритуксимаб.

Целият опит с многократно лечение с ритуксимаб при ревматоиден артрит в продължение на една година показва, че процентът пациенти с положителни титри на антигена срещу *S. pneumoniae*, грип, заушка, рубеола, варицела и тетаничен токсин обикновено е бил подобен на изходния процент.

Едновременна /Съпътстваща/последователна употреба на други болест-модифициращи антиревматични лекарства (БМАРЛ) при ревматоиден артрит

Съпътстващата употреба на ритуксимаб и антиревматични лечения, освен предвидените в показанието и дозировката за ревматоиден артрит, не се препоръчва.

Има ограничени данни от клиничните изпитвания за пълна оценка на безопасността от последваща употреба на други БМАРЛ (включително инхибитори на TNF и други биологични средства) след лечение с ритуксимаб (вж. точка 4.5). Наличните данни показват, че честотата на клинично значими инфекции е непроменена, когато се прилагат такива видове лечение при пациенти, лекувани преди това с ритуксимаб, но пациентите трябва внимателно да бъдат наблюдавани за признаци на инфекция, ако биологични средства и/или БМАРЛ се използват след терапия с ритуксимаб.

Злокачествени заболявания

Имуномодулиращите лекарствени продукти може да увеличат риска от злокачествено заболяване. Въпреки това Въз основа на ограничения опит с ритуксимаб при пациенти с ревматоиден артрит (вж. точка 4.8), наличните данни не показват повишен риск от злокачествено заболяване. за ритуксимаб, използван при автоимунни показания, отвъд риска от злокачествено заболяване, свързан с подлежащото автоимунно състояние.

Помощни вещества

Полисорбати

Това лекарство съдържа 7 mg полисорбат 80 (E433) във флакон от 10 ml и 35 mg полисорбат 80 (E433) във флакон от 50 ml, което е еквивалентно на 0,7 mg/ml (за флакон от 10 ml) или 3,5 mg/ml (за флакон от 50 ml). Полисорбатът може да предизвика алергични реакции.

натрий

Този лекарствен продукт съдържа 2,3 mmol (или 52,6 mg) натрий в един флакон от 10 ml и 11,5 mmol (или 263,2mg) натрий в един флакон от 50 ml, еквивалентни на 2,6% (за флакона от 10 ml) и 13,2% (за флакона от 50 ml) от препоръчителния максимален дневен прием на натрий от 2 g за възрастни според СЗО.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Досега има ограничени данни за вероятните лекарствени взаимодействия на ритуксимаб.

При пациенти с ХЛЛ едновременното приложение на ритуксимаб изглежда няма ефект върху фармакокинетиката на флударабин или циклофосфамид. Освен това, няма видим ефект на флударабин и циклофосфамид върху фармакокинетиката на ритуксимаб.

Едновременното приложение с метотрексат няма ефект върху фармакокинетиката на ритуксимаб при пациенти с ревматоиден артрит.

Пациенти с титър на човешки анти-миши антитела (НАМА) или антитела срещу лекарството (ADA) може да развият алергични реакции или реакции на свръхчувствителност при прилагане на други моноклонални антитела с диагностична или терапевтична цел.

При пациенти с ревматоиден артрит, 283 пациенти са получили последваща терапия с биологично БМАРЛ след ритуксимаб. При тези пациенти, честотата на клинично значима инфекция по време на лечение с ритуксимаб е била 6,01 на 100 пациентогодини в сравнение с 4,97 на 100 пациентогодини след лечение с биологично БМАРЛ.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Контрацепция при мъже и жени

Поради продължителното време на задържане на ритуксимаб при пациенти с намален брой В клетки, жените с детероден потенциал трябва да използват ефективни методи за контрацепция по време на лечението и в продължение на 12 месеца след лечението с ритуксимаб.

Бременност

Известно е, че IgG имуноглобулините преминават плацентарната бариера. Нивата на В-клетките при новородени, след експозиция на ритуксимаб при майката, не са изследвани в клинични изпитвания. Няма достатъчно и добре контролирани данни от проучвания при бременни жени, има съобщения обаче за преходно изчерпване на В-клетките и лимфоцитопения при някои кърмачета, родени от майки с експозиция на ритуксимаб по време на бременността. Подобни ефекти са наблюдавани в проучванията при животни (вж. точка 5.3). Поради тези причини ритуксимаб не трябва да се прилага при бременни жени, освен ако възможната полза не надвишава потенциалния риск.

Кърмене

Ограничени данни за екскрецията на ритуксимаб в кърмата показват ниски концентрации на ритуксимаб в майчиното мляко (приблизителна доза за кърмачетата по-малко от 0,4%). Няколко случая на проследяване на кърмачетата описват нормален растеж и развитие до 2-годишна възраст. Въпреки това, тъй като тези данни са ограничени и дългосрочните ефекти за кърмачетата са неизвестни, кърмене не се препоръчва по време на лечение с ритуксимаб и в продължение на бмесеца след лечение с ритуксимаб.

Фертилитет

Проучванията при животни не показват вредни ефекти на ритуксимаб върху репродуктивните органи.

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Не са провеждани проучвания за ефектите на Ритуксимаб върху способността за шофиране и работа с машини, независимо че данните за фармакологичната активност и нежеланите реакции, съобщени до момента предполагат, че Ритуксимаб не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Опит с неходжкинов лимфом и хронична лимфоцитна левкемия при възрастни

Обобщение на профила на безопасност

Общият профил на безопасност на ритуксимаб при неходжкинов лимфом и хронична лимфоцитна левкемия се основава на данни от пациенти от клинични изпитвания и от постмаркетинговото наблюдение. Тези пациенти са лекувани или с монотерапия с ритуксимаб (като въвеждащо лечение или като поддържащо лечение след въвеждащо лечение) или в комбинация с химиотерапия.

Най-често наблюдаваните нежелани лекарствени реакции (НЛР) при пациенти, получаващи ритуксимаб, са IRR, които възникват при повечето пациенти по време на първата инфузия. Честотата на симптомите, свързани с инфузията, намалява значително при последващите инфузии и е под 1 % след осем дози ритуксимаб.

Инфекциозни събития (предимно бактериални и вирусни) възникват при приблизително 30-55 % от пациентите по време на клиничните изпитвания при пациенти с НХЛ и при 30-50 % от пациентите по време на клиничните изпитвания при пациенти с ХЛЛ.

Най-често съобщаваните или наблюдавани сериозни нежелани лекарствени реакции са:

- IRR (включително синдром на освобождаване на цитокини, синдром на туморен разпад), вижте точка 4.4.
- Инфекции, вижте точка 4.4.
- Сърдечносъдови събития, вижте точка 4.4.

Другите съобщени сериозни нежелани реакции включват реактивация на хепатит В и ПМЛ (вж. точка 4.4.)

Табличен списък на нежеланите реакции

Честотите на НЛР, съобщени при приложение на ритуксимаб самостоятелно или в комбинация с химиотерапия, са обобщени в Таблица 3. Според честотата се определят като много чести ($\geq 1/10$), чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$), нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$), редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$), много редки ($< 1/10\,000$) и с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка). При всяко групиране в зависимост от честотата, нежеланите лекарствени реакции се изброяват в низходящ ред по отношение на тяхната сериозност.

Нежеланите реакции, установени само по време на постмаркетинговото наблюдение и за които честотата не може да бъде определена, са изброени като такива „с неизвестна честота“, вижте бележките под линия.

Таблица 3 Нежелани реакции, съобщени при клиничните изпитвания или по време на постмаркетинговото наблюдение при пациенти със заболяване НХЛ и ХЛЛ, лекувани с монотерапия/поддържаща терапия с ритуксимаб или в комбинация с химиотерапия

Системно-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Инфекции и инфестации	Бактериални и инфекции, вирусни инфекции, + бронхит	Сепсис, +пневмония, +фебрилна инфекция, +херпес зостер, +инфекция на дихателните пътища, микотични инфекции, инфекции с неизвестна етиология, +остър бронхит, +синусит, хепатит В ¹		Сериозна вирусна инфекция ² <i>Pneumocystis jirovecii</i>	ПМЛ	ентеровирусен менингоенцефалит ^{2, 3}
Нарушения на кръвта и лимфната система	Неутропения, левкопения, +фебрилна неутропения, +тромбоцитопения	Анемия, +панцитопения, +гранулоцитопения	Нарушения на коагулацията, апластична анемия, хемолитична анемия, лимфаденопатия		Преходно повишение на серумните нива на IgM ⁴	Късна неутропения ⁴

Системно-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Нарушения на имунната система	Реакции, свързани с инфузията ⁵ , ангиоедем	Свръхчувствителност		Анафилаксия	Синдром на туморен разпад, синдром на освобождаване на цитокини ⁵ , серумна болест	Свързана с инфузията, остра обратима тромбоцитопения ⁵
Нарушения на метаболизма и храненето		Хипергликемия, намаление на теглото, периферен оток, оток на лицето, увеличение на LDH, хипокалциемия				
Психични нарушения			Депресия, нервност			
Нарушения на нервната система		Парестезия, хипоестезия, ажитация, безсъние, вазодилатация, замайване, тревожност	Дизгеузия		Периферна невропатия, парализа на лицеви нерв ⁶	Краниална невропатия, загуба на друга сетивност ⁶
Нарушения на очите		Нарушения на слъзоотделянето, конюнктивит			Тежко увреждане на зрението ⁶	
Нарушения на ухото и лабиринта		Шум в ушите, болка в ушите				Загуба на слуха ⁶
Сърдечни нарушения		+Миокарден инфаркт ^{5 и 7} , аритмия, +предсърдно мъждене, тахикардия, +сърдечно нарушение	+Левокамерна недостатъчност, +надкамерна тахикардия, +камерна тахикардия, +стенокардия, +миокардна исхемия, брадикардия	Тежки сърдечни нарушения ^{5 и 7}	Сърдечна недостатъчност ^{5 и 7}	
Съдови нарушения		Хипертония, ортостатична хипотония, хипотония			Васкулит (предимно кожен), левкоцитокластичен васкулит	

Системно-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения		Бронхоспазм ⁵ , респираторно заболяване, болка в гърдите, диспнея, засилена кашлица, ринит	Астма, облитериращ бронхиолит, белодробно нарушение, хипоксия	Интерстициална белодробна болест ⁷	Дихателна недостатъчност ⁵	Белодробни инфилтрати
Стомашно-чревни нарушения	Гадене	Повръщане, диария, коремна болка, дисфагия, стоматит, запек, диспепсия, анорексия, дразнене в гърлото	Раздуване на корема		Перфорация на стомашно-чревния тракт ⁸	
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Сърбеж, обрив, ⁺ алопеция	Уртикария, изпотяване, нощно изпотяване, ⁺ нарушение на кожата			Тежки булозни кожни реакции, синдром на Stevens-Johnson, токсична епидермална некролиза (синдром на Leyell) ⁸	
Нарушения на мускуло-скелетната система и съединителната тъкан		Хипертонус, миалгия, артралгия, болка в гърба, болка в шията, болка				
Нарушения на бъбреците и пикочните пътища					Бъбречна недостатъчност ⁵	
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Фебрилитет, студени тръпки, астения, главоболие	Туморна болка, зачервяване на кожата, неразположение, простуден синдром, ⁺ умора, ⁺ треперене, ⁺ мултиорганна Недостатъчност ⁴	Болка на мястото на инфузия			
Изследвания	Понижени нива на IgG					

Системно-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
---------------------------------	-------------	-------	---------	-------	-------------	----------------------

За всеки термин, честотата се основава на реакции от всички степени (от леки до тежки), с изключение на термините, отбелязани с "+", при които честотата се основава само на тежките реакции ($\geq$ от степен 3 по критериите за обща токсичност на NCI). Съобщава се само най-високата честота, наблюдавана в изпитванията.

¹ включва реактивация и първични инфекции; честотата се основава на схема на лечение R-FC при рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ.

² вижте и раздел „Инфекции“ по-долу.

³ наблюдавано по време на постмаркетинговото проследяване

⁴ вижте и раздел „Хематологични нежелани реакции“ по-долу.

⁵ вижте и раздел „Реакции, свързани с инфузията“ по-долу. Рядко се съобщават случаи с летален изход.

⁶ признаци и симптоми на краниална невропатия. Възникват по различно време до няколко месеца след приключване на терапията с ритуксимаб.

⁷ наблюдавани главно при пациенти с предшестващи сърдечни състояния и/или кардиотоксична химиотерапия и са свързани предимно с реакции, свързани с инфузията.

⁸ включва случаи с летален изход.

Следните термини се съобщават като нежелани събития по време на клиничните изпитвания, но са съобщавани с подобна или по-ниска честота в рамената с ритуксимаб в сравнение с контролните рамена: хематотоксичност, неутропенична инфекция, инфекция на пикочните пътища, сензорно нарушение, пирексия.

Признаци и симптоми, предполагащи реакция, свързана с инфузията, се съобщават при над 50 % от пациентите при клиничните изпитвания, като се наблюдават предимно по време на първата инфузия, обикновено през първите един до два часа. Тези симптоми включват главно: фебрилитет, студени тръпки и ригор. Други симптоми включват: зачервяване на кожата, ангиоедем, бронхоспазм, повръщане, гадене, уртикария/обрив, умора, главоболие, дразнене в гърлото, ринит, сърбеж, болка, тахикардия, хипертония, хипотония, диспнея, диспепсия, астения и признаци на синдром на туморен разпад. Тежки реакции, свързани с инфузията (като бронхоспазм, хипотония), възникват при до 12 % от случаите. Други реакции, съобщавани в някои случаи, са миокарден инфаркт, предсърдно мъждене, белодробен оток и остра обратима тромбоцитопения.

Обостряне на предхождащи сърдечни заболявания като ангина пекторис или застойна сърдечна недостатъчност, или тежки сърдечни нарушения (сърдечна недостатъчност, миокарден инфаркт, предсърдно мъждене), белодробен оток, мултиорганна недостатъчност, синдром на туморен разпад, синдром на освобождаване на цитокини, бъбречна недостатъчност и дихателна недостатъчност се съобщават по-рядко или са с неизвестна честота. Честотата на симптомите, свързани с инфузията, намалява значително при последващите инфузии и е < 1 % при пациентите към осмия цикъл на лечение с ритуксимаб или съдържащо ритуксимаб.

Описание на избрани нежелани реакции

Инфекции

Ритуксимаб предизвиква изчерпване на В-клетките при около 70-80 % от пациентите, но се свързва с намаляване на серумните имуноглобулини само при малък брой пациенти.

Локализирани кандидозни инфекции, както и херпес зостер, се съобщават с по-висока честота в рамото на лечение, включващо ритуксимаб, при рандомизирани проучвания. Тежки инфекции се съобщават при около 4 % от пациентите, лекувани самостоятелно с ритуксимаб. По-висока обща честота на инфекции, включително инфекции степен 3 или 4, е наблюдавана по време на поддържащо лечение с ритуксимаб до 2 години, в сравнение с групата на наблюдение. Няма кумулативна токсичност по отношение на инфекциите, които се съобщават по време на 2-годишния период на лечение. Освен това, по време на лечение с ритуксимаб се съобщават и други сериозни вирусни инфекции - нововъзникнали, повторно активирани или обострени, някои от които фатални. Повечето от пациентите са получавали ритуксимаб в комбинация с химиотерапия или като част от трансплантация на хематопоеични стволови клетки. Пример за

тези сериозни вирусни инфекции са инфекциите, причинени от херпесните вируси (Cytomegalovirus, Varicella Zoster Virus и Herpes Simplex Virus), JC вирус (прогресивна мултифокална левкоенцефалопатия (ПМЛ)), ентеровирус (менингоенцефалит и вируса на хепатит С (вж. точка 4.4.)). По време на клиничните изпитвания се съобщават също случаи на фатална ПМЛ след прогресия на заболяването и повторно лечение. Съобщават се случаи на повторно активиране на хепатит В, повечето от които при пациенти, получаващи ритуксимаб в комбинация с цитотоксична химиотерапия. При пациенти с рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ, честотата на хепатит В инфекция степен 3/4 (реактивация и първична инфекция) е 2 % при R-FC спрямо 0 % FC. Наблюдавана е прогресия на сарком на Кароси при пациенти с предшестваш сарком на Кароси с експозиция на ритуксимаб. Тези случаи са възникнали при неodobрени показания и повечето от пациентите са били HIV положителни.

Хематологични нежелани реакции

При клинични изпитвания с монотерапия с ритуксимаб в продължение на 4 седмици при малка част от пациентите са наблюдавани хематологични отклонения, които обикновено са били леки и обратими. Съобщава се за тежка неутропения (степен 3/4) при 4,2 %, анемия при 1,1 % и тромбоцитопения при 1,7 % от пациентите. По време на поддържащата терапия с ритуксимаб в продължение на до 2 години, левкопения (5 % спрямо 2 %, степен 3/4) и неутропения (10 % спрямо 4 %, степен 3/4) се съобщават с по-висока честота в сравнение с рамото на наблюдение. Честотата на тромбоцитопенията е била ниска (< 1 %, степен 3/4) и не са наблюдавани разлики между рамената на лечение. В хода на лечението при проучвания с ритуксимаб в комбинация с химиотерапия, левкопения степен 3/4 (R-CHOP 88 % спрямо CHOP 79 %, R-FC 23 % спрямо FC 12 %), неутропения (R-CVP 24 % спрямо CVP 14 %; R-CHOP 97 % спрямо CHOP 88 %, R-FC 30 % спрямо FC 19 % при нелекувана преди това ХЛЛ), панцитопения (R-FC 3 % спрямо FC 1 % при нелекувана преди това ХЛЛ) обикновено се съобщават с по-висока честота, отколкото само при химиотерапия. По-високата честота на неутропения при пациенти, лекувани с ритуксимаб и химиотерапия, обаче, не е свързана с по-висока честота на инфекции и инфестации в сравнение с пациентите, лекувани само с химиотерапия. Проучвания при нелекувана преди това и рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ са установили, че в 25 % от пациентите, лекувани с R-FC неутропенията е била продължителна (определена като неутрофилен брой под $1 \times 10^9/l$ между 24 и 42 ден след последната доза) или е възниквала с късно начало (определена като неутрофилен брой под $1 \times 10^9/l$ след 42 ден след последната доза при пациенти без предшестваша продължителна неутропения или които са се възстановили преди 42 ден) след лечение с ритуксимаб плюс FC. Не се съобщават разлики в честотата на анемия. Има съобщения за случаи на късна неутропения, възникнала след повече от четири седмици след последната инфузия ритуксимаб. В проучването при лечение от първа линия на ХЛЛ, пациентите в стадий С по Binet са получили повече нежелани събития в рамото с R-FC, в сравнение с рамото с FC (R-FC 83 % спрямо FC 71 %). В проучването с рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ се съобщава за тромбоцитопения степен 3/4 при 11 % от пациентите в групата с R-FC в сравнение с 9 % от пациентите в групата с FC.

При проучванията с ритуксимаб при пациенти с макроглобулинемия на Waldenstrom е наблюдавано преходно увеличение на серумните нива на IgM след началото на лечението, което може да е свързано с хипервискозитет и свързани с него симптоми. Преходното увеличение на IgM обикновено се връща поне към изходното ниво до 4 месеца.

Сърдечносъдови нежелани реакции

Сърдечносъдови реакции по време на клиничните изпитвания с монотерапия с ритуксимаб се съобщават при 18,8 % от пациентите, като най-често съобщаваните събития са хипотония и хипертония. Съобщават се случаи на аритмия степен 3 или 4 (включително камерна и надкамерна тахикардия) и ангина пекторис по време на инфузията. По време на поддържащата терапия, честотата на сърдечни нарушения степен 3/4 е сравнима при пациентите, лекувани с ритуксимаб, и пациентите на наблюдение. Сърдечните събития се съобщават като сериозни нежелани събития (включително предсърдно мъждене, миокарден инфаркт, левокамерна недостатъчност, миокардна исхемия) при 3 % от пациентите, лекувани с ритуксимаб, в сравнение с до < 1 % от пациентите на наблюдение. При проучванията, оценяващи ритуксимаб в комбинация с химиотерапия, честотата на сърдечни аритмии степен 3 и 4, предимно

надкамерни аритмии, като тахикардия и предсърдно мъждене/трептене, е по-висока в R-CHOP групата (14 пациенти, 6,9 %) в сравнение с CHOP групата (3 пациенти, 1,5 %). Всички тези аритмии са възникнали или във връзка с инфузията на ритуксимаб, или са били свързани с предразполагащи състояния като фебрилитет, инфекция, остър миокарден инфаркт или предшестващо респираторно или сърдечносъдово заболяване. Не е наблюдавана разлика между групата с R-CHOP и с CHOP по отношение на честотата на други сърдечни събития степен 3 и 4, включително сърдечна недостатъчност, миокардно заболяване и прояви на исхемична болест на сърцето. При ХЛЛ общата честота на сърдечните нарушения от степен 3 или 4 е била ниска и в проучването при лечение от първа линия (4 % R-FC, 3 % FC), и в проучването с рецидивиращо/рефрактерно заболяване (4 % R-FC, 4 % FC).

Дихателна система

Има съобщения за случаи на интерстициална белодробна болест, някои от които завършили фатално.

Неврологични нарушения

По време на периода на лечение (фаза на индукционно лечение, състояща се от R-CHOP за най-много осем цикъла), четирима пациенти (2 %), лекувани с R-CHOP, всички със сърдечносъдови рискови фактори, са получили тромбоемболични мозъчно-съдови инциденти по време на първия цикъл на лечение. Не е имало разлика между групите на лечение по отношение на честотата на другите тромбоемболични събития. Напротив, трима пациенти (1,5 %) в групата с CHOP са получили мозъчно-съдови събития, като всички са възникнали в периода на проследяване. При ХЛЛ общата честота на нарушенията на нервната система от степен 3 или 4 е била ниска и в проучването при лечение от първа линия (4 % R-FC, 4 % FC), и в проучването с рецидивиращо/рефрактерно заболяване (3 % R-FC, 3 % FC).

Съобщават се случаи на синдром на постериорна обратима енцефалопатия (PRES)/синдром на обратима постериорна левкоенцефалопатия (RPLS). Признаците и симптомите включват зрителни нарушения, главоболие, гърчове и променен психичен статус, със или без свързана хипертония. Поставянето на диагноза PRES/RPLS изисква потвърждение с образна диагностика на мозъка. При съобщените случаи са съществували известни рискови фактори за PRES/RPLS, включително съпътстващи заболявания на пациентите, хипертония, имunosупресивна терапия и/или химиотерапия.

Стомашно-чревни нарушения

Перфорация на стомашно-чревния тракт, в някои случаи водеща до смърт, е наблюдавана при пациенти, получаващи ритуксимаб при лечение на неходжкинов лимфом. В повечето от тези случаи ритуксимаб е прилаган с химиотерапия.

Нива на IgG

При клиничните изпитвания, оценяващи поддържащото лечение с ритуксимаб при рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом, медианата на нивата на IgG е била под долната граница на нормата (ДГН) (< 7 g/l) след въвеждащо лечение, както в групата на наблюдение, така и в групата на ритуксимаб. В групата на наблюдение медианата на нивата на IgG след това се е повишила над ДГН, но е останала непроменена в групата на ритуксимаб. Процентът на пациентите с нива на IgG под ДГН е бил около 60 % в групата на ритуксимаб през 2-годишния период на лечение, докато в групата на наблюдение е намалял (36 % след 2 години).

При педиатрични пациенти, лекувани с ритуксимаб, са наблюдавани малък брой спонтанни и описани в литературата случаи, на хипогамаглобулинемия, някои от които тежки или изискващи дълготрайна заместителна терапия с имуноглобулин. Последствията от продължителното изчерпване на В-клетките при педиатрични пациенти не са известни.

Нарушения на кожата и подкожната тъкан

Много рядко се съобщава за токсична епидермална некролиза (синдром на Lyell) и синдром на Stevens-Johnson, някои от които с летален изход.

Субпопулации пациенти - монотерапия с ритуксимаб

Старческа възраст (≥ 65 години):

Честотата на НЛР от всякаква степен и НЛР степен 3/4 е подобна при пациентите в старческа възраст в сравнение с по-младите пациенти (< 65 години).

Масивно заболяване

Наблюдавана е по-висока честота на НЛР степен 3/4 при пациенти с масивно заболяване отколкото при пациенти без масивно заболяване (25,6 % спрямо 15,4 %). Честотата на НЛР от всякаква степен е подобна в тези две групи.

Повторно лечение

Процентът на пациентите, съобщаващи НЛР по време на повторни курсове на лечение с ритуксимаб, е подобен на процента пациенти, съобщаващи НЛР при първоначалната експозиция (за всички степени и НЛР със степен 3/4).

Субпопулации пациенти – комбинирана терапия с ритуксимаб

Старческа възраст (≥ 65 години):

Честотата на нежелани събития от страна на кръвта и лимфната система степен 3/4 е по-висока при пациенти в старческа възраст в сравнение с по-млади пациенти (< 65 години) с нелекувана преди това или рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ.

Опит с DLBCL/BL/BAL/BLL при педиатрични пациенти

Обобщение на профила на безопасност

Едно многоцентрово, открито рандомизирано проучване на Lymphome Malin B химиотерапия (LMB) със или без ритуксимаб е проведено при педиатрични пациенти (на възраст от ≥ 6 месеца до < 18 години) с нелекуван преди това CD20 позитивен, в напреднал стадий DLBCL/BL/BAL/BLL.

Общо 309 педиатрични пациенти са получили ритуксимаб и са включени в популацията за анализ на безопасността. На педиатричните пациенти, рандомизирани в рамото с химиотерапия LMB с ритуксимаб или включени в частта на проучването с едно рамо, е прилаган ритуксимаб в доза 375 mg/m² телесна повърхност, като те са получили общо шест интравенозни инфузии с ритуксимаб (две по време на всеки от двата индукционни курса и един по време на всеки от двата консолидационни курса на схемата Lymphome Malin B (LMB)).

Профилът на безопасност на ритуксимаб при педиатрични пациенти (на възраст ≥ 6 месеца до < 18 години) с нелекуван преди това CD20 позитивен DLBCL/BL/BAL/BLL в напреднал стадий като цяло съответства по вид, естество и тежест на известния профил на безопасност при възрастни пациенти с НХЛ и ХЛЛ. Включването на ритуксимаб към химиотерапия води до увеличаване на риска от някои събития, включващи инфекции (вкл. сепсис), в сравнение само с химиотерапия.

Опит с ревматоиден артрит

Обобщение на профила на безопасност

Общият профил на безопасност на ритуксимаб при ревматоиден артрит се основава на данни от пациентите от клиничните изпитвания и от постмаркетинговото наблюдение.

Профилът на безопасност на ритуксимаб при пациенти с тежък ревматоиден артрит (РА) е обобщен в разделите по-долу. По време на клиничните изпитвания повече от 3 100 пациенти са получили най-малко един курс на лечение и са проследени в продължение на период от 6 месеца до над 5 години; приблизително 2 400 пациенти са получили два или повече курса на лечение, като над 1 000 са преминали 5 или повече курса. Информацията за безопасност,

събрана по време на постмаркетинговия опит, отразява очаквания профил на нежелани реакции, наблюдавани по време на клиничните изпитвания с ритуксимаб (вж. точка 4.4).

Пациентите са получили 2 x 1 000 mg ритуксимаб, разделени от интервал от две седмици, добавен към метотрексат (10-25 mg седмично). Инфузиите с ритуксимаб са прилагани след интравенозна инфузия на 100 mg метилпреднизолон; пациентите са получавали също и преднизон перорално в продължение на 15 дни.

Табличен списък на нежеланите реакции

Нежеланите реакции са изброени в Таблица 4. По честота са определени като много чести ($\geq 1/10$), чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$), нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$), редки ($\geq 1/10\,000$ до $< 1/1\,000$), много редки ($< 1/10\,000$) и с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка). При всяко групиране в зависимост от честотата, нежеланите лекарствени реакции се изброяват в низходящ ред по отношение на тяхната сериозност.

Нежеланите реакции, установени само по време на постмаркетинговото наблюдение, чиято честота не може да бъде оценена, са отбелязани „с неизвестна честота“, вижте бележките под линия. Най-честите нежелани реакции, за които се счита, че са свързани с приемането на симаб, са IRR. Общата честота на IRR по време на клиничните изпитвания е 23 % при първата инфузия, като намалява при последващите инфузии. Сериозните IRR са нечести (при 0,5 % от пациентите) и са наблюдавани предимно по време на началния курс. Освен нежеланите реакции, наблюдавани в клиничните изпитвания на ритуксимаб при пациенти с РА, по време на постмаркетинговия период се съобщава за прогресивна мултифокална левкоенцефалопатия (ПМЛ) (вж. точка 4.4) и реакция, подобна на серумна болест.

Таблица 4 Обобщение на нежеланите реакции, съобщени по време на клиничните изпитвания или на постмаркетинговото наблюдение, наблюдавани при пациенти с ревматоиден артрит, получаващи ритуксимаб

Системо- органичен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Инфекции и инфестации	Инфекция на горните дихателни пътища, инфекции на пикочните пътища	Бронхит, синусит, гастроентер ит, tinea pedis,			ПМЛ, реактиваци я на хепатит В	Сериозна вирусна инфекция ¹ , ентеровирусен менингоенцефал ит ²
Нарушения на кръвта и лимфната система		Неутропения ³		Късна неутропения ⁴	Реакция, подобна на серумна болест	
Нарушения на имунната система	⁵ Реакции, свързани с инфузията		⁵ Реакции, свързани с инфузията			

Системо- органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	(хипертония, гадене, обрив, пирексия, сърбеж, уртикария, дразнене в гърлото, горещи вълни, хипотония, ринит, ригор, тахикардия, умора, орофарингит, ална болка, периферен оток, еритем)		(генерализиран оток, бронхоспазм, хрипове, оток на ларинкса, ангионевротичен оток, генерализиран сърбеж, анафилаксия, анафилактоидна реакция)			
Нарушения на метаболизма и храненето		Хиперхолестеролемия				
Психични нарушения		Депресия, тревожност				
Нарушения на нервната система	Главоболие	Парестезия, мигрена, замайване и ишиас				
Сърдечни нарушения				Ангина пекторис, предсърдно мъждене, сърдечна недостатъчност, миокарден инфаркт	Предсърдно трептене	
Стомашно- чревни нарушения		Диспепсия, диария, гастро-езофагеален рефлукс, разязвявания на устата, болка в горните отдели на корема				
Нарушения на кожата и подкожната тъкан		Алопеция			Токсична епидермална некролиза (синдром на Lyell, синдром на Stevens-Johnson ⁷)	

Системо- органичен клас по MedDRA	Много чести	Чести	Нечести	Редки	Много редки	С неизвестна честота
Нарушения на мускуло- скелетната система и съединителна та тъкан		Артралгия/ мускуло- скелетна болка, остеоартрит, бурсит				
Изследвания	Понижени нива на IgM ⁶	Понижени нива на IgG ⁶				

¹ Вижте още точка „Инфекции“ по-долу.

² наблюдавано по време на постмаркетингово проследяване

³ Честотата е получена от лабораторните стойности, събрани като част от рутинното лабораторно проследяване по време на клиничните изпитвания.

⁴ Честотата е получена от постмаркетингови данни.

⁵ Реакции, възникнали по време на или до 24 часа от инфузията. Вижте също реакции, свързани с инфузията по-долу. IRR може да възникнат в резултат на свръхчувствителност и/или може да се дължат на механизма на действие.

⁶ Включва наблюдения, събрани като част от рутинното лабораторно проследяване.

⁷ Включва случаи с летален изход

Многократни курсове

Многократните курсове на лечение са свързани с профил на нежелани реакции, подобен на наблюдавания след първата експозиция. Честотата на всички нежелани реакции след първата експозиция на ритуксимаб е най-висока през първите 6 месеца и намалява след това. Те включват предимно IRR (най-чести през първия курс на лечение), обостряне на РА и инфекции, като всички те са най-чести през първите 6 месеца на лечение.

Описание на избрани нежелани реакции

Реакции, свързани с инфузията

Най-честите НЛР след получаване на ритуксимаб по време на клиничните изпитвания са IRR (вж. Таблица 4). При 3 189 пациенти, лекувани с ритуксимаб, 1 135 (36 %) са получили поне една IRR, а 733/3 189 (23 %) от пациентите са получили IRR след първата инфузия на първата експозиция на ритуксимаб. Честотата на IRR намалява при всички последващи инфузии. По време на клиничните изпитвания под 1 % (17/3 189) от пациентите са получили сериозна IRR. При клиничните изпитвания не са наблюдавани IRR CTC степен 4 и не са отбелязани смъртни случаи, дължащи се на IRR. Процентът на събития CTC степен 3 и на IRR, водещи до оттегляне от изпитването, намаляват с курсовете и са редки след курс 3 и след това.

Премедикацията с интравенозен глюкокортикостероид значимо намалява честотата и тежестта на IRR (вж. точки 4.2 и 4.4). При постмаркетингови условия се съобщават тежки IRR с летален изход.

В едно изпитване за оценка на безопасността на по-бързата инфузия на ритуксимаб при пациенти с ревматоиден артрит, на пациентите с умерен до тежък активен РА, които не са получили сериозна IRR по време на или до 24 часа след първата изпитвана инфузия, е било позволено да получат 2-часова интравенозна инфузия на ритуксимаб. Пациентите с анамнеза за сериозна реакция, свързана с инфузията към биологична терапия за РА, са били изключени от участие в изпитването. Честотата, видът и тежестта на IRR са в съответствие с тези, наблюдавани в миналото. Не са наблюдавани сериозни IRR.

Инфекции

Общата честота на инфекции, съобщени в клинични изпитвания, е приблизително 94 на 100 пациентогодини при пациентите, лекувани с ритуксимаб. Инфекциите са предимно леки до умерени и включват главно инфекции на горните дихателни пътища и на пикочните пътища. Честотата на инфекциите, които са сериозни или изискват интравенозно приложение на

антибиотик, е предимно 4 на 100 пациентогодини. Честотата на сериозните инфекции не показва значимо повишение след многократни курсове на ритуксимаб. По време на клиничните изпитвания се съобщава за инфекции на долните дихателни пътища (включително пневмония) с подобна честота в рамената с ритуксимаб в сравнение с контролните рамена.

В постмаркетингови условия сериозни вирусни инфекции се съобщават при пациенти с РА, лекувани с ритуксимаб.

Съобщават се случаи на прогресивна мултифокална левкоенцефалопатия с летален изход след употреба на ритуксимаб за лечение на автоимунни заболявания. Те включват ревматоиден артрит и автоимунни заболявания, които не са включени в одобрените показания, включително системен лупус еритематозус (СЛЕ) и васкулит.

Съобщават се случаи на реактивация на хепатит В при пациенти с неходжкинов лимфом, получаващи ритуксимаб в комбинация с цитотоксична химиотерапия (вж. неходжкинов лимфом). Реактивация на хепатит В инфекция се съобщава също много рядко при пациенти с ревматоиден артрит, които получават ритуксимаб (вж. точка 4.4).

Сърдечносъдови нежелани реакции

Сериозни сърдечни реакции се съобщават с честота от 1,3 на 100 пациентогодини при пациентите, лекувани с ритуксимаб, в сравнение с 1,3 на 100 пациентогодини при пациентите с плацебо. Процентът пациенти със сърдечни нежелани реакции (всички или сериозни) не се увеличава при многократни курсове.

Неврологични събития

Има съобщения за случаи на постериорна обратима енцефалопатия (PRES) и синдром на постериорна обратима левкоенцефалопатия (RPLS). Признаците и симптомите включват зрителни нарушения, главоболие, гърчове и променено психическо състояние, със или без свързана хипертензия. Диагнозата PRES/RPLS налага потвърждение с образна диагностика на мозъка. Съобщените случаи са свързани с признати рискови фактори за PRES/RPLS, включващи основното заболяване на пациента, хипертензия, терапия с имunosупресори и/или химиотерапия.

Неутропения

При лечение с ритуксимаб са наблюдавани събития на неутропения, повечето от които са преходни и леки или умерени по тежест. Неутропения може да възникне няколко месеца след приложението на ритуксимаб (вж. точка 4.4).

По време на плацебо-контролираните периоди на клиничните изпитвания, 0,94 % (13/1 382) от пациентите, лекувани с ритуксимаб и 0,27 % (2/731) от пациентите, лекувани с плацебо, са развили тежка неутропения.

Неутропенични събития, включително тежка и персистираща неутропения с късно начало, се съобщават рядко при постмаркетингови условия, някои от които са били свързани с фатални инфекции.

Нарушения на кожата и подкожната тъкан

Много рядко се съобщава за токсична епидермална некролиза (синдром на Lyell) и синдром на Stevens-Johnson, някои от които с летален изход.

Лабораторни отклонения

При пациенти с РА, лекувани с ритуксимаб е наблюдавана хипогамаглобулинемия (IgG или IgM под долната граница на нормата). Не се наблюдава повишена честота на общи инфекции или сериозни инфекции след развитието на ниски нива на IgG или IgM (вж. точка 4.4).

При педиатрични пациенти, лекувани с ритуксимаб, са наблюдавани малък брой случаи на хипогамаглобулинемия, спонтанни и от литературни източници, които в някои случаи са били

тежки и са изисквали продължителна заместителна терапия с имуноглобулини. Последствията от продължителното изчерпване на В-клетките при педиатрични пациенти не са известни.

Опит с грануломатоза с полиангиит (ГПА) и микроскопски полиангиит (МПА)

Цялостният профил на безопасност на ритуксимаб при възрастни и педиатрични пациенти с ГПА/МПА се основава на данни от пациенти от 3 клинични изпитвания и от постмаркетинговото наблюдение.

Въвеждане в ремисия при възрастни (ГПА/МПА Проучване 1)

По време на ГПА/МПА Проучване 1, 99 възрастни пациенти са лекувани за въвеждане в ремисия на ГПА и МПА с ритуксимаб (375 mg/m² веднъж седмично в продължение на 4 седмици) и глюкокортикоиди (вж. точка 5.1).

Нежеланите реакции от ГПА/МПА Проучване 1, изброени в Таблица 5, с честота, определена като „чести“ или „много чести“ са всички нежелани събития, които са настъпили с честота $\geq 5\%$ в групата на ритуксимаб и с по-висока честота, отколкото в групата на сравнителния продукт.

Нежеланите реакции, установени само по време на постмаркетинговото наблюдение, чиято честота не може да бъде оценена, са отбелязани „с неизвестна честота“, вижте бележките под линия.

Таблица 5 Нежелани реакции, които са настъпили на 6-ия месец при $\geq 5\%$ от възрастните пациенти, получаващи ритуксимаб в ГПА/МПА Проучване 1, (Ритуксимаб n=99), са с по-висока честота, отколкото в сравнителната група в основното клинично изпитване, или по време на постмаркетинговото наблюдение

Системо-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	С неизвестна честота
Инфекции и инфестации		инфекция на пикочните пътища, bronхит, херпес зостер, назофарингит	сериозна вирусна инфекция ^{1,2} , ентеровирусен менингоенцефалит ¹
Нарушения на кръвта и лимфната система		тромбоцитопения	
Нарушения на имунната система		синдром на освобождаване на цитокини	
Нарушения на метаболизма и храненето		хиперкалиемия	
Психични нарушения	безсъние		
Нарушения на нервната система	замайване, тремор		
Съдови нарушения	хипертония	зачервяване на кожата	
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения	кашлиц а, диспнея , епистаксис	назална конгестия	
Стомашно-чревни нарушения	диария	диспепсия, запек	
Нарушения на кожата и подкожната тъкан		акне	
Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	мускулни спазми, артралгия, болка в гърба	мускулна слабост, мускулно-скелетна болка, болка в крайници	

		те	
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	периферен оток		
Изследвания		понижен хемоглобин	
¹ Наблюдавани по време на постмаркетинговото наблюдение.			
² Вижте също раздела за инфекциите по-долу.			

Поддържащо лечение при възрастни (ГПА/МПА Проучване 2)

В ГПА/МПА Проучване 2, общо 57 възрастни пациенти с тежка активна ГПА и МПА са лекувани с ритуксимаб за поддържане на ремисията (вж. точка 5.1).

Таблица 6: Нежелани реакции при $\geq 5\%$ от възрастните пациенти, получаващи ритуксимаб в ГПА/МПА Проучване 2 (Ритуксимаб n=57), с по-висока честота отколкото в сравнителната група, или по време на постмаркетинговото наблюдение

Системо-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	С неизвестна честота
Инфекции и инфестации	бронхит	ринит	сериозна вирусна инфекция ^{1,2} , ентеровирусен менингоенцефалит ¹
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения		диспнея	
Стомашно-чревни нарушения		диария	
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение		пирексия, грипоподобно заболяване, периферен оток	
Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции	реакции, свързани с инфузията ³		
¹ Наблюдавани по време на постмаркетинговото наблюдение.			
² Вижте също раздела за инфекциите по-долу.			
³ Подробно относно реакциите, свързани с инфузията, са дадени в точката с описание на избрани нежелани реакции.			

Общият профил на безопасност съответства на добре установения профил на безопасност на ритуксимаб при разрешените показания за автоимунни заболявания, включително ГПА/МПА. Като цяло, 4% от пациентите в групата на ритуксимаб са получили нежелани събития, водещи до преустановяване на лечението. Повечето нежелани събития в групата на ритуксимаб са с лек или умерен интензитет. Нито един от пациентите в групата на ритуксимаб не е имал събития с летален изход.

Най-често съобщаваните събития, считани за нежелани реакции, са реакции, свързани с инфузията, и инфекции.

Дългосрочно проследяване (ГПА/МПА Проучване 3)

В едно дългосрочно обсервационно проучване на безопасността, на 97 пациенти с ГПА/МПА е прилагано лечение с ритуксимаб (средно 8 инфузии [граница 1-28]) в продължение на до 4 години според обичайната практика и преценка на лекаря. Общият профил на безопасност съответства на добре установения профил на безопасност на ритуксимаб при РА и ГПА/МПА, като не се съобщават нови нежелани реакции.

Педиатрична популация

Проведено е открито проучване с едно рамо при 25 педиатрични пациенти с тежка активна ГПА или МПА. Общият период на проучването се състои от 6-месечна фаза на въвеждане в ремисия с най-малко 18-месечно проследяване, до общо 4,5 години. По време на фазата на проследяване, ритуксимаб е прилаган по преценка на изследователя (17 от 25 пациенти са получили допълнително лечение с ритуксимаб). Разрешено е съпътстващо лечение с друга имunosупресивна терапия (вж. точка 5.1).

За нежелани реакции се считат нежелани събития, възникнали с честота $\geq 10\%$. Те включват: инфекции (17 пациенти [68%] във фазата на въвеждане в ремисия; 23 пациенти [92%] за целия период на проучването), IRR (15 пациенти [60%] във фазата на въвеждане в ремисия; 17 пациенти [68%] за целия период на проучването) и гадене (4 пациенти [16%] във фазата на въвеждане в ремисия; 5 пациенти [20%] за целия период на проучването).

През целия период на проучването профилът на безопасност на ритуксимаб съответства на профила, съобщен във фазата на въвеждане в ремисия.

Профилът на безопасност на ритуксимаб при педиатрични пациенти с ГПА или МПА съответства по вид, естество и тежест на известния профил на безопасност при възрастни пациенти при одобрените автоимунни индикации, включително ГПА или МПА при възрастни.

Описание на избрани нежелани лекарствени реакции

Реакции, свързани с инфузията

В изпитването за въвеждане в ремисия на възрастни (ГПА/МПА Проучване 1), IRR се определят като всяко нежелано събитие, настъпило до 24 часа от инфузията, което изследователите считат за свързано с инфузията, в популацията за изследване на безопасността. От 99-те пациенти, лекувани с ритуксимаб, 12 (12%) са получили поне една IRR. Всички IRR са били степен 1 или 2 според СТС. Най-честите IRR включват синдром на освобождаване на цитокини, зачервяване на лицето, дразнене в гърлото и тремор. Ритуксимаб е прилаган в комбинация с глюкокортикоиди интравенозно, което може да намали честотата и тежестта на тези събития.

В изпитването с поддържаща терапия при възрастни (ГПА/МПА Проучване 2), 7/57 (12%) пациенти в групата на ритуксимаб са получили най-малко една реакция, свързана с инфузията. Честотата на симптоми на IRR е най-висока по време на или след първата инфузия (9%) и намалява с последващите инфузии (<4%). Всички симптоми на IRRs са леки или умерени и повечето от тях са съобщени от СОК „Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения“ и „Нарушения на кожата и подкожната тъкан“.

В клиничното изпитване при педиатрични пациенти с ГПА или МПА, съобщените IRR са наблюдавани предимно при първата инфузия (8 пациенти [32%]), като след това намаляват с времето с увеличаване на броя на инфузиите ритуксимаб (20% при втората инфузия, 12% при третата инфузия и 8% при четвъртата инфузия). Най-честите симптоми на IRR, съобщени по време на фазата на въвеждане в ремисия, са главоболие, обрив, ринорея и пирексия (8% за всеки симптом). Наблюдаваните симптоми на IRR са подобни на известните симптоми при възрастни пациенти с ГПА или МПА, лекувани с ритуксимаб. Повечето IRR са степен 1 и степен 2, има само две несериозни IRR степен 3, като не се съобщават IRR степен 4 или 5. Съобщава се една сериозна IRR степен 2 (генерализиран оток, който е отзвучал след лечение) при един пациент (вж. точка 4.4).

Инфекции

В ГПА/МПА Проучване 1, общата честота на инфекции е приблизително 237 на 100 пациентогодини (95 % CI 197-285) при първичната крайна точка на 6-ия месец. Инфекциите са предимно леки до умерени и се състоят главно от инфекции на горните дихателни пътища, herpes zoster и инфекции на пикочните пътища. Честотата на сериозни инфекции е приблизително 25 на 100 пациентогодини. Най-често съобщаваната сериозна инфекция в

групата на ритуксимаб е пневмония с честота от 4 %.

В ГПА/МПА Проучване 2, 30/57 (53%) пациенти в групата на ритуксимаб са получили инфекции. Честотата на инфекции от всички степени е сходна между групите. Инфекциите са предимно леки до умерени. Най-честите инфекции в групата с ритуксимаб включват инфекции на горните дихателни пътища, гастроентерит, инфекции на пикочните пътища и herpes zoster. Честотата на сериозни инфекции е сходна в двете групи (приблизително 12%). Най-често съобщаваната сериозна инфекция в групата с ритуксимаб е лек или умерен бронхит.

В клиничното изпитване при педиатрични пациенти с тежка активна ГПА и МПА, 91% от съобщените инфекции не са сериозни и 90% са леки до умерени.

Най-честите инфекции в общата фаза са инфекции на горните дихателни пътища (48%), грип (24%), конюнктивит (20%), назофарингит (20%), инфекции на долните дихателни пътища (16%), синусит (16%), вирусни инфекции на горните дихателни пътища (16%), ушна инфекция (12%), гастроентерит (12%), фарингит (12%), инфекция на пикочните пътища (12%). Сериозни инфекции се съобщават при 7 пациенти (28%) и включват грип (2 пациенти [8%]) и инфекции на долните дихателни пътища (2 пациенти [8%]) като най-често съобщавани събития.

В постмаркетингови условия сериозни вирусни инфекции се съобщават при пациенти с ГПА/МПА, лекувани с ритуксимаб.

Злокачествени заболявания

В ГПА/МПА Проучване 1, честотата на злокачествени заболявания при пациентите, лекувани с ритуксимаб в клиничното проучване при ГПА и МПА, е 2,00 на 100 пациентогодини на общата дата на приключване на проучването (когато последният пациент е завършил периода на проследяване). Въз основа на стандартизираните съотношения на честотата, честотата на злокачествените заболявания изглежда е подобна на тази, съобщена преди това при пациенти с ANCA-свързан васкулит.

В педиатричното клинично изпитване не се съобщават злокачествени заболявания в периода на проследяване до 54 месеца.

Сърдечно-съдови нежелани реакции

В ГПА/МПА Проучване 1, сърдечно-съдови събития са настъпили с честота приблизително 273 на 100 пациентогодини (95 % CI 149-470) при първичната крайна точка на 6-ия месец. Честотата на сериозни сърдечни събития е 2,1 на 100 пациентогодини (95 % CI 3-15). Най-често съобщаваните събития са тахикардия (4 %) и предсърдно мъждене (3 %) (вж. точка 4.4).

Неврологични събития

Има съобщения за случаи на постериорна обратима енцефалопатия (PRES)/синдром на постериорна обратима левкоенцефалопатия (RPLS). Признаците и симптомите включват зрителни нарушения, главоболие, гърчове и променено психическо състояние, със или без свързана хипертензия. Диагнозата PRES/RPLS налага потвърждение с образна диагностика на мозъка. Съобщените случаи са свързани с признати рискови фактори за PRES/RPLS, включващи основното заболяване на пациента, хипертензия, терапия с имunosупресори и/или химиотерапия.

Реактивация на хепатит В

Съобщава се за малък брой случаи на реактивация на хепатит В, някои с летален изход, при пациенти с грануломатоза с полиангиит и микроскопски полиангиит, получаващи ритуксимаб в постмаркетинговия период.

Хипогамаглобулинемия

Хипогамаглобулинемия (IgA, IgG или IgM под долната граница на нормата) е наблюдавана при възрастни и педиатрични пациенти с ГПА и МПА, лекувани с ритуксимаб.

В ГПА/МПА Проучване 1, на 6-ия месец, 27%, 58% и 51% от пациентите с нормални нива на имуноглобулини на изходно ниво в групата на ритуксимаб са имали ниски нива на IgA, IgG и IgM, в сравнение с 25%, 50% и 46% в групата на циклофосфамид. Няма повишение на честотата на общи инфекции и на сериозни инфекции след развитие на ниски нива на IgA, IgG или IgM.

В ГПА/МПА Проучване 2, не са наблюдавани клинично значими разлики между двете групи на лечение или понижаване на нивата на общия имуноглобулин, IgG, IgM или IgA през цялото изпитване.

В педиатричното клинично изпитване, по време на целия период на изпитването, 3/25 (12%) от пациентите съобщават за събитие с хипогамаглобулинемия, 18 пациенти (72%) имат продължително ниски нива на IgG (определени като нива на Ig под долната граница на нормата за най-малко 4 месеца), а от тях 15 пациенти имат също продължително ниски нива на IgM. Трима пациенти са получили лечение с интравенозен имуноглобулин (IV-Ig). Въз основа на ограничените данни не могат да бъдат направени категорични заключения за това дали продължително ниските нива на IgG и IgM са довели до повишен риск от сериозни инфекции при тези пациенти. Последиците от продължително изчерпване на В-клетките при педиатрични пациенти не са известни.

Неутропения

В ГПА/МПА Проучване 1, 24 % от пациентите в групата на ритуксимаб (един курс) и 23 % от пациентите в групата на циклофосфамид са получили неутропения от степен 3 според СТС, или по-голяма. Неутропенията не е свързана с наблюдавано повишение на инфекциите при пациентите, лекувани с ритуксимаб.

В ГПА/МПА Проучване 2, честотата на неутропения от всички степени е 0% при пациентите, лекувани с ритуксимаб, спрямо 5% при пациентите, лекувани с азатиоприн.

Нарушения на кожата и подкожната тъкан

Много рядко се съобщава за токсична епидермална некролиза (синдром на Lyell) и синдром на Stevens-Johnson, някои от които с летален изход.

Опит с пемфигус вулгарис

Цялостният профил на безопасност на ритуксимаб при пемфигус вулгарис се основава на данни от пациенти от 2 клинични изпитвания и от постмаркетинговото наблюдение.

Обобщение на профила на безопасност в ПВ Проучване 1 (Проучване ML22196) и ПВ Проучване 2 (Проучване WA29330)

Профилът на безопасност на ритуксимаб в комбинация с краткотрайно приложение на ниски дози глюкокортикоиди при лечение на пациенти с пемфигус вулгарис е проучен в едно рандомизирано, контролирано, многоцентрово, открито проучване фаза 3 при пациенти с пемфигус, което включва 38 пациенти с пемфигус вулгарис (ПВ), рандомизирани в групата на ритуксимаб (ПВ Проучване 1). Пациентите, рандомизирани в групата на ритуксимаб, са получавали първоначално 1 000 mg интравенозна инфузия на Ден 1 от проучването и втора интравенозна инфузия с 1 000 mg на Ден 15 от проучването. Поддържащи дози 500 mg интравенозна инфузия са прилагани на 12-ия и 18-ия месец. Пациентите може да получават 1 000 mg интравенозна инфузия по време на рецидив (вж. точка 5.1).

В ПВ Проучване 2 (рандомизирано, двойнослепо, двойно маскирано, многоцентрово проучване с активно сравнително лекарство), е оценена ефикасността и безопасността на ритуксимаб в сравнение с микофенолат мофетил (MMF) при пациенти с умерен до тежък ПВ, които се нуждаят от перорални кортикостероиди. 67 пациенти с ПВ са получили лечение с ритуксимаб (начална доза 1 000 mg интравенозна инфузия в Ден 1 от проучването и втора доза 1 000 mg

интравенозна инфузия в Ден 15 от проучването, с повторение в Седмица 24 и 26) до 52 седмици общо (вж. точка 5.1).

Профилът на безопасност на ритуксимаб при ПВ е в съответствие с установения профил на безопасност за други одобрени автоимунни показания.

Табличен списък на нежеланите реакции в ПВ Проучване 1 и 2 или от постмаркетинговото наблюдение.

Нежеланите реакции от ПВ Проучване 1 и 2 с честота, определена като „чести“ или „много чести“, са представени в Таблица 7. В ПВ Проучване 1, нежеланите реакции се дефинират като нежелани събития, които са настъпили с честота $\geq 5\%$ при пациентите с ПВ, лекувани с ритуксимаб, с $\geq 2\%$ абсолютна разлика в честотата между групата, лекувана с ритуксимаб и групата със стандартната доза преднизон до 24-ия месец. В Проучване 1 няма пациенти, оттеглени поради нежеланите реакции. В ПВ Проучване 2 нежеланите реакции се дефинират като нежелани събития, които са настъпили с честота $\geq 5\%$ при пациенти в рамото на ритуксимаб и които са оценени като свързани.

Нежелани реакции, установени само по време на постмаркетинговото наблюдение, чиято честота не може да бъде оценена, са отбелязани „с неизвестна честота“, вижте бележките под линия.

Таблица 7 Нежелани реакции при пациенти с пемфигус вулгарис, лекувани с ритуксимаб в ПВ Проучване 1 (до Месец 24) и ПВ Проучване 2 (До Седмица 52), или по време на постмаркетинговото наблюдение

Системо-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	С неизвестна честота
Инфекции и инфестации	Инфекции на горните дихателни пътища	Инфекция с херпес вирус Херпес зостер Херпес на устата Конюнктивит Назофарингит Орална кандидоза Инфекция на пикочните пътища	Сериозна вирусна инфекция ^{1, 2} Ентеровирусен менингоенцефалит ¹
Неоплазми доброкачествени, злокачествени и неопределени (вкл. кисти и папиломи)		Кожен папилом	
Психични нарушения	Персистиращо депресивно разстройство	Голяма депресия Раздразнителност	
Нарушения на нервната система	Главоболие	Замаяност	
Сърдечни нарушения		Тахикардия	
Стомашно-чревни нарушения		Болка в горната част на корема	
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Алопеция	Сърбеж Уртикария Нарушение на кожата	

Системо-органен клас по MedDRA	Много чести	Чести	С неизвестна честота
Нарушения на мускулно-скелетната система, съединителната тъкан и костите		Мускулно-скелетна болка Артралгия Болка в гърба	
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение		Умора Астения Пирексия	
Наранявания, отравяния и усложнения, възникнали в резултат на интервенции	Реакции, свързани с инфузията ³		

¹ Наблюдавани по време на постмаркетинговия период.
² Вижте още точка „Инфекции“ по-долу.
³ Реакциите, свързани с инфузията, в ПВ Проучване 1, включват симптоми, събрани при следващата планирана визита след всяка инфузия и нежелани събития, настъпили в деня или един ден след инфузията. Най-честите симптоми/предпочитани термини на реакциите, свързани с инфузията, в ПВ Проучване 1, включват главоболие, студени тръпки, високо кръвно налягане, гадене, астения и болка.
Най-честите симптоми на реакции, свързани с инфузията / Предпочитани термини за ПВ Проучване 2 са диспнея, еритем, хиперхидроза, зачервяване/затопяне, хипотония/ниско кръвно налягане и обрив/сърбящ обрив.

Описание на избрани нежелани реакции

Реакции, свързани с инфузията

В ПВ Проучване 1, реакциите, свързани с инфузията, са чести (58%). Почти всички реакции, свързани с инфузията, са леки до умерени по тежест. Процентът пациенти, получили реакция, свързана с инфузията, е 29% (11 пациенти), 40% (15 пациенти), 13% (5 пациенти) и 10% (4 пациенти) съответно след първата, втората, третата и четвъртата инфузия. Няма пациенти, оттеглени от лечението поради реакции, свързани с инфузията. Симптомите на реакциите, свързани с инфузията, са подобни по вид и тежест на тези, наблюдавани при пациенти с РА и ГПА/МПА.

В ПВ Проучване 2, IRR са настъпили основно при първата инфузия и честотата им намалява с последващите инфузии: 17,9%, 4,5%, 3%. 3% от пациентите са получили IRR съответно при първата, втората, третата и четвъртата инфузия. При 11/15 пациенти, получили поне една IRR, реакцията е от Степен 1 или 2. При 4/15 пациенти се съобщава за IRR Степен ≥ 3 , които са довели до преустановяване на лечението с ритуксимаб; трима от четирите пациенти са получили сериозни (животозастрашаващи) IRR. Сериозни IRR са наблюдавани при първата (2 пациенти) или втората инфузия (1 пациент) и отшумяват след симптоматично лечение.

В постмаркетингови условия сериозни вирусни инфекции се съобщават при пациенти с ПВ, лекувани с ритуксимаб.

Инфекции

В ПВ Проучване 1, 14 пациенти (37%) в групата на ритуксимаб са получили инфекции, свързани с лечението, в сравнение с 15 пациенти (42%) в групата на стандартна доза преднизон. Най-честите инфекции в групата на ритуксимаб са херпес симплекс и зостер инфекции, бронхит, инфекция на пикочните пътища, микотична инфекция и конюнктивит. Трима пациенти (8%) в групата на ритуксимаб са получили общо 5 сериозни инфекции (пневмония, причинена от *Pneumocystis jirovecii*, инфекциозна тромбоза, интервертебрален дисцит, белодробна инфекция, стафилококов сепсис), а един пациент (3%) в групата на стандартна доза преднизон е получил сериозна инфекция (пневмония, причинена от *Pneumocystis jirovecii*).

В ПВ Проучване 2, 42 пациенти (62,7%) в рамото на ритуксимаб са получили инфекции. Най-честите инфекции в групата с ритуксимаб са инфекция на горните дихателни пътища, назофарингит, орална кандидоза и инфекция на пикочните пътища. Шестима пациенти (9%) в рамото с ритуксимаб са получили сериозни инфекции.

Лабораторни отклонения

В ПВ Проучване 2, в рамото на ритуксимаб, много често след инфузията е наблюдавано преходно понижаване на броя лимфоцити в резултат на намалените популации на периферни Т-клетки, както и преходно понижаване на нивата на фосфор. Смята се, че те са причинени от интравенозната инфузия на метилпреднизолон като премедикация.

В ПВ Проучване 2, ниски нива на IgG се наблюдават често, а на IgM – много често. Въпреки това, няма доказателства за повишен риск от сериозни инфекции след развиване на ниски нива на IgG или IgM.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/риск за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване, посочена в Приложение V.

4.9 Предозиране

От клиничните изпитвания при хора е налице ограничен опит с дози, по-високи от одобрената доза на интравенозната лекарствена форма на ритуксимаб. Най-високата интравенозна доза ритуксимаб, изпитвана при хора досега е 5 000 mg (2 250 mg/m²), изпитвана в проучване с повишаване на дозата при пациенти с хронична лимфоцитна левкемия. Не са установени допълнителни сигнали по отношение на безопасността.

При пациентите, при които има предозиране, трябва да се извърши незабавно прекъсване на инфузията и трябва да се наблюдават внимателно.

При постмаркетингови условия се съобщават пет случая на предозиране на ритуксимаб. В три случая не се съобщава за нежелано събитие. Двете съобщени нежелани събития са грипозни симптоми при доза 1,8 g ритуксимаб и фатална респираторна недостатъчност при доза 2 g ритуксимаб.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Антинеопластични средства, моноклонални антитела, и конюгати антитяло-лекарство, АТС код: L01FA01

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

Ритуксимаб се свързва специфично с трансмембранен антиген, CD20 - негликозилиран фосфопротеин, локализиран върху пре-В и зрели В лимфоцити. Антигенът се експресира върху > 95 % от всички В-клетки при неходжкинови лимфоми.

CD20 се открива едновременно върху нормални и злокачествени В-клетки, но не и върху хематопоеични стволови клетки, про-В-клетки, нормални плазмоцити или други нормални

тъкани. Този антиген не се интернализира при свързване с антитела и не се отделя от клетъчната повърхност. CD20 не циркулира в плазмата като свободен антиген и поради това не се конкурира за свързването с антитяло.

Областта (домейнът) Fab на ритуксимаб се свързва с CD20 антигена на В лимфоцитите, а Fc областта (домейнът) може да включи ефекторната функция на имунната система, като медира В-клетъчното лизиране. Вероятните механизми на ефектор-медирано клетъчно лизиране включват комплемент-зависима цитотоксичност (CDC), дължаща се на C1q свързване, и антитяло-зависима клетъчна цитотоксичност (ADCC), медирана от един или повече от Fc γ рецепторите върху повърхността на гранулоцитите, макрофагите и NK-клетките. Доказано е, че свързването на ритуксимаб с CD20 антигена върху В лимфоцитите индуцира клетъчна смърт чрез апоптоза.

Фармакодинамични ефекти

Броят на периферните В-клетки спада под нормата след завършването на първата доза ритуксимаб. При пациенти, лекувани за хематологично злокачествено заболяване, възстановяването на В-клетките започва в рамките на 6 месеца от лечението, и обикновено те се връщат към нормалните нива до 12 месеца след завършване на лечението, въпреки че при някои пациенти може да е необходимо повече време (медиана на времето за възстановяване 23 месеца за постиндукционна терапия). При пациенти с ревматоиден артрит е наблюдавано незабавно намаление на В-клетките в периферната кръв след две инфузии с 1 000 mg ритуксимаб, разделени през интервал от 14 дни. Броят на периферните В-клетки в кръвта започва да се повишава от 24-та седмица, като при повечето пациенти данни за нормализиране са установени към 40-та седмица, независимо дали ритуксимаб се прилага като монотерапия или в комбинация с метотрексат. При малък процент от пациентите е наблюдавано продължително изчерпване на периферните В-клетки, което е продължило 2 години или повече след последната доза ритуксимаб. При пациенти с ГПА или МПА, броят на В-клетките в периферна кръв намалява от < 10 клетки/ μ l след двуседмични инфузии на ритуксимаб 375 mg/m² и остава на същото ниво при по-голямата част от пациентите до 6-ия месец. Повечето от пациентите (81 %) са показали признаци на връщане към брой на В-клетките > 10 клетки/ μ l до 12-ия месец и повишаване до 87 % от пациентите до 18-ия месец.

Клинична ефикасност и безопасност

Клинична ефикасност и безопасност при неходжкинов лимфом и хронична лимфоцитна левкемия

Фоликуларен лимфом

Монотерапия

Начално лечение, един път седмично с 4 дози

В пилотното изпитване, 166 пациенти с рецидивирал или рефрактерен на химиотерапия нискостепенен или фоликуларен В-клетъчен НХЛ са получавали 375 mg/m² ритуксимаб под формата на интравенозна инфузия веднъж седмично в продължение на 4 седмици. Общата степен на отговор (ORR) в популацията “intent-to-treat” (ITT) е била 48 % (CI_{95%} 41 % - 56 %) с 6 % честота на пълен отговор (CR) и 42 % /h тичен отговор (PR). Предвижданата медиана на времето до прогресия (TTP) на заболяването при отговорилите пациенти е била 13,0 месеца. При анализ на подгрупите, ORR е била по-висока при пациенти с IWF с хистологични подтипове В, С и D в сравнение с IWF подтип А (58 % срещу 12 %), по-висока при пациенти, при които най-голямата лезия е била < 5 cm срещу > 7 cm в най-големия си диаметър (53 % срещу 38 %) и по-висока при пациенти с рецидив, чувствителен на химиотерапия, в сравнение с резистентните на химиотерапия пациенти (определен като продължителност на отговор < 3 месеца) (50 % срещу 22 %). ORR при пациенти, лекувани преди това с автоложна трансплантация на костен мозък (ATKM), е била 78 % в сравнение с 43 % при пациенти без

АТКМ. Възрастта, полът, клиничният стадий на лимфома, началната диагноза, наличието или отсъствието на масивно заболяване, нормалните или високи стойности на LDH и наличието на екстранодално заболяване не са повлияли статистически значимо (точен тест на Fisher) отговора към ритуксимаб. Отбелязана е статистически значима корелация между степента на отговор и засягането на костния мозък. Отговорили са 40 % от пациентите със засягане на костния мозък в сравнение с 59 % от пациентите без засягане на костния мозък ($p = 0,0186$). Тази находка не се поддържа от степеновидния логистичен регресионен анализ, при който следните фактори са идентифицирани като прогностични: хистологичен тип, позитивен резултат за bcl-2 на изходно ниво, резистентност към последната химиотерапия и масивно заболяване.

Начално лечение, един път седмично, с 8 дози

В едно многоцентрово изпитване с едно рамо, 37 пациенти с рецидив или с резистентност към химиотерапия, с НХЛ с ниска степен на малигненост или фоликуларен В-клетъчен НХЛ са получавали 375 mg/m² ритуксимаб под формата на интравенозна инфузия веднъж седмично, за осем дози. ORR е 57 % (95 % доверителен интервал (CI); 41 % - 73 %; CR 14 %, PR 43 %) с предвиждана медиана на времето до прогресия на заболяването при отговорилите пациенти 19,4 месеца (граници от 5,3 до 38,9 месеца).

Начално лечение, масивно заболяване, веднъж седмично, 4 дози

Според обобщените данни от 3 клинични изпитвания при 39 пациенти с рецидив или с резистентност към химиотерапия, с масивно заболяване (единична лезия ≥ 10 cm в диаметър), с НХЛ с ниска степен на малигненост или фоликуларен В-клетъчен НХЛ са получавали 375 mg/m² ритуксимаб под формата на интравенозна инфузия веднъж седмично, в продължение на 4 седмици. ORR е 36 % (CI_{95%} 21 % - 51 %; CR 3 %, PR 33 %) с медиана на времето до прогресия на заболяването при отговорилите пациенти 9,6 месеца (граници от 4,5 до 26,8 месеца).

Повторно лечение, веднъж седмично, 4 дози

В едно многоцентрово изпитване с едно рамо, 58 пациенти с рецидив или с резистентен към химиотерапия НХЛ с ниска степен на малигненост или фоликуларен В-клетъчен НХЛ, които са постигнали обективен клиничен отговор при предишен курс с ритуксимаб, са лекувани повторно с 375 mg/m² ритуксимаб под формата на интравенозна инфузия веднъж седмично, в продължение на четири седмици. Трима от пациентите са получили два курса на ритуксимаб преди включването им и по този начин по време на проучването са получили трети курс на лечение. Двама пациенти са повторно лекувани два пъти по време на изпитването. За 60 повторни лечения по време на изпитването ORR е 38 % (CI_{95%} 26 % - 51 %; 10 % CR, 28 % PR) с предвиждана медиана на времето до прогресия на заболяването при повлияните се пациенти от 17,8 месеца (граници от 5,4 до 26,6). Сравнението с времето до прогресия на заболяването, достигнато след предшестващия курс на лечение с ритуксимаб, е благоприятно (12,4 месеца).

Начално лечение в комбинация с химиотерапия

В едно открито рандомизирано изпитване, общо 322 нелекувани преди това пациенти с фоликуларен лимфом са били рандомизирани да получават CVP химиотерапия (циклофосфамид 750 mg/m², винкристин 1,4 mg/m² до максимум 2 mg на ден 1-ви и преднизолон 40 mg/m² дневно в дните от 1-ви до 5-ти) през 3 седмици в продължение на 8 цикъла или 375 mg/m² ритуксимаб в комбинация с CVP (R-CVP). Ритуксимаб е прилаган през първия ден от всеки цикъл на лечение. Общо 321 пациенти (162 с R-CVP, 159 с CVP) са получили лечение и са анализирани за ефикасност на лечението. Медианата на периода на проследяване на пациентите е била 53 месеца. R-CVP е довела до значително по-голяма полза в сравнение с CVP по отношение на първичните крайни точки, времето до неуспех на лечението (27 месеца срещу 6,6 месеца, $p < 0,0001$, log-rank тест). Процентът на пациенти с туморен отговор (CR, CRu., PR) е значително по-висок ($p < 0,0001$ Chi-Square тест) в групата с R-CVP (80,9 %) в сравнение с групата с CVP (57,2 %). Лечението с R-CVP значимо е удължило времето до прогресия на заболяването или смърт в сравнение с CVP, съответно 33,6 месеца и 14,7 месеца ($p < 0,0001$, log-rank тест).

Медианата на продължителността на отговор е 37,7 месеца в групата с R-CVP и 13,5 месеца в групата с CVP ($p < 0,0001$, log-rank тест).

Между групите на лечение има значима клинична разлика по отношение на общата преживяемост ($p = 0,029$, log-rank тест, стратифициран по център): степента на преживяемост на 53-ия месец е 80,9 % при пациентите в групата на R-CVP в сравнение със 71,1 % при пациентите в групата на CVP.

Резултатите от три други рандомизирани изпитвания, които използват ритуксимаб в комбинация с химиотерапевтични схеми, различни от CVP (CHOP, MCP, CHVP/интерферон- α), са показали също значимо подобрение в степента на отговор, показателите, зависими от времето и общата преживяемост. Основните резултати от всичките четири проучвания са обобщени в Таблица 8.

Таблица 8 Обобщение на основните резултати от четири рандомизирани проучвания фаза III, оценяващи ползата от ритуксимаб при различни химиотерапевтични схеми при фоликуларен лимфом

Проучване	Лечение, n	Медиана на периода на проследяване, месеци	Обща степен на отговор (ORR), %	CR, %	Медиана на TTF/PFS/ EFS, месеци	Степен на OS, %
M39021	CVP, 159 R-CVP, 162	53	57 81	10 41	Медиана на TTP: 14,7 33,6 $p < 0,0001$	53 месеца 71,1 80,9 $p = 0,029$
GLSG'00	CHOP, 205 R-CHOP, 223	18	90 96	17 20	Медиана на TTF: 2,6 години Не е достигнато $p < 0,001$	18 месеца 90 95 $p = 0,016$
OSHO-39	MCP, 96 R-MCP, 105	47	75 92	25 50	Медиана на PFS: 28,8 Не е достигнато $p < 0,0001$	48 месеца 74 87 $p = 0,0096$
FL2000	CHVP-IFN, 183 R-CHVP-IFN, 175	42	85 94	49 76	Медиана на EFS: 36 Не е достигнато $p < 0,0001$	42 месеца 84 91 $p = 0,029$

EFS – Преживяемост без събития

TTP – Време до прогресия или смърт

PFS – Преживяемост без прогресия

TTF – Време до неуспех на лечението

OS степен – Степен на преживяемост по време на анализа

Поддържаща терапия

Нелекуван фоликуларен лимфом

В едно проспективно, открито, международно, многоцентрово изпитване фаза III

1 193 пациенти с нелекуван авансирал фоликуларен лимфом са получили индукционна терапия с R-CHOP ($n = 881$), R-CVP ($n = 268$) или R-FCM ($n = 44$) според избора на изследователите.

Общо 1 078 от пациентите са се повлияли от индукционната терапия, от които 1 018 са рандомизирани за поддържащо лечение с ритуксимаб ($n = 505$) или за наблюдение ($n = 513$).

Двете групи на лечение са добре балансирани по отношение на изходните характеристики и статуса на заболяването. Поддържащото лечение с ритуксимаб се състои от еднократна инфузия на ритуксимаб с 375 mg/m^2 телесна повърхност, прилагана през 2 месеца до прогресия на заболяването или за максимален период от две години.

Предварително определеният първичен анализ е проведен при медиана на времето на наблюдение 25 месеца от рандомизирането, поддържащата терапия с ритуксимаб е довела до клинично и статистически значимо подобрение на първичната крайна точка, оценена от изследователя преживяемост без прогресия (PFS) в сравнение с наблюдението при пациентите с

време до следващата химиотерапия; TNLТ: време до следващото антилимфомно лечение.

Поддържащото лечение с ритуксимаб дава сходна полза във всички предварително определени подгрупи: пол (мъже, жени), възраст (< 60 години, ≥ 60 години), FLIPI скор (≤ 1, 2 или ≥ 3), индукционна терапия (R-CHOP, R-CVP или R-FCM) и независимо от качеството на отговора към индукционното лечение (CR, CRu или PR). Изследователските анализи на ползата от поддържащото лечение показват по-слабо изразен ефект при пациенти в старческа възраст (> 70 години), обаче размерът на извадката е малък.

Рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом

В едно проспективно, открито, международно, многоцентрово изпитване фаза III 465 пациенти с рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом са рандомизирани като първа стъпка във въвеждаща терапия с CHOP (циклофосфамид, доксорубин, винкристин, преднизолон; n = 231) или ритуксимаб плюс CHOP (R-CHOP, n = 234). Двете групи на лечение са добре балансирани по отношение на изходните характеристики и статуса на заболяването. Общо 334 пациенти, постигнали пълна или частична ремисия след въвеждащата терапия, са рандомизирани във втората стъпка за поддържащо лечение с ритуксимаб (n = 167) или за наблюдение (n = 167). Поддържащата терапия с ритуксимаб се състои от еднократна инфузия на ритуксимаб в доза 375 mg/m² телесна повърхност, приложена през 3 месеца до прогресия на заболяването или за максимален период от две години.

Крайният анализ на ефикасността включва всички пациенти, рандомизирани в двете части на проучването. След медиана на времето на наблюдение от 31 месеца, при пациентите, рандомизирани във въвеждащата фаза, R-CHOP значимо е подобрил изхода на пациентите с рецидивиращ/рефрактерен фоликуларен лимфом в сравнение с CHOP (вж. таблица 10).

Таблица 10 Въвеждаща фаза: преглед на резултатите по отношение на ефикасността на CHOP срещу R-CHOP (31 месеца медиана на времето на наблюдение)

	CHOP	R-CHOP	р-стойност	Намаление на риска ¹⁾
Първична ефикасност				
ORR ²⁾	74 %	87 %	0,0003	NA
CR ²⁾	16 %	29 %	0,0005	NA
PR ²⁾	58 %	58 %	0,9449	NA

¹⁾ Оценките са изчислени с коефициенти на риск.

²⁾ Последният туморен отговор, оценен от изследователя. “Първичният” статистически тест за “отговор” е trend тест на CR срещу PR срещу липса на отговор (p < 0,0001)

Съкращения: NA, няма данни; ORR: обща степен на отговор; CR: пълен отговор; PR: частичен отговор.

При пациентите, рандомизирани в поддържащата фаза на клиничното изпитване, медианата на времето за наблюдение е 28 месеца от рандомизирането за поддържане. Поддържащото лечение с ритуксимаб е довело до клинично и статистически значимо подобрение на първичния краен критерий, PFS, (време от рандомизирането в поддържащата фаза до рецидив, прогресия на заболяването или смърт) в сравнение с пациентите само за наблюдение (p < 0,0001, log-rank тест). Медианата на PFS е 42,2 месеца в рамото с поддържащо лечение с ритуксимаб в сравнение с 14,3 месеца в рамото за наблюдение. Като се използва Сох регресионен анализ, рискът от прогресия на заболяването или смърт е намален с 61 % с поддържащата терапия с ритуксимаб в сравнение с групата за наблюдение (95 % CI; 45 % - 72 %). Изчислените степени без прогресия по Kaplan-Meier на 12-ти месец са 78 % в групата с поддържащо лечение с ритуксимаб срещу 57 % в групата за наблюдение. Анализът на общата преживяемост потвърждава значителната полза от поддържащата терапия с ритуксимаб пред групата за наблюдение (p = 0,0039, log-rank тест). Поддържащото лечение с ритуксимаб намалява риска от смърт с 56 % (95 % CI; 22 % - 75 %).

Таблица 11 Поддържаща фаза: преглед на резултатите по отношение на ефикасността на ритуксимаб срещу наблюдение (28 месеца медиана на времето на наблюдение)

Показател за ефикасност	Оценка по Kaplan-Meier медиана на времето до събитието (месеци)			Намаление на риска
	Наблюдение (N = 167)	Ритуксимаб (N = 167)	Log-rank p-стойност	
Преживяемост без прогресия (PFS)	14,3	42,2	< 0,0001	61 %
Обща преживяемост	NR	NR	0,0039	56 %
Време до лечение на нов лимфом	20,1	38,8	< 0,0001	50 %
Преживяемост без заболяване ^a	16,5	53,7	0,0003	67 %
Анализ на подгрупите PFS				
CHOP	11,6	37,5	< 0,0001	71 %
R-CHOP	22,1	51,9	0,0071	46 %
CR	14,3	52,8	0,0008	64 %
PR	14,3	37,8	< 0,0001	54 %
OS				
CHOP	NR	NR	0,0348	55 %
R-CHOP	NR	NR	0,0482	56 %

NR, не е достигнато; ^a: приложимо само при пациенти, достигащи CR

Ползата от поддържащото лечение с ритуксимаб се потвърждава при всички анализирани подгрупи, независимо от схемата на въвеждане (CHOP или R-CHOP) или от качеството на отговора към въвеждащото лечение (CR или PR) (таблица 11). Поддържащата терапия с ритуксимаб значително удължава медианата на PFS при пациенти, отговарящи на въвеждащо лечение с CHOP (медиана на PFS 37,5 месеца срещу 11,6 месеца, $p < 0,0001$), както и при отговарящите на въвеждане с R-CHOP (медиана на PFS 51,9 месеца срещу 22,1 месеца, $p = 0,0071$). Въпреки че подгрупите са били малки, поддържащата терапия с ритуксимаб осигурява значителна полза по отношение на общата преживяемост както при пациентите, отговарящи на CHOP, така и при пациентите, отговарящи на R-CHOP, макар че е необходимо по-продължително проследяване, за да се потвърди това наблюдение.

Дифузен В-едроклетъчен неходжкинов лимфом при възрастни

В едно рандомизирано открито изпитване общо 399 пациенти в старческа възраст (на възраст от 60 до 80 години) с дифузен В-едроклетъчен лимфом, нелекувани преди това, са получили стандартна CHOP химиотерапия (циклофосфамид 750 mg/m², доксорубин 50 mg/m², винкристин 1,4 mg/m² до максимална доза 2 mg на ден 1-ви и преднизолон 40 mg/m² дневно в дните 1-ви - 5-ти) през 3 седмици за осем цикъла или ритуксимаб 375mg/m² плюс CHOP (R-CHOP). Ритуксимаб е прилаган на ден първи от цикъла на лечението.

Крайният анализ на ефикасността включва всички рандомизирани пациенти (197 CHOP, 202 R-CHOP), а медианата на времето на проследяване е приблизително 31 месеца. Двете групи на лечение са били добре балансирани на изходно ниво по отношение на характеристиките и статуса на заболяването. Крайният анализ потвърждава, че лечението с R-CHOP е свързано с клинически и статистически значимо подобрение на продължителността на преживяемостта без събития (първичен показател за ефикасност, където събития са били смърт, рецидив или прогресия на лимфома или въвеждане на ново антилимфомно лечение) ($p = 0,0001$).

Изчислената медиана на продължителност на преживяемостта без събития по Kaplan-Meier е 35 месеца в рамото с R-CHOP в сравнение с 13 месеца в рамото с CHOP, което представлява намаление на риска с 41 %. На 24-ти месец изчислената обща преживяемост е 68,2 % в рамото с R-CHOP в сравнение с 57,4 % в рамото с CHOP. Последващият анализ на продължителността

на общата преживяемост, направен при медиана на продължителността на проследяване от 60 месеца, е потвърдил ползата от лечението с R-CHOP в сравнение с CHOP ($p = 0,0071$), представляваща намаление на риска с 32 %.

Анализът на всички вторични показатели (степен на отговор, преживяемост без прогресия, преживяемост без заболяване, продължителност на отговор) потвърждава ефекта от лечението с R-CHOP в сравнение с CHOP. Степента на пълен отговор след цикъл 8 е 76,2 % в групата с R-CHOP и 62,4 % в групата с CHOP ($p = 0,0028$). Рискът от прогресия на заболяването е намален с 46 %, а рискът от рецидив – с 51 %.

Във всички подгрупи пациенти (пол, възраст, IPI, коригирана по възраст, степен по Ann Arbor, ECOG, β_2 -микроглобулин, LDH, албумин, В-симптоми, масивно заболяване, екстранодални локализации, засягане на костния мозък) съотношението на риска за преживяемост без събития и обща преживяемост (R-CHOP в сравнение с CHOP) е под 0,83 и 0,95 съответно. Лечението с R-CHOP е свързано с подобрение на изхода както при пациентите с висок риск, така и при тези с нисък риск според IPI, коригирана по възраст.

Клинико-лабораторни данни

При 67 пациенти, изследвани за човешки анти-миши антитела (HAMA), не се наблюдава отговор. От 356 пациенти, изследвани за антитела срещу лекарството (ADA), положителни са били 1,1 % (4 пациенти).

Хронична лимфоцитна левкемия

В две отворени рандомизирани изпитвания общо 817 нелекувани преди това пациенти и 552 пациенти с рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ са рандомизирани да получат FC химиотерапия (флударабин 25 mg/m², циклофосфамид 250 mg/m², дни 1-ви-3-ти) през 4 седмици в продължение на 6 цикъла или ритуксимаб в комбинация с FC (R-FC). Ритуксимаб е прилаган в доза 375 mg/m² през първия цикъл един ден преди химиотерапията и в доза 500 mg/m² в ден 1-ви на всеки следващ терапевтичен цикъл. Пациентите са изключвани от проучването при рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ, ако преди това са били лекувани с моноклонални антитела или ако са рефрактерни към флударабин или някой нуклеозиден аналог (определено като неуспех за достигане /h тична ремисия в продължение най-малко на 6 месеца). Общо 810 пациенти (403 R-FC, 407 FC) в проучването за лечение от първа линия (Таблица 12a и Таблица 12b) и 552 пациенти (276 R-FC, 276 FC) в проучването при рецидивиращо/рефрактерно заболяване (Таблица 13) са анализирани за ефикасност.

В проучването за лечение от първа линия, след време на наблюдение с медиана от 48,1 месеца, медианата на преживяемост без прогресия е 55 месеца в R-FC групата и 33 месеца в FC групата ($p < 0,0001$, log-rank тест). Анализите на общата преживяемост продължават да показват значима полза на лечението с R-FC в сравнение със самостоятелното приложение на химиотерапия с FC ($p = 0,0319$, log-rank тест) (Таблица 12a). Ползата по отношение на преживяемост без прогресия се наблюдава при повечето подгрупи пациенти, анализирани според риска на заболяването на изходно ниво (т.е. стадии А-С по Binet) (Таблица 12b).

Таблица 12a Лечение от първа линия на хронична лимфоцитна левкемия
Преглед на резултатите за ефикасност при ритуксимаб плюс FC спрямо FC
самостоятелно - 48,1 месеца медиана на времето на наблюдение

Показател за ефикасност	Оценка по Kaplan-Meier на медианата на времето до събитието (месеци)			Намаление на риска
	FC (N = 409)	R-FC (N = 408)	Log-rank p-стойност	
Преживяемост без прогресия (PFS)	32,8	55,3	< 0,0001	45 %
Обща преживяемост	NR	NR	0,0319	27 %
Преживяемост без събитие	31,3	51,8	< 0,0001	44 %
Степен на отговор (CR, nPR или PR)	72,6 %	85,8 %	< 0,0001	n.a.
Честота на CR	16,9 %	36,0 %	< 0,0001	n.a.
Продължителност на отговор*	36,2	57,3	< 0,0001	44 %
Преживяемост без заболяване (DFS)**	48,9	60,3	0,0520	31 %
Време до ново лечение	47,2	69,7	< 0,0001	42 %

Степен на отговор и честота на CR, анализирани с помощта на Chi-square тест. NR: не е достигнато; n.a. неприложимо

*: приложимо само при пациенти, достигащи CR, nPR, PR

**: приложимо само при пациенти, достигащи CR;

Таблица 126 Лечение от първа линия на хронична лимфоцитна левкемия Коефициенти на риска за преживяемост без прогресия според стадия по Binet (ITT) – 48,1 месеца медиана на времето на наблюдение

Преживяемост без прогресия (PFS)	Брой пациенти		Коефициент на риск (95 % CI)	p-стойност (Wald тест, некоригиран)
	FC	R-FC		
Стадий А по Binet	22	18	0,39 (0,15; 0,98)	0,0442
Стадий В по Binet	259	263	0,52 (0,41; 0,66)	< 0,0001
Стадий С по Binet	126	126	0,68 (0,49; 0,95)	0,0224

CI: Доверителен интервал

В проучването при рецидивиращо/рефрактерно заболяване медианата на преживяемост без прогресия (първична крайна точка) е 30,6 месеца в групата с R-FC и 20,6 месеца в групата с FC (p = 0,0002, log-rank тест). Ползата по отношение на PFS е наблюдавана при почти всички подгрупи пациенти, анализирани според риска на заболяването на изходно ниво. Съобщава се за леко, но незначително подобрение в общата преживяемост в рамото с R-FC в сравнение с рамото с FC.

Таблица 13 Лечение на рецидивираща/рефрактерна хронична лимфоцитна левкемия – преглед на резултатите по отношение на ефикасността на ритуксимаб плюс FC спрямо самостоятелно приложение на FC (25,3 месеца медиана на времето на наблюдение)

Показател за ефикасност	Оценка по Kaplan-Meier на медианата на времето до събитието (месеци)			Намаление на риска
	FC (N = 276)	R-FC (N = 276)	Log-rank p-стойност	
Преживяемост без прогресия (PFS)	20,6	30,6	0,0002	35 %
Обща преживяемост	51,9	NR	0,2874	17 %
Преживяемост без събитие	19,3	28,7	0,0002	36 %
Степен на отговор (CR, nPR или PR)	58,0 %	69,9 %	0,0034	n.a.
Честота на CR	13,0 %	24,3 %	0,0007	n.a.
Продължителност на отговор*	27,6	39,6	0,0252	31 %
Преживяемост без заболяване (DFS)**	42,2	39,6	0,8842	-6 %
Време до ново лечение на ХЛЛ	34,2	NR	0,0024	35 %

Степен на отговор и честота на CR, анализирани с помощта на Хи квадрат тест. NR: не е достигнато n.a. неприложимо

*: приложимо само при пациенти, достигащи CR, nPR, PR;

** : приложимо само при пациенти, достигащи CR;

Резултатите от другите поддържащи проучвания, прилагащи ритуксимаб в комбинация с други химиотерапевтични схеми (включващи CHOP, FCM, PC, PCM, бендамустин и кладрибин) за лечение на нелекувани преди това пациенти и/или пациенти с рецидивираща/рефрактерна ХЛЛ, също показват висока обща степен на отговор с полза по отношение на честотата на PFS, въпреки че се отбелязва умерено по-висока токсичност (особено миелотоксичност). Тези проучвания подкрепят употребата на ритуксимаб с всички видове химиотерапия.

Данни от приблизително 180 пациенти, лекувани преди това с ритуксимаб, показват клинична полза (включително CR) и подкрепят повторно лечение с ритуксимаб.

Педиатрична популация

Проведено е многоцентрово, открито, рандомизирано проучване на LMB химиотерапия (кортикостероиди, винкристин, циклофосфамид, висока доза метотрексат, цитарабин, доксорубицин, етопозид и тройна интратекална терапия [метотрексат/цитарабин/кортикостероид]) самостоятелно или в комбинация с ритуксимаб при педиатрични пациенти с нелекуван преди това CD20 позитивен DLBCL/BL/BAL/BLL в напреднал стадий. Напредналият стадий е определен като стадий III с повишени нива на LDH ("B-high"), [LDH > два пъти над установената в лечебното заведение горна граница на нормалните стойности за възрастни (> N x 2)], всеки стадий IV или BAL. Пациентите са рандомизирани за получаване на LMB химиотерапия или шест интравенозни инфузии с ритуксимаб в доза 375 mg/m² телесна повърхност в комбинация с LMB химиотерапия (две по време на всеки от двата индукционни курса и един по време на всеки от двата консолидационни курса) според схемата LMB. Общо 328 рандомизирани пациенти са включени в анализите за ефикасност, от които един пациент на възраст под 3 години е получил ритуксимаб в комбинация с LMB химиотерапия.

Двете рамена на лечение, LMB (LMB химиотерапия) и R-LMB (LMB химиотерапия с ритуксимаб), са добре балансирани по отношение на изходните характеристики. Медианата на възрастта на пациентите е 7 и 8 години съответно в рамото с LMB и с R-LMB. Приблизително половината от пациентите са в Група В (50,6% в рамото с LMB и 49,4% в рамото с R-LMB), 39,6% в Група С1 в двете рамена и 9,8% и 11,0% са в Група С3 съответно в рамената с LMB и с R-LMB. Въз основа на стадирането по Murphy повечето пациенти са или BL стадий III (45,7% в рамото с LMB и 43,3% в рамото с R-LMB) или B-AL, ЦНС отрицателни (21,3% в рамото с LMB и 24,4% в рамото с R-LMB). При по-малко от половината пациенти (45,1% в двете рамена) е засегнат костният мозък, а при повечето пациенти (72,6% в рамото с LMB и 73,2% в рамото с

R-LMB) ЦНС не е засегната. Първичната крайна точка за ефикасност е EFS, при което събитието е определено като настъпване на прогресия на заболяването, рецидив, второ злокачествено заболяване, смърт по каквито и да е причини или липса на отговор, доказано чрез откриване на остатъчни жизнеспособни клетки след втория курс CYVE, което настъпи първо. Вторичните крайни точки за ефикасност са OS и CR (пълна ремисия).

При предварително уточнения междинен анализ след медиана на проследяване приблизително 1 година е наблюдавано клинично значимо подобрене на първичната крайна точка EFS, като изчислената 1-годишна честота е 94,2% (95% CI, 88,5% - 97,2%) в рамото с R-LMB спрямо 81,5% (95% CI, 73,0% - 87,8%) в рамото с LMB, а коригираният HR по Cox е 0,33 (95% CI, 0,14 – 0,79). По препоръка на независимата комисия за мониториране на данните (Independent Data Monitoring Committee, IDMC) въз основа на този резултат рандомизирането е спряно и на пациентите в рамото с LMB е позволено да преминат към получаване на ритуксимаб.

Първичните анализи на ефикасността са извършени при 328 рандомизирани пациенти с медиана на проследяване 3,1 години. Резултатите са описани в Таблица 14.

Таблица 14 Преглед на първичните резултати за ефикасност (ITT популация)

Анализ	LMB (N = 164)	R-LMB (N=164)
EFS	28 събития	10 събития
	Едностранин log-rank тест р-стойност 0,0006	
	Коригиран HR по Cox 0,32 (90% CI: 0,17; 0,58)	
3-годишна честота на EFS	82,3% (95% CI: 75,7%; 87,5%)	93,9% (95% CI: 89,1%; 96,7%)
OS	20 смъртни случая	8 смъртни случая
	Едностранин log-rank тест р-стойност 0,0061	
	Коригиран HR по модел на Cox 0,36 (95% CI: 0,16; 0,81)	
3-годишна честота на OS	87,3% (95% CI: 81,2%; 91,6%)	95,1% (95% CI: 90,5%; 97,5%)
Честота на CR	93,6% (95% CI: 88,2%; 97,0%)	94,0% (95% CI: 88,8%; 97,2%)

Първичният анализ за ефикасност показва полза по отношение на EFS от добавянето на ритуксимаб към LMB химиотерапия в сравнение със самостоятелно приложение на LMB химиотерапия, като HR за EFS е 0,32 (90% CI 0,17 – 0,58) от регресионен анализ по Cox, коригиран по национална група, хистология и терапевтична група. Въпреки че не е наблюдавана значителна разлика в броя на пациентите, постигнали CR, между двете групи на лечение, ползата от добавянето на ритуксимаб към LMB химиотерапия е показана също и при вторичната крайна точка OS, като HR за OS е 0,36 (95% CI, 0,16 – 0,81).

Европейската Агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с ритуксимаб във всички подгрупи на педиатричната популация при фоликуларен лимфом и хронична лимфоцитна левкемия и при педиатрична популация на възраст от раждането до < 6 месеца при CD20 позитивен дифузен В-едроклетъчен лимфом. Вижте точка 4.2 за информация относно употребата в педиатрията.

Клиничен опит при ревматоиден артрит

Ефикасността и безопасността на ритуксимаб за облекчаване на симптомите и признаците на ревматоиден артрит при пациенти, които не се повлияват достатъчно от инхибитори на TNF, са доказани в едно пилотно рандомизирано, контролирано, двойносляпо многоцентрово изпитване (Изпитване 1).

Изпитване 1 оценява 517 пациенти с неадекватен отговор или непоносимост към един или повече видове лечение с инхибитор на TNF. Пациентите, подходящи за изпитването, са имали активен ревматоиден артрит, диагностициран според критериите на Американския колеж по ревматология (ACR). Ритуксимаб е прилаган под формата на две интравенозни инфузии през интервал от 15 дни. Пациентите са получавали 2 x 1 000 mg интравенозни инфузии с ритуксимаб или плацебо в комбинация с MTX. Всички пациенти са получавали едновременно 60 mg преднизон перорално на 2-7 ден и 30 mg на дни 8-14 след първата инфузия. Първичната крайна точка е процентът пациенти, които достигат отговор ACR20 на 24-та седмица. Пациентите са проследявани след 24-та седмица за дългосрочни крайни критерии, включително рентгенографско изследване на 56-та седмица и на 104-та седмица. През това време 81 % от пациентите от първоначалната група с плацебо са получили ритуксимаб между 24-та и 56-та седмици съгласно протокола на открито разширено проучване.

Изпитванията на ритуксимаб при пациенти с ранен артрит (пациенти без предшестващо лечение с метотрексат и пациенти с недостатъчен отговор към метотрексат, но все още нелекувани с TNF-алфа инхибитори) са достигнали своите първични крайни точки. Ритуксимаб не е показан при тези пациенти, тъй като няма достатъчно данни за безопасност при продължително лечение с ритуксимаб, особено по отношение на риска от развитие на злокачествени заболявания и ПМЛ.

Резултати по отношение на активността на заболяването

Ритуксимаб в комбинация с метотрексат значително увеличава относителния дял пациенти, достигащи поне 20 % подобрене на ACR скор, в сравнение с пациентите, лекувани само с метотрексат (Таблица 12). Във всички проучвания по време на разработване на продукта, ползата от лечението за пациентите е била сходна, независимо от възрастта, пола, телесната повърхност, расата, броя на предишните лечения или статуса на заболяването.

Клинично и статистически значимо подобрене е установено също и при всички индивидуални компоненти на ACR отговор (брой на болезнени и подути стави, обща оценка на пациенти и лекар, скор на индекса на инвалидизиране (HAQ), оценка на болката и С-реактивни протеини (mg/dl).

Таблица 15 Клиничен отговор на първична крайна точка при изпитване 1 (ITT популация)

	Изход†	Плацебо+MTX	Ритуксимаб +MTX (2 x 1000 mg)
Изпитване 1		N = 201	N = 298
	ACR20	36 (18 %)	153 (51 %)***
	ACR50	11 (5 %)	80 (27 %)***
	ACR70	3 (1 %)	37 (12 %)***
	EULAR отговор (добър/умерен)	44 (22 %)	193 (65 %)***
	Средна промяна на DAS	-0,34	-1.83***

† Изход след 24 седмици

Значима разлика от плацебо + MTX при първична времева точка: ***p ≤ 0,0001

Пациентите, лекувани с ритуксимаб в комбинация с метотрексат, са имали значително по-голямо намаление на скор за активност на заболяването (DAS28) в сравнение с пациентите, лекувани само с метотрексат (Таблица 15). Аналогично, във всички проучвания добър до умерен отговор според Европейската лига срещу ревматизма (European League Against Rheumatism, EULAR) е постигнат при значително повече пациенти, лекувани с ритуксимаб и

метотрексат, в сравнение с пациентите, лекувани само с метотрексат (Таблица 15).

Рентгенографски отговор

Структурните ставни увреждания са оценявани рентгенографски, като са изразени чрез промените в модифицирания Total Sharp скор (mTSS) и неговите компоненти – скор за ерозия и за стесняване на ставното пространство.

При изпитване 1, проведено при пациенти с неадекватен отговор или непоносимост към едно или повече лечения с инхибитори на TNF и получавали ритуксимаб в комбинация с метотрексат, са показали значително по-слабо рентгенографско прогресиране в сравнение с пациентите, които са получавали първоначално само метотрексат. От пациентите, лекувани първоначално само с метотрексат, 81 % са получили ритуксимаб като допълнително лечение между седмици 16-та 24-та или като продължение на клиничното изпитване преди 56-та седмица. По-голям процент от пациентите, получавали първоначално лечение с ритуксимаб/MTX, също не са имали прогресия на ерозивните процеси за 56 седмици (Таблица 16).

Таблица 16 Рентгенографски резултати след 1 година (mITT популация)

	Плацебо+MTX	Ритуксимаб +MTX 2 × 1 000 mg
Изпитване 1	(n = 184)	(n = 273)
Средна промяна от изходно ниво		
Модифициран Общ скор на Sharp	2,30	1,01*
Скор за ерозия	1,32	0,60*
Скор за стесняване на ставното пространство	0,98	0,41**
Процент пациенти без рентгенографски промени	46 %	53 % NS
Процент пациенти без промени	52 %	60 % NS

150 пациенти, първоначално рандомизирани за получаване на плацебо + MTX в Изпитване 1, са получили поне един курс от RTX + MTX до една година

*p < 0,05, **p < 0,001. Съкращение: NS, незначимо

Инхибирането на скоростта на прогресивно ставно увреждане е наблюдавано също продължително време. Рентгенографското изследване след 2 години при изпитване 1 показва значимо забавена прогресия на структурните ставни увреждания при пациенти, получаващи ритуксимаб в комбинация с метотрексат, в сравнение със самостоятелното приложение на метотрексат, както и значимо по-висок процент пациенти без прогресия на ставното увреждане за период от 2 години.

Резултати по отношение на физическата функция и качеството на живот

Наблюдавани са значителни намаления на скоростите за индекс на инвалидизиране (HAQ-DI) и умора (FACIT-Fatigue) при пациенти, лекувани с ритуксимаб, в сравнение с пациентите, лекувани само с метотрексат. Процентът на пациентите, лекувани с ритуксимаб, с минимална клинически значима разлика (MCID) в HAQ-DI (определен като индивидуално намаление на общия скор от > 0,22) е също по-висок отколкото при болните, получавали само метотрексат (Таблица 17).

Значимото подобрене на качеството на живот, свързано със здравето, се доказва и със значимото подобрене на скората за физическо здраве (PHS) и скората за психическо здраве (MHS) при SF-36. Освен това, значимо по-висок процент пациенти са постигнали MCID за тези скорове (Таблица 17).

Таблица 17 Резултати от физическата функция и качеството на живот на седмица 24

при изпитване 1

Резултати†	Плацебо+MTX	Ритуксимаб +MTX (2 x 1 000 mg)
	n = 201	n = 298
Средна промяна на HAQ-DI	0,1	-0,4***
% HAQ-DI MCID	20 %	51 %
Средна промяна на FACIT-T	-0,5	-9,1***
	n = 197	n = 294
Средна промяна на SF-36 PHS	0,9	5,8***
% SF-36 PHS MCID	13 %	48 %***
Средна промяна на SF-36 MHS	1,3	4,7**
% SF-36 MHS MCID	20 %	38 %*

† Резултати след 24 седмици

Значима разлика от плацебо в първостепенната времева точка: * $p < 0,05$; ** $p < 0,001$; *** $p \leq 0,0001$ MCID HAQ-DI $\geq 0,22$, MCID SF-36 PHS $> 5,42$, MCID SF-36 MHS $> 6,33$.

Ефикасност при серопозитивни пациенти с автоантитела (RF и/или анти-CCP)

Серопозитивни пациенти с ревматоиден фактор (RF) и/или анти-циклически цитрулиниран пептид (анти-CCP), лекувани с ритуксимаб в комбинация с метотрексат, показват засилен отговор в сравнение с пациенти, негативни за двата фактора.

Резултатите от ефикасността при пациенти, лекувани с ритуксимаб, са анализирани въз основа на статуса на автоантителата преди началото на лечението. На 24-та седмица при пациентите, серопозитивни за RF и/или анти-CCP в началото, съществува значимо по-висока вероятност от достигане на ACR20 и 50 в сравнение със серонегативните пациенти ($p = 0,0312$ и $p = 0,0096$) (Таблица 18). Тези находки се повтарят на 48-та седмица, когато серопозитивността по отношение на автоантителата също значимо повишава вероятността от достигане на ACR70. На 48-та седмица вероятността серопозитивните пациенти да достигнат ACR отговори е 2-3 пъти по-голяма в сравнение със серонегативните болни.

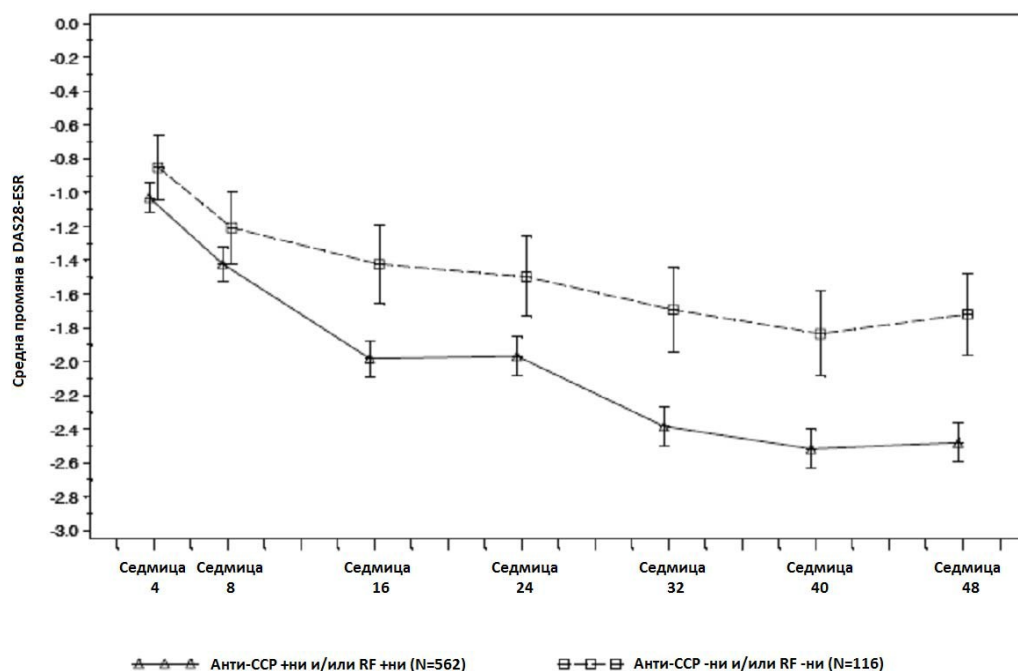
Сероположителните пациенти са имали също значимо по-голямо намаление на DAS28-ESR в сравнение със сероотрицателните пациенти (Фигура 1).

Таблица 18 Резюме на ефикасността според статуса на автоантителата на изходно ниво

	24 Седмица		48 Седмица	
	Сероположителни (n = 514)	Сероотрицателни (n = 106)	Сероположителни (n = 506)	Сероотрицателни (n = 101)
ACR20 (%)	62,3*	50,9	71,1*	51,5
ACR50 (%)	32,7*	19,8	44,9**	22,8
ACR70 (%)	12,1	5,7	20,9*	6,9
EULAR отговор (%)	74,8*	62,9	84,3*	72,3
Средна промяна на DAS28-ESR	-1,97**	-1,50	-2,48***	-1,72

Нивата на значимост са определени като * $p < 0,05$ ** $p < 0,001$, *** $p < 0,0001$.

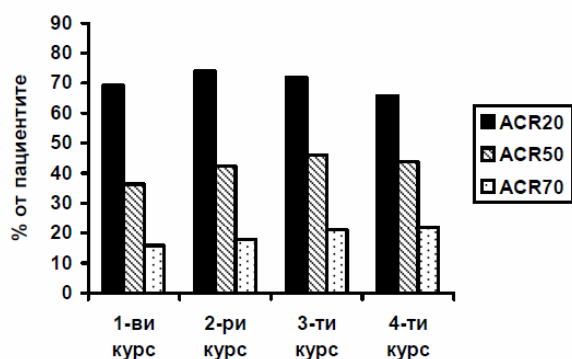
Фигура 1: Промени от изходното ниво на DAS28-ESR според началния статус на автоантителата



Продължителна ефикасност при многократни курсове на терапия

Лечението с ритуксимаб в комбинация с метотрексат при многократни курсове води до продължително подобрене на клиничните признаци и симптоми на РА според ACR, DAS28-ESR и отговорите по EULAR, което се установява при всички изследвани популации пациенти (Фигура 2). Наблюдавано е продължително подобрене на физическата функция според точките за HAQ-DI и процента пациенти, постигнали MCID за HAQ-DI.

Фигура 2: ACR отговори за 4 курса на лечение (24 седмици след всеки курс (за пациенти, за посещение) при пациенти с недостатъчен отговор към инхибитори на TNF (n = 146)



Клинико-лабораторни данни

Общо 392/3095 (12,7 %) пациенти с ревматоиден артрит са показали положителен резултат за ADA при клиничните изпитвания след лечение с ритуксимаб. Появата на ADA при повечето пациенти не е свързана с клинично влошаване или с увеличен риск от реакции след последващи инфузии. Наличието на ADA може да се свърже с влошаване на реакциите към инфузията или с алергичните реакции след втората инфузия на последващите курсове.

Педиатрична популация

Европейската Агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с ритуксимаб във всички подгрупи на педиатричната популация

при автоимунен артрит. Вижте точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията.

Клиничен опит при грануломатоза с полиангиит ((ГПА грануломатоза на Wegener) и микроскопски полиангиит (МПА)

Въвеждане в ремисия при възрастни

В ГПА/МПА Проучване 1, общо 197 пациенти на възраст 15 години или по-големи с тежка активна ГПА (75 %) и МПА (24 %) са включени и лекувани в контролирано с активен сравнителен продукт, рандомизирано, двойносляпо, многоцентрово изпитване за доказване на не по-малка ефикасност.

Пациентите са рандомизирани в съотношение 1:1 за получаване на циклофосфамид перорално дневно (2 mg/kg на ден) в продължение на 3-6 месеца или ритуксимаб (375 mg/m²) веднъж седмично в продължение на 4 седмици. Всички пациенти в рамките на циклофосфамид са получавали поддържаща терапия с азатиоприн по време на проследяването. Пациентите в двете рамена са получавали 1 000 mg пулсово интравенозно (i.v.) метилпреднизолон (или друг глюкокортикоид в еквивалентна доза) дневно за 1 до 3 дни, последвано от преднизон перорално (1 mg/kg на ден, не повече от 80 mg на ден). Намалването на дозата на преднизон трябва да е завършило до 6 месеца от началото на лечението в изпитването.

Измерителят на първичния резултат е постигане на пълна ремисия на 6-ия месец, определена като 0 точки според Бирмингамския скор за активност на васкулита при грануломатоза на Wegener (Birmingham Vasculitis Activity Score for Wegener's Granulomatosis - BVAS/WG) и спиране на терапията с глюкокортикоид. Предварително определената граница за не по-малка ефикасност за разлика в лечението е 20 %. Клиничното изпитване показва не по-малка ефикасност на ритуксимаб в сравнение с циклофосфамид по отношение на пълна ремисия (complete remission - CR) на 6-ия месец (Таблица 19).

Ефикасност е наблюдавана както при пациенти с новодиагностицирано заболяване, така и при пациенти с рецидивиращо заболяване (Таблица 20).

Таблица 19 Процент на възрастните пациенти, постигнали пълна ремисия на 6-ия месец (популация Intent-to-treat*)

	Ритуксимаб (n = 99)	Циклофосфамид (n = 98)	Разлика в лечението (Ритуксимаб - циклофосфамид)
Степен	63,6 %	53,1 %	10,6 % 95,1 % ^б CI (-3,2 %, 24,3 %) ^а

• CI = доверителен интервал.

• * Вменияване на най-лошия случай

^а Доказана е не по-малка ефикасност, тъй като долната граница (-3,2 %) е по-висока от предварително определената граница за не по-малка ефикасност (-20 %).

^б Доверителният интервал от 95,1 % отразява допълнително 0,001 алфа от междинния анализ на ефикасността.

Таблица 20 Пълна ремисия на 6-ия месец според статуса на заболяването

	Ритуксимаб	Циклофосфамид	Разлика (CI 95 %)
Всички пациенти	n = 99	n = 98	
Новодиагностицирани	n = 48	n = 48	
Рецидивиращи	n = 51	n = 50	
Пълна ремисия			
Всички пациенти	66 %	53,1 %	10,6 % (-3,2, 24,3)
Новодиагностицирани	60,4 %	64,6 %	-4,2 % (-23,6, 15,3)
Рецидивиращи	66,7 %	42,0 %	24,7 % (5,8, 43,6)

Прилага се вменияване на най-лошия случай за пациенти с липсващи данни

Пълна ремисия на 12-ия и 18-ия месец

В групата с ритуксимаб, 48 % от пациентите са постигнали CR на 12-ия месец, а 39 % от пациентите са постигнали CR на 18-ия месец. При пациентите, лекувани с циклофосфамид (последвано от азатиоприн за поддържане на пълна ремисия), 39 % от пациентите са постигнали CR на 12-ия месец, а 33 % от пациентите са постигнали CR на 18-ия месец. От 12-ия месец до 18-ия месец са наблюдавани 8 случая на рецидив в групата на ритуксимаб, в сравнение с четири в групата на циклофосфамид.

Лабораторна оценка

Общо 23/99 (23 %) от пациентите, лекувани с ритуксимаб от клиничното изпитване за въвеждане в ремисия, са били положителни за ADA до 18-тия месец. Нито един от 99-те пациенти, лекувани с ритуксимаб не е бил положителен за ADA при скрининга. Няма видима тенденция или отрицателно въздействие на наличието на ADA върху безопасността или ефикасността в клиничното изпитване за въвеждане в ремисия.

Поддържащо лечение при възрастни

Общо 117 пациенти (88 с ГПА, 24 с МПА и 5 с ограничен в бъбреците васкулит, свързан с ANCA) в ремисия на заболяването, са рандомизирани да получават азатиоприн (59 пациенти) или ритуксимаб (58 пациенти) в проспективно, многоцентрово, контролирано, открито проучване. Включените пациенти са на възраст от 21 до 75 години и имат новодиагностицирано или рецидивиращо заболяване в пълна ремисия след комбинирано лечение с глюкокортикоиди и пулсово лечение с циклофосфамид. Повечето от пациентите са били положителни за ANCA при диагностицирането или в хода на тяхното заболяване, имат хистологично потвърден некротизиращ васкулит на малките кръвоносни съдове с клиничен фенотип на ГПА или МПА, или ограничен в бъбреците васкулит, свързан с ANCA, или и двете.

Терапията за въвеждане в ремисия включва преднизон интравенозно, прилаган по преценка на изследователя, предхождан при някои пациенти от пулсово лечение с метилпреднизолон и с циклофосфамид до постигане на ремисия след 4 до 6 месеца. По това време и в рамките на максимум 1 месец след последния пулс с циклофосфамид, пациентите са разпределени на случаен принцип да получават ритуксимаб (две интравенозни инфузии от 500 mg, разделени през две седмици (на Ден 1 и Ден 15), последвани от 500 mg интравенозно на всеки 6 месеца в продължение на 18 месеца), или азатиоприн (прилаган перорално в доза 2 mg/kg/ден в продължение на 12 месеца, след това 1,5 mg/kg/ден за 6 месеца и накрая 1 mg/kg/ден в продължение на 4 месеца (преустановяване на лечението след тези 22 месеца)). При лечението с преднизон дозата е намалявана постепенно и след това задържана на ниска доза (приблизително 5 mg на ден) в продължение на най-малко 18 месеца след рандомизацията. Намаляването на дозата на преднизон и решението за спиране на лечението с преднизон след 18-ия месец са били по преценка на изследователя.

Всички пациенти са проследявани до 28-ми месец (10 или 6 месеца съответно след последната инфузия на ритуксимаб или доза на азатиоприн). Необходима е профилактика на пневмония, причинена от *Pneumocystis jirovecii*, при всички пациенти с брой на CD4+ Т лимфоцити под 250 на кубичен милиметър.

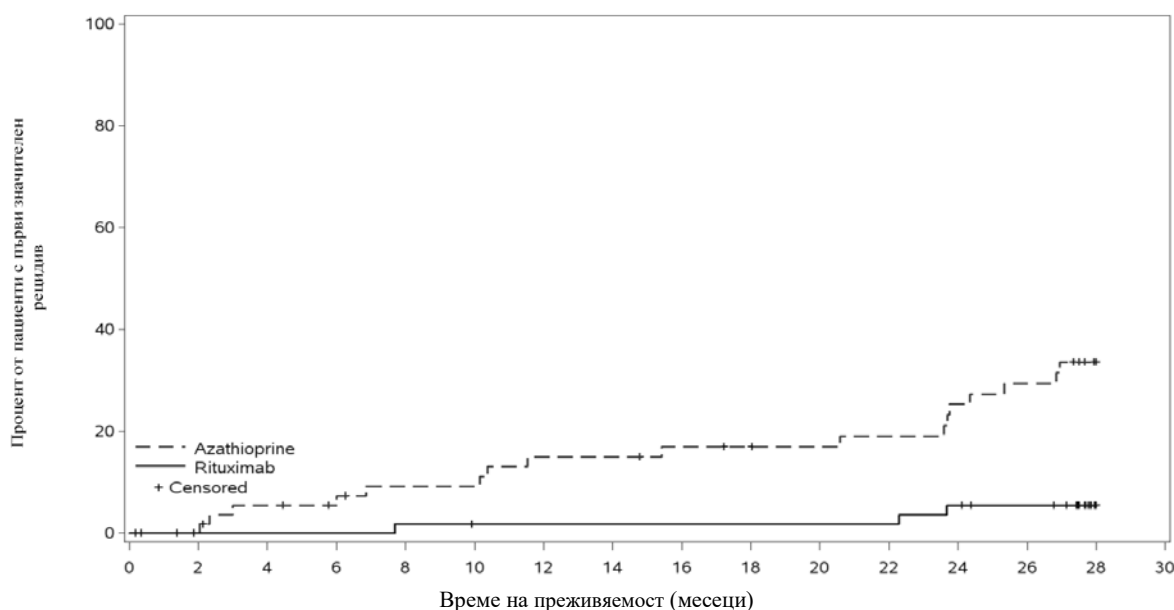
Измерител за първичния резултат е честотата на значителен рецидив на 28-ми месец.

Резултати

На 28-ия месец значителен рецидив (определен като повторна поява на клинични и/или лабораторни признаци на активност на васкулита ([BVAS] > 0), които биха могли да доведат до органна недостатъчност или увреждане, или биха могли да бъдат животозастрашаващи) е настъпил при 3 пациенти (5%) в групата с ритуксимаб и 17 пациенти (29%) в групата с азатиоприн (p=0,0007). Незначителни рецидиви (които не са животозастрашаващи и не предизвикват значително органно увреждане) са настъпили при седем пациенти в групата с ритуксимаб (12%) и при осем пациенти в групата с азатиоприн (14%).

Кривите на кумулативната честота показват, че времето до първия значителен рецидив е по-продължително при пациенти с ритуксимаб, като се започне от 2-ия месец и се поддържа до 28-ия месец (Фигура 3).

Фигура 3: Кумулативна честота на първи значителен рецидив във времето



Време на преживяемост (месеци)																
Брой пациенти със значителен рецидив																
Азатиоприн	0	0	3	3	5	5	8	8	9	9	9	10	13	15	17	
Ритуксимаб	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	
Брой пациенти в риск																
Азатиоприн	59	56	52	50	47	47	44	44	42	41	40	39	36	34	0	
Ритуксимаб	58	56	56	56	55	54	54	54	54	54	54	54	52	50	0	

Забележка: Пациентите са цензурирани на 28-ия месец, ако не са имали събитие.

Лабораторни оценки

Общо 6/34 (18%) от пациентите, лекувани с ритуксимаб в клиничното изпитване с поддържаща терапия, са развили ADA. Няма видима тенденция или отрицателно въздействие на наличието на ADA върху безопасността или ефикасността в клиничното изпитване с поддържаща терапия.

Педиатрична популация

Проучване WA25615 (PePRS) е многоцентрово, открито, неконтролирано проучване с едно рамо при 25 педиатрични пациенти (на възраст ≥ 2 до < 18 години) с тежка активна ГПА или МПА. Медианата на възрастта на пациентите в проучването е 14 години (диапазон: 6-17 години), като повечето от пациентите (20/25 [80%]) са от женски пол. Общо 19 пациенти (76%) имат ГПА и 6 пациенти (24%) имат МПА на изходно ниво. Осемнадесет пациенти (72%) имат новодиагностицирано заболяване при включване в проучването (13 пациенти с ГПА и 5 пациенти с МПА), а 7 пациенти имат рецидивизиращо заболяване (6 пациенти с ГПА и 1 пациент с МПА).

Дизайнът на проучването се състои от начална 6-месечна фаза на въвеждане в ремисия с най-малко 18-месечно проследяване до общо максимално 54 месеца (4,5 години). Пациентите трябва да получат най-малко 3 дози интравенозно метилпреднизолон (30 mg/kg/ден, без да се надвишава 1 g/ден) преди първата интравенозна инфузия на ритуксимаб. Ако е клинично показано, могат да бъдат приложени до три допълнителни дневни дози интравенозно метилпреднизолон. Схемата на въвеждане в ремисия се състои от общо четири интравенозни инфузии с ритуксимаб, по една веднъж седмично, в доза 375 mg/m² телесна повърхност на дни 1, 8, 15 и 22 от проучването, в комбинация с перорален преднизолон или преднизон 1 mg/kg/ден (макс. 60 mg/ден), като дозата се намалява постепенно до минимума от 0,2 mg/kg/ден (макс. 10 mg/ден) към Месец 6. След фазата на въвеждане в ремисия, пациентите могат (по преценка на

изследователя) да получават последващи инфузии с ритуксимаб на или след Месец 6 за поддържане на ремисията по PVAS (Педиатричен скор за активност на васкулит, Pediatric Vasculitis Activity Score) и контрол на активността на заболяването (включително прогресия на заболяването или обостряне) или за постигане на първа ремисия.

Всички 25 пациенти са завършили всичките четири интравенозни инфузии веднъж седмично за 6-месечната фаза на въвеждане в ремисия. Общо 24 от 25 пациенти са завършили най-малко 18 месеца на проследяване.

Целите на това проучване са оценка на безопасност, ФК параметри и ефикасност на ритуксимаб при педиатрични пациенти с ГПА и МПА (на възраст ≥ 2 до < 18 години). Целите за ефикасност в проучването са експлораторни и са оценявани предимно при използване на PVAS (Таблица 21).

Кумулативна доза на глюкокортикоиди (интравенозна и перорална) към месец 6:

Двадесет и четири от 25 пациенти (96%) в проучване WA25615 са постигнали постепенно намаляване на дозата на пероралния глюкокортикоид до 0,2 mg/kg/ден (по-малко от или равно на 10 mg/ден, което е по-ниско) на или до Месец 6 по време на фазата на постепенно намаляване на пероралните стероиди, определена според протокола на проучването.

Намаление на медианата на общата перорална употреба на глюкокортикоиди се наблюдава от Седмица 1 (медиана = 45 mg еквивалентна доза преднизон [IQR: 35 – 60]) до Месец 6 (медиана = 7,5 mg [IQR: 4-10]), която след това се поддържа до Месец 12 (медиана = 5 mg [IQR: 2-10]) и Месец 18 (медиана = 5 mg [IQR: 1-5]).

Последващо лечение

По време на периода на цялото проучване, пациентите са получили между 4 и 28 инфузии на ритуксимаб (до 4,5 години [53,8 месеца]). Пациентите са получили до 4 пъти по 375 mg/m² ритуксимаб, приблизително на всеки 6 месеца по преценка на изследователя. Общо 17 от 25 пациенти (68%) са получили допълнително лечение с ритуксимаб на или след Месец 6 до приключване на проучването, а 14 от 17-те са получили допълнително лечение с ритуксимаб между Месец 6 и Месец 18.

Таблица 21 Проучване WA25615 (PePRS) – Ремисия според PVAS към Месец 1, 2, 4, 6, 12 и 18

Визита по проучването	Брой респондери в ремисия според PVAS* (честота на отговор [%]) n=25	95% CI ^a
Месец 1	0	0,0%, 13,7%
Месец 2	1 (4,0%)	0,1%, 20,4%
Месец 4	5 (20,0%)	6,8%, 40,7%
Месец 6	13 (52,0%)	31,3%, 72,2%
Месец 12	18 (72,0%)	50,6%, 87,9%

Месец 18	18 (72,0%)	50,6%, 87,9%
* PVAS 0 и постигнато намаляване на дозата на глюкокортикоида до 0,2 mg/kg/ден (или 10 mg/ден, което е по-ниско) в момента на оценка ^a Резултатите за ефикасност са експлораторни и не е провеждано официално статистическо изследване за тези крайни точки Лечението с ритуксимаб (375 mg/m² x 4 инфузии) до Месец 6 е еднакво за всички пациенти. Лечението при проследяване след Месец 6 е по преценка на изследователя.		

Лабораторни оценки

Общо 4/25 пациенти (16%) развиват ADA по време на целия период на проучване. Ограничени данни показват, че не се наблюдава тенденция в нежеланите реакции, съобщени при положителни за ADA пациенти.

Няма видима тенденция или отрицателно въздействие на наличието на ADA върху безопасността или ефикасността в клиничните изпитвания при педиатрични пациенти с ГПА и МПА.

Европейската агенция по лекарствата освобождава от задължението за предоставяне на резултатите от проучванията с ритуксимаб при педиатричната популация на възраст < 2 години при тежка активна ГПА или МПА. Вижте точка 4.2 за информация относно употреба в педиатрията.

Клинична ефикасност и безопасност при пемфигус вулгарис

ПВ Проучване 1 (Проучване ML22196)

Ефикасността и безопасността на ритуксимаб в комбинация с краткотрайна терапия с ниски дози глюкокортикоид (преднизон) са оценени при новодиагностицирани пациенти с умерен до тежък пемфигус (74 с пемфигус вулгарис [ПВ] и 16 с пемфигус фолиацеус [ПФ]) в това рандомизирано, открито, контролирано, многоцентрово проучване. Пациентите са на възраст между 19 и 79 години и не са получавали преди това лечение за пемфигус. В популацията с ПВ 5 (13%) пациенти в групата на ритуксимаб и 3 (8%) пациенти в групата на стандартна доза преднизон са имали умерено заболяване, а 33 (87%) пациенти в групата на ритуксимаб и 33 (92%) пациенти в групата на стандартна доза преднизон са имали тежко заболяване според критериите на Harman за тежест на заболяването.

Пациентите са стратифицирани по изходна тежест на заболяването (умерено или тежко) и са рандомизирани 1:1 да получават ритуксимаб и ниска доза преднизон, или стандартна доза преднизон. Пациентите, рандомизирани в групата на ритуксимаб, са получавали начална интравенозна инфузия с 1 000 mg ритуксимаб на Ден 1 от проучването в комбинация с 0,5 mg/kg/ден преднизон перорално, с постепенно намаляване на дозата в продължение на 3 месеца, ако са имали умерено заболяване, или 1 mg/kg/ден преднизон перорално, с постепенно намаляване на дозата в продължение на 6 месеца, ако са имали тежко заболяване, и втора интравенозна инфузия с 1 000 mg на Ден 15 от проучването. Поддържащи инфузии с ритуксимаб 500 mg са прилагани на 12-ия и 18-ия месец. Пациентите, рандомизирани в групата на стандартна доза преднизон, са получавали първоначално 1 mg/kg/ден преднизон перорално, с постепенно намаляване на дозата в продължение на 12 месеца, ако са имали умерено заболяване, или 1,5 mg/kg/ден преднизон перорално, с постепенно намаляване на дозата в продължение на 18 месеца, ако са имали тежко заболяване. Пациентите в групата на ритуксимаб, които са получили рецидив, могат да получат допълнителна инфузия с ритуксимаб 1 000 mg в комбинация с преднизон във възобновена или повишена доза. Инфузиите за поддържаща терапия и рецидив са прилагани не по-рано от 16 седмици след предшестващата инфузия.

Първичната цел на проучването е постигане на пълна ремисия (пълна епителизация и липса на нови и/или установени лезии) на 24-ия месец без прилагане на терапия с преднизон в продължение на два или повече месеца (CR_{off} за ≥2 месеца).

Резултати от ПВ Проучване 1

Проучването показва статистически значими резултати на ритуксимаб и ниска доза преднизон в сравнение със стандартна доза преднизон при постигане на $CR_{off} \geq 2$ месеца на 24-ия месец при пациенти с ПВ (вж. Таблица 22).

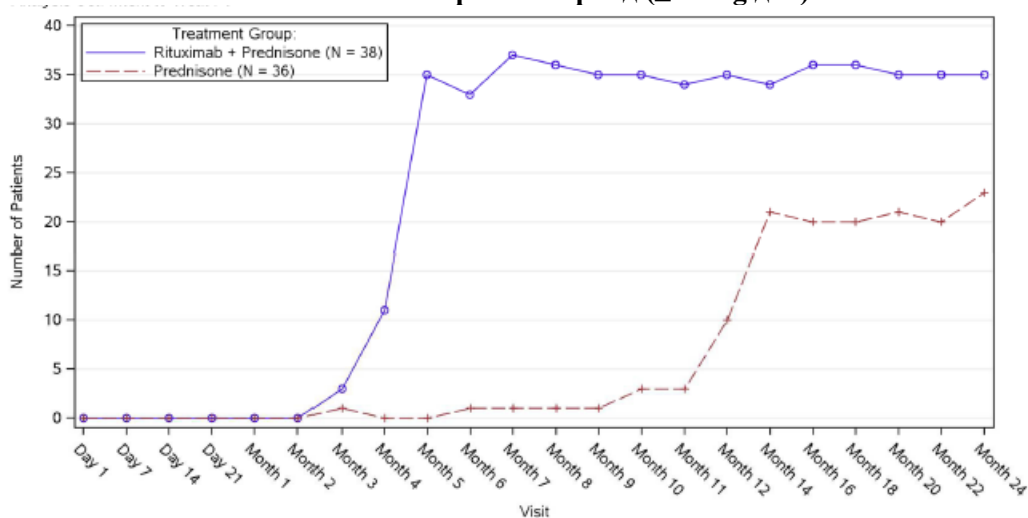
Таблица 22 Процент на пациентите с ПВ, които са постигнали пълна ремисия без терапия с кортикостероиди в продължение на два или повече месеца, на 24-ия месец (Intent-to-Treat популация - ПВ)

	Ритуксимаб + Преднизон N=38	Преднизон и N=36	р-стойност ^a	95% CI ^b
Брой респондери (честота на отговор [%])	34 (89,5%)	10 (27,8%)	<0,0001	61,7% (38,4; 76,5)

^a р-стойността е получена от точен тест на Fisher с mid-p корекция
^b 95% доверителен интервал е коригиран Newcombe интервал

Броят на пациентите на ритуксимаб плюс ниска доза преднизон, без терапия с преднизон или на минимална терапия (доза преднизон 10 mg или по-малка на ден) в сравнение с пациенти на стандартна доза преднизон през 24-месечния период на лечение демонстрира спестяващ употребата на стероиди ефект на ритуксимаб (Фигура 4).

Фигура 4: Брой пациенти, които през времето са били на терапия без или със минимално количество кортикостероид ($\leq 10\text{mg}/\text{ден}$)



Post-hoc ретроспективна лабораторна оценка

Общо 19/34 (56%) пациенти с ПВ, лекувани с ритуксимаб, са били положителни за ADA антитела до 18 месеца. Не е ясна клиничната значимост на образуването на ADA при пациенти с ПВ, лекувани с ритуксимаб.

ПВ Проучване 2 (Проучване WA29330)

В рандомизирано, двойнослепо, двойно маскирано, многоцентрово проучване с активно сравнително лекарство, е сравнена безопасността с ефикасността на ритуксимаб с тази на микофенолат мофетил (MMF) при пациенти с умерен до тежък ПВ, които получават 60 – 120 mg/ден перорален преднизон или еквивалент (1,0 – 1,5 mg/kg/ден) при включване в проучването с постепенно намаляване на дозата до 60 или 80 mg/ден към Ден 1. Пациентите са с потвърдена диагноза ПВ в рамките на предишните 24 месеца и с доказано умерено до тежко заболяване (определено като общ PDAI (Pemphigus Disease Area Index) скор на активност ≥ 15).

Сто тридесет и пет пациенти са рандомизирани за лечение с ритуксимаб 1 000mg, приложен в Ден 1, Ден 15, Седмица 24 и Седмица 26 или перорален MMF 2 g/ден за 52 седмици, в

комбинация с 60 или 80 mg перорален преднизон, като дозата на преднизона се намалява постепенно до 0 mg/ден до Седмица 24.

Първичната цел за ефикасност на това изпитване е да оцени ефикасността на ритуксимаб в Седмица 52 в сравнение с MMF за постигане на продължителна пълна ремисия, определена като постигане на излекуване на лезиите без нови активни лезии (т.е. PDAI скор за активност 0), при 0 mg/ден преднизон или еквивалент, както и поддържането на този отговор за поне 16 последователни седмици по време на 52-седмичния период.

Резултати от ПВ Проучване 2

Проучването демонстрира превъзходството на ритуксимаб над MMF в комбинация с постепенно намаляващ курс на перорални кортикостероиди при постигане на пълна ремисия без кортикостероиди ≥ 16 седмици в Седмица 52 при пациенти с ПВ (Таблица 23). Мнозинството от пациентите в модифицираната ITT популация са новодиагностицирани (74%), а 26% от пациентите имат установено заболяване (продължителност на болестта ≥ 6 месеца) и са получавали лечение за ПВ.

Таблица 23 Процент на пациентите с ПВ, които постигат стабилна пълна ремисия без кортикостероидна терапия за 16 или повече седмици в Седмица 52 (модифицирана ITT популация)

	Ритуксимаб (N=62)	MMF (N=63)	Разлика (95% CI)	р-стойност
Брой респондери (степен на отговор[%])	25 (40,3%)	6 (9,5%)	30,80% (14,70%, 45,15%)	< 0,0001
Новодиагностицирани пациенти	19 (39,6%)	4 (9,1%)		
Пациенти с установено заболяване	6 (42,9%)	2 (10,5%)		
MMF = Микофенолат мофетил; CI = Доверителен интервал. Новодиагностицирани пациенти = продължителност на заболяването < 6 месеца или без предшестващо лечение за ПВ. Пациенти с установено заболяване = продължителност на заболяването ≥ 6 месеца и с предшестващо лечение за ПВ. За определяне на р-стойността е използван тестът на Cochran-Mantel-Haenszel.				

Анализът на всички вторични параметри (вкл. кумулативна перорална кортикостероидна доза, общ брой обостряния на заболяването, промяна в качеството на живот, свързано със здравето и измерено чрез Дерматологичния индекс на качеството на живот) потвърждават статистически значимите резултати с ритуксимаб в сравнение с MMF. Изпитването за вторични крайни точки е контролирано за множественост.

Глюкокортикоидна експозиция

Кумулативната доза перорални кортикостероиди е значително по-ниска при пациенти, лекувани с ритуксимаб. Медианата на кумулативната доза преднизон (min, max) в Седмица 52 е 2 775 mg (450, 22 180) в групата с ритуксимаб, в сравнение с 4 005 mg (900, 19 920) в групата с MMF ($p=0,0005$). Общият брой обостряния при пациентите, лекувани с ритуксимаб, в сравнение с MMF, е значително по-нисък (6 срещу 44 ($p< 0,0001$)), а пациентите с поне едно обостряне на заболяването са по-малко (8,1% срещу 41,3%).

Лабораторни оценки

Към Седмица 52, общо 20/63 (31,7%) от пациентите, лекувани с ритуксимаб за ПВ, показват положителни резултати за ADA (при 19 от тях те са индуцирани от лечението, а при 1 са

подсилени от лечението). Наличието на ADA няма видимо негативно влияние върху безопасността или ефикасността в ПВ Проучване 2.

5.2 Фармакокинетични свойства

Неходжкинов лимфом при възрастни

При един популационен фармакокинетичен анализ при 298 пациенти с НХЛ, които са получавали еднократно или многократно инфузия с ритуксимаб като монотерапия или в комбинация с СНОР терапия (приложените дози на ритуксимаб са варирали от 100 до 500 mg/m²), обичайните популационни изчисления на неспецифичния клирънс (CL₁), специфичния клирънс (CL₂), вероятно с приноса на В клетките или туморния товар, и обема на разпределение в централния компартимент (V₁) показват съответно 0,14 l на ден, 0,59 l на ден и 2,7 l. Изчислената медиана на терминалния елиминационен полуживот на ритуксимаб е 22 дни (граница 6,1 до 52 дни). Изходният брой на CD19-позитивните клетки и размерът на измеримите туморни лезии допринасят за известна вариабилност на CL₂ на ритуксимаб при данните от 161 пациенти, получавали 375 mg/m² под формата на интравенозна инфузия в продължение на 4 седмици. Пациентите с по-висок брой на CD19-позитивни клетки или туморни лезии са имали по-голям CL₂. След корекция за броя на CD19-позитивни клетки и размера на туморните лезии, обаче, CL₂ остава голям компонент на интериндивидуална вариабилност. V₁ варира според площта на телесната повърхност (ПТП) и СНОР терапията. Тази вариабилност на V₁ (27,1 % и 19,0 %), зависеща съответно от границите на ПТП (1,53 до 2,32m²) и едновременно прилаганата СНОР терапия, е относително малка. Възрастта, полът и статусът на представяне по СЗО нямат ефект върху фармакокинетиката на ритуксимаб. Този анализ показва, че коригирането на дозата на ритуксимаб според някой от изследваните показатели не се очаква да доведе до значимо намаление на фармакокинетичната вариабилност.

Ритуксимаб, прилаган под формата на интравенозна инфузия в доза 375 mg/m² през интервал от една седмица в продължение на 4 дози при 203 пациенти с НХЛ, които не са лекувани с ритуксимаб дотогава, води до средна C_{max} след четвъртата инфузия от 486 µg/ml (граница 77,5 до 996,6 µg/ml). Ритуксимаб се открива в серума на пациенти 3-6 месеца след края на последното лечение.

При приложението на ритуксимаб в доза 375 mg/m² под формата на интравенозна инфузия през интервал от една седмица в продължение на 8 дози на 37 пациенти с НХЛ, средната C_{max} се увеличава след всяка последваща инфузия, като варира от средно 243 µg/ml (граница 16-582 µg/ml) след първата инфузия до 550 µg/ml (граница 171-1177 µg/ml) след осмата инфузия.

Фармакокинетичният профил на ритуксимаб при прилагане на 6 инфузии по 375 mg/m² в комбинация с 6 цикъла на СНОР химиотерапия е подобен на този, наблюдаван при самостоятелно приложение на ритуксимаб.

DLBCL/BL/BAL/BLL при педиатрични пациенти

В клиничното изпитване, проучващо DLBCL/BL/BAL/BLL при педиатрични пациенти, ФК е проучвана в подгрупа от 35 пациенти на възраст 3 и повече години. ФК е сравнима между двете възрастови групи (≥ 3 до < 12 години спрямо ≥ 12 до < 18 години). След две интравенозни инфузии с ритуксимаб в доза 375 mg/m² във всеки от двата индукционни цикъла (цикъл 1 и 2), последвани от една интравенозна инфузия с ритуксимаб в доза 375 mg/m² във всеки от консолидационните цикли (цикъл 3 и 4), максималната концентрация е най-висока след четвъртата инфузия (цикъл 2) със средна геометрична стойност 347 µg/ml, последвана от по-ниски средни геометрични максимални концентрации след това (цикъл 4: 247 µg/ml). При тази схема на прилагане най-ниските нива са постоянни (средни геометрични стойности: 41,8 µg/ml (преди дозата на цикъл 2; след 1 цикъл), 67,7 µg/ml (преди дозата на цикъл 3, след 2 цикъла) и 58,5 µg/ml (преди дозата на цикъл 4, след 3 цикъла)). Медианата на елиминационния полуживот при педиатрични пациенти на възраст 3 и повече години е 26 дни.

ФК характеристики на ритуксимаб при педиатрични пациенти с DLBCL/BL/BAL/BLL са подобни на тези, наблюдавани при възрастни пациенти с НХЛ.

Няма налични ФК данни за групата на възраст от ≥ 6 месеца до <3 , но въпреки това популационната ФК прогноза подкрепя сравнима системна експозиция (AUC , C_{through}) в тази възрастова група, в сравнение с ≥ 3 години (Таблица 24). По-малкият размер на тумора на изходно ниво е свързан с по-голямата експозиция поради по-ниския клирънс, зависим от времето; въпреки това, системните експозиции, повлияни от различните размери на тумора, се запазват в границите на ефикасната експозиция с приемлив профил на безопасност.

Таблица 24 Прогнозни ФК параметри след схема на прилагане на ритуксимаб при педиатрични пациенти с DLBCL/BL/BAL/BLL

Възрастова група	≥ 6 месеца до < 3 години	≥ 3 до < 12 години	≥ 12 до < 18 години
C_{trough} ($\mu\text{g/ml}$)	47,5 (0,01-179)	51,4 (0,00-182)	44,1 (0,00-149)
AUC_{1-4} цикъл ($\mu\text{g} \cdot \text{ден/ml}$)	13 501 (278-31 070)	11 609 (135-31 157)	11 467 (110-27 066)

Резултатите са представени под формата на медиана (min – max); C_{trough} представлява Цикъл 4 преди дозата.

Хронична лимфоцитна левкемия

Ритуксимаб е прилаган като интравенозна инфузия в доза 375 mg/m^2 при първия цикъл, увеличена на 500 mg/m^2 за всеки цикъл в продължение на 5 дози в комбинация с флударабин и циклофосфамид при пациенти с ХЛЛ. Средната C_{max} ($N = 15$) е $408 \mu\text{g/ml}$ (граници $97 - 764 \mu\text{g/ml}$) след петата инфузия с 500 mg/m^2 , а средният терминален полуживот е 32 дни (граници 14-62 дни).

Ревматоиден артрит

След две интравенозни инфузии на ритуксимаб в доза $1\,000 \text{ mg}$, през две седмици, средният терминален полуживот е 20,8 дни (граница 8,58 до 35,9 дни), средният системен клирънс е $0,23 \text{ l}$ дневно (граница 0,091 до $0,67 \text{ l}$ дневно), а средният стационарен обем на разпределение е $4,6 \text{ l}$ (граници 1,7 до $7,51 \text{ l}$). Популационният фармакокинетичен анализ на същите данни дава подобни средни стойности за системния клирънс и полуживота, $0,26 \text{ l}$ дневно и 20,4 дни, съответно. Популационният фармакокинетичен анализ показва, че ПТП и пола са най-значимите ковариати за обяснение на интериндивидуалната вариабилност на фармакокинетичните показатели. След коригиране по отношение на ПТП, мъжете са имали по-голям обем на разпределение и по-бърз клирънс отколкото жените. Половите разлики във фармакокинетиката не се считат клинично значими и не е необходимо коригиране на дозата. Няма фармакокинетични данни при пациенти с чернодробно или бъбречно увреждане. Фармакокинетиката на ритуксимаб е оценявана след две интравенозни дози 500 mg и $1\,000 \text{ mg}$ на 1 и 15 ден в четири проучвания. Във всичките проучвания, фармакокинетиката на ритуксимаб е пропорционална на дозата за изследвания ограничен дозов диапазон. Средната C_{max} на ритуксимаб в серума след първата инфузия варира от 157 до $171 \mu\text{g/ml}$ при доза $2 \times 500 \text{ mg}$ и от 298 до $341 \mu\text{g/ml}$ при доза $2 \times 1\,000 \text{ mg}$. След втората инфузия средната C_{max} варира от 183 до $198 \mu\text{g/ml}$ при дозата от $2 \times 500 \text{ mg}$ и от 355 до $404 \mu\text{g/ml}$ при дозата от $2 \times 1\,000 \text{ mg}$. Средният терминален елиминационен полуживот варира от 15 до 16,5 дни за групата с доза $2 \times 500 \text{ mg}$ и от 17 до 21 дни в групата с доза $2 \times 1\,000 \text{ mg}$. Средната C_{max} е 16 до 19 % по-висока след втората инфузия в сравнение с първата инфузия при двете дози.

Фармакокинетиката на ритуксимаб е оценявана след две интравенозни дози 500 mg и $1\,000 \text{ mg}$ след повторно лечение във втория курс. Средната C_{max} на ритуксимаб в серума след първата инфузия е от 170 до $175 \mu\text{g/ml}$ при дозата от $2 \times 500 \text{ mg}$ и от 317 до $370 \mu\text{g/ml}$ за дозата от $2 \times 1\,000 \text{ mg}$. C_{max} след втората инфузия е $207 \mu\text{g/ml}$ при дозата от $2 \times 500 \text{ mg}$ и варира от 377 до $386 \mu\text{g/ml}$ при дозата от $2 \times 1\,000 \text{ mg}$. Средният терминален елиминационен полуживот след

втората инфузия, след втория курс, е 19 дни при дозата от 2 x 500 mg и варира от 21 до 22 дни при дозата от 2 x 1 000 mg. ФК показатели на ритуксимаб са сравними в двата курса на лечение.

Фармакокинетичните (ФК) показатели при популация от пациенти, неадекватно отговарящи на анти-TNF след същата схема на прилагане (2 x 1 000 mg, интравенозно, през 2 седмици), са подобни със средна максимална серумна концентрация от 369 mg/ml и среден терминален полуживот от 19,2 дни.

Грануломатоза с полиангиит (ГПА) и микроскопски полиангиит (МПА)

Възрастни

Въз основа на популационен фармакокинетичен анализ на данни от 97 пациенти с грануломатоза с полиангиит и микроскопски полиангиит, които са получавали четири дози 375 mg/m² ритуксимаб веднъж седмично, медианата на изчисления терминален елиминационен полуживот е 23 дни (граница, 9 до 49 дни). Средният клирънс и обем на разпределение на ритуксимаб са съответно 0,313 l дневно (граница, 0,116 до 0,726 l дневно) и 4,50 l (граница 2,25 до 7,39 l). Максималната концентрация през първите 180 дни (C_{max}), минималната концентрация на ден 180 (C₁₈₀) и кумулативната площ под кривата концентрация/време за 180 дни (AUC₁₈₀) са съответно 372,6 (252,2-533,5) µg/ml, 2,1 (0-29,3) µg/ml и 10 302(3 653-21 874) µg/ml*дни (медиана [граница]). ФК показатели на ритуксимаб при възрастни пациенти с ГПА и МПА са подобни на тези, които се наблюдават при пациенти с ревматоиден артрит.

Педиатрична популация

Въз основа на популационен фармакокинетичен анализ на данни от 25 деца (между 6-17-годишни) с ГПА и МПА, които са получавали четири дози от 375 mg/m² ритуксимаб веднъж седмично, медианата на изчисления терминален елиминационен полуживот е 22 дни (граница 11 до 42 дни). Средният клирънс и обем на разпределение на ритуксимаб са съответно 0,221 l/ден (граница 0,0996 до 0,381 l/ден) и 2,27 l (граница 1,43 до 3,17 l). Максималната концентрация през първите 180 дни (C_{max}), минималната концентрация на ден 180 (C₁₈₀) и кумулативната площ под кривата концентрация/време за 180 дни (AUC₁₈₀) са съответно 382,8 (270,6-513,6) µg/ml, 0,9 (0-17,7) µg/ml и 9 787 (4 838-20 446) µg/ml*дни (медиана [граница]). ФК показатели на ритуксимаб при педиатрични пациенти с ГПА или МПА са подобни на тези при възрастни пациенти с ГПА или МПА, когато се вземе предвид ефектът на телесната повърхност върху клирънса и обема на разпределение.

Пемфигус вулгарис

Фармакокинетичните параметри при възрастни пациенти с ПВ, получаващи 1 000 mg ритуксимаб в Дни 1, 15, 168 и 182, са обобщени в Таблица 25.

Таблица 25 Популационна фармакокинетика при възрастни пациенти с ПВ от ПВ Проучване 2

Параметър	Инфузионен цикъл	
	1-ви цикъл с 1 000 mg Ден 1 и Ден 15 N=67	2-ри цикъл с 1 000 mg Ден 168 и Ден 182 N=67
Терминален полуживот (дни) Медиана (граница)	21,0 (9,3 – 36,2)	26,5 (16,4 – 42,8)
Клирънс (l/ден) Медиана (граница)	391 (159 – 1 510)	247 (128 – 454)

Централен обем на разпределение (I)	3,52	3,52
Медиана (граница)	(2,48 – 5,22)	(2,48 – 5,22)

След първите две приложения на ритуксимаб (в Дни 1 и 15, съответстващи на цикъл 1), ФК параметри на ритуксимаб при пациенти с ПВ са подобни на тези при пациенти с ГПА/МПА и пациенти с РА. След последните две приложения (в Дни 168 и 182, съответстващи на цикъл 2), клирънсът на ритуксимаб намалява, а централният обем на разпределение остава непроменен.

5.3 Предклинични данни за безопасност

Ритуксимаб е показал висока специфичност по отношение на CD20 антигена на В-клетките. Проучванията за токсичност при дългоопашати макаци не са показали друг ефект освен очакваното фармакологично обусловено намаляване на броя на В-клетките в периферната кръв и лимфоидната тъкан.

Проведени са проучвания за токсичност за развитието при дългоопашати макаци в дози до 100 mg/kg (третиране от 20-ти до 50-ти ден на бременността), които не са показали данни за токсичност по отношение на фетуса, дължаща се на ритуксимаб. Наблюдавано е доза-зависимо, фармакологично обусловено намаление на В-клетките в лимфоидните органи на фетуса, което персистира постнатално и е съпроводено с намаление на нивата на IgG в засегнатите новородени животни. Броят на В-клетките се е върнал към нормата при тези животни до 6 месеца след раждането, като реакцията към имунизация не е компрометирана.

Стандартни тестове за мутагенност не са провеждани, тъй като тези тестове не са уместни при тази молекула. Не са провеждани продължителни проучвания върху животни за установяване на канцерогенен потенциал на ритуксимаб.

Не са провеждани специфични проучвания за определяне на ефектите на ритуксимаб върху фертилитета. В проучванията за обща токсичност при дългоопашати макаци не са наблюдавани вредни ефекти върху репродуктивните органи при мъжките или женските.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

Натриев хлорид
Тринатриев цитрат дихидрат (E331)
Полисорбат 80 (E433)
Вода за инжекции

6.2 Несъвместимости

Не са наблюдавани несъвместимости между ритуксимаб и саковете от поливинил хлорид или полиетилен или инфузионната система.

6.3 Срок на годност

Неотворен флакон

4 години

Blitzima може да се съхранява при температура максимум 30 °C, еднократно за период до 10 дни, но не и след датата на изтичане на първоначалния срок на годност. Новият срок на годност трябва да бъде написан върху картонената опаковка. След изваждане от хладилника, Blitzima не трябва да се връща отново за съхранение в хладилник.

Разреден продукт

Приготвеният инфузионен разтвор ритуксимаб в 0,9% разтвор на натриев хлорид е физически и химически стабилен за 60 дни при 2 °C - 8 °C и след това 24 часа при стайна температура (≤ 30 °C) или 10 дни при ≤ 30 °C.

Приготвеният инфузионен разтвор на ритуксимаб в 5 % разтвор на D-глюкоза е физически и химически стабилен в продължение на 24 часа при 2 °C - 8 °C и след това 12 часа на стайна температура (при не повече от 30 °C).

От микробиологична гледна точка приготвеният инфузионен разтвор трябва да се използва незабавно. Ако не се използва незабавно, времето и условията на съхранение преди употребата са отговорност на потребителя и обикновено не трябва да надхвърлят 24 часа при 2 °C – 8 °C, освен ако разреждането не е извършено при контролирани и валидирани асептични условия.

6.4 Специални условия на съхранение

Да се съхранява в хладилник (2 °C – 8 °C). Да се съхранява в флакон, за да се предпази от светлина.

За условията на съхранение след разреждане на лекарствения продукт вижте точка 6.3.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор

Флакони от прозрачно стъкло тип I със запушалка от бутилова гума, съдържащи 100 mg ритуксимаб в 10 ml. Опаковка с 2 флакона.

Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор

Флакони от прозрачно стъкло тип I със запушалка от бутилова гума, съдържащи 500 mg ритуксимаб в 50 ml. Опаковка с 1 флакон или 2 (2 x 1) флакона (групова опаковка).

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Blitzima се доставя в стерилни, апиrogenни флакони за еднократна употреба, без консерванти.

Използвайте стерилни игла и спринцовка, за да пригответе Blitzima. Асептично изтеглете необходимото количество Blitzima и разредете до изчислена концентрация от 1 до 4 mg/ml ритуксимаб в инфузионния сак, съдържащ стерилен, апиrogenен инжекционен разтвор на натриев хлорид 9 mg/ml (0,9 %) или 5 % воден разтвор на D-глюкоза. За размесване на разтвора внимателно обърнете сака, за да се избегне образуването на пяна. Трябва да се внимава, за да се запази стерилността на приготвените разтвори. Тъй като лекарственият продукт не съдържа никакви антимикробни консерванти или бактериостатични средства, трябва да се спазва асептична техника. Лекарствените продукти за парентерално приложение трябва да бъдат проверявани визуално преди приложение за наличие /лтици и промяна на цвета.

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

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

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

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор

EU/1/17/1205/002

Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор

EU/1/17/1205/001

EU/1/17/1205/003

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

Дата на първо разрешаване: 13 юли 2017 г.

Дата на последно подновяване: 25 април 2022 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

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

ПРИЛОЖЕНИЕ II

- A. ПРОИЗВОДИТЕЛ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ОТГОВОРНИ ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ**
- Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА**
- В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**
- Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

А. ПРОИЗВОДИТЕЛ НА БИОЛОГИЧНО АКТИВНОТО ВЕЩЕСТВО И ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ОТГОВОРНИ ЗА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА ПАРТИДИ

Име и адрес на производителя на биологично активното вещество

CELLTRION Inc. (Plant I, CLT1),
23 Academy-ro
Yeonsu-gu, Incheon, 22014, Република Корея

CELLTRION Inc. (Plant II, CLT2),
20, Academy-ro, 51 beon-gil,
Yeonsu-gu, Incheon, 22014, Република Корея

Име и адрес на производителите, отговорни за освобождаване на партидите

Nuvisan GmbH
Wegenerstrasse 13, Ludwigsfeld
89231 Neu-Ulm, Bavaria
Германия

Nuvisan France SARL
2400, Route des Colles, 06410, Biot,
Франция

KYMOS S.L.
Ronda de Can Fatjó, 7B Parc Tecnològic del Vallès
08290 – Cerdanyola del Vallès, Barcelona,
Испания

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

Б. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА ДОСТАВКА И УПОТРЕБА

Лекарственият продукт се отпуска по ограничено лекарско предписание (вж. Приложение I: Кратка характеристика на продукта, точка 4.2).

В. ДРУГИ УСЛОВИЯ И ИЗИСКВАНИЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

- **Периодични актуализирани доклади за безопасност (ПАДБ)**

Изискванията за подаване на ПАДБ за този лекарствен продукт са посочени в списъка с референтните дати на Европейския съюз (EURD списък), предвиден в чл. 107в, ал. 7 от Директива 2001/83/ЕО, и във всички следващи актуализации, публикувани на европейския уебпортал за лекарства.

Г. УСЛОВИЯ ИЛИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА И ЕФЕКТИВНА УПОТРЕБА НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

- **План за управление на риска (ПУР)**

Притежателят на разрешението за употреба (ПРУ) трябва да извършва изискваните дейности и действия, свързани с проследяване на лекарствената безопасност, посочени в одобрения ПУР, представен в Модул 1.8.2 на разрешението за употреба, както и във всички следващи одобрени актуализации на ПУР.

Актуализиран ПУР трябва да се подава:

- по искане на Европейската агенция по лекарствата;
- винаги, когато се изменя системата за управление на риска, особено в резултат на получаване на нова информация, която може да доведе до значими промени в съотношението полза/риск, или след достигане на важен етап (във връзка с проследяване на лекарствената безопасност или свеждане на риска до минимум).

Ако датите за подаването на ПАДБ и актуализирането на ПУР съвпадат, те може да се подадат едновременно.

- **Допълнителни мерки за свеждане на риска до минимум**

Неонкологични показания:

ПРУ трябва да осигури на всички лекари, които се очаква да предписват Blitzima, следното:
Продуктова информация
Сигнална карта на пациента

Сигналната карта на пациента за Blitzima при неонкологични показания трябва да съдържа следните основни елементи:

- Необходимостта да се носи картата през цялото време и да се показва на всички лекуващи медицински специалисти
- Предупреждения за риска от инфекции и ПМЛ, включително симптомите
- Необходимостта за пациентите да се свържат със своя медицински специалист, ако се появят симптоми

Сигналната карта на пациента трябва да се съгласува с националните компетентни органи преди разпространение.

ПРИЛОЖЕНИЕ III
ДАННИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА И ЛИСТОВКА

А. ДАНИИ ВЪРХУ ОПАКОВКАТА

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

КАРТОНЕНА КУТИЯ

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор
ритуксимаб

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

1 флакон съдържа 100 mg/ml ритуксимаб.
1 ml съдържа 10 mg ритуксимаб.

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: натриев хлорид, тринатриев цитрат дихидрат, полисорбат 80, вода за
инжекции.
Прочетете листовката за допълнителна информация.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Концентрат за инфузионен разтвор
100 mg/10 ml
2 флакона

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

За интравенозно приложение след разреждане.
Преди употреба прочетете листовката.

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА
ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява в хладилник. Съхранявайте в флакона в картонената опаковка оригиналната
опаковка, за да се предпази от светлина.

Може да се съхранява при температура до 30 °C еднократно за период до 10 дни, но не и след датата на изтичане на първоначалния срок на годност.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

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

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/17/1205/002

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Парт.№

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

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

ЕТИКЕТ НА ФЛАКОНА

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

Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор
ритуксимаб
Интравенозно приложение

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

За интравенозно приложение след разреждане.

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Парт.№

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

(10 mg/ml)
100 mg/10 ml

6. ДРУГО

ДАННИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА ВТОРИЧНАТА ОПАКОВКА

КАРТОНЕНА КУТИЯ

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор
Ритуксимаб

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

1 флакон съдържа 500mg/ml ритуксимаб.
1 ml съдържа 10 mg ритуксимаб,

3. СПИСЪК НА ПОМОЩНИТЕ ВЕЩЕСТВА

Помощни вещества: натриев хлорид, тринатриев цитрат дихидрат, полисорбат 80, вода за
инжекции.
Прочетете листовката за допълнителна информация.

4. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА И КОЛИЧЕСТВО В ЕДНА ОПАКОВКА

Концентрат за инфузионен разтвор
500 mg/50 ml
1 флакон
2 (2 x 1) флакона (групова опаковка)

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

За интравенозно приложение след разреждане.
Преди употреба прочетете листовката.

**6. СПЕЦИАЛНО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ЧЕ ЛЕКАРСТВЕНИЯТ ПРОДУКТ ТРЯБВА
ДА СЕ СЪХРАНЯВА НА МЯСТО ДАЛЕЧЕ ОТ ПОГЛЕДА И ДОСЕГА НА ДЕЦА**

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

7. ДРУГИ СПЕЦИАЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, АКО Е НЕОБХОДИМО

8. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

9. СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ НА СЪХРАНЕНИЕ

Да се съхранява в хладилник. Съхранявайте флакона в картонената опаковка, за да се предпази
от светлина.

Може да се съхранява при температура до 30 °C еднократно за период до 10 дни, но не и след датата на изтичане на първоначалния срок на годност.

10. СПЕЦИАЛНИ ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ПРИ ИЗХВЪРЛЯНЕ НА НЕИЗПОЛЗВАНА ЧАСТ ОТ ЛЕКАРСТВЕНИТЕ ПРОДУКТИ ИЛИ ОТПАДЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ОТ ТЯХ, АКО СЕ ИЗИСКВАТ ТАКИВА

11. ИМЕ И АДРЕС НА ПРИТЕЖАТЕЛЯ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

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

12. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

EU/1/17/1205/001
EU/1/17/1205/003

13. ПАРТИДЕН НОМЕР

Парт.№

14. НАЧИН НА ОТПУСКАНЕ

15. УКАЗАНИЯ ЗА УПОТРЕБА

16. ИНФОРМАЦИЯ НА БРАЙЛОВА АЗБУКА

Прието е основание да не се включи информация на Брайлова азбука.

17. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДВУИЗМЕРЕН БАРКОД

Двуизмерен баркод с включен уникален идентификатор.

18. УНИКАЛЕН ИДЕНТИФИКАТОР — ДАННИ ЗА ЧЕТЕНЕ ОТ ХОРА

PC
SN
NN

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

ЕТИКЕТ НА ФЛАКОНА

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

Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор
ритуксимаб
интравенозно приложение

2. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ

За интравенозно приложение след разреждане.

3. ДАТА НА ИЗТИЧАНЕ НА СРОКА НА ГОДНОСТ

Годен до:

4. ПАРТИДЕН НОМЕР

Парт.№

5. СЪДЪРЖАНИЕ КАТО МАСА, ОБЕМ ИЛИ ЕДИНИЦИ

(10 mg/ml)
500mg/50 ml

6. ДРУГО

ТЕКСТ НА СИГНАЛНА КАРТА НА ПАЦИЕНТА ЗА НЕОНКОЛОГИЧНИ ПОКАЗАНИЯ

<u>Сигнална карта за Blitzima (ритуксимаб)</u> <u>на пациенти с неонкологични</u> <u>заболявания</u> Защо ми е дадена тази карта? Това лекарство може да Ви направи по-предразположени към инфекции. Тази карта Ви дава информация за това: • Какво трябва да знаете, преди да Ви се приложи Blitzima • Какви са симптомите на инфекция • Какво да направите, ако смятате, че може да имате инфекция. Тя включва също Вашето име и името и телефонния номер на Вашия лекар, на обратната страна. Какво трябва да правя с тази карта? • Носете тази карта със себе си през цялото време – например в портфейла или в чантата си. • Показвайте тази карта на всеки лекар, сестра или стоматолог, който Ви преглежда – не само на специалиста, който Ви предписва Blitzima. Носете тази карта със себе си в продължение на 2 години след последната доза Blitzima. Това е, защото нежеланите реакции могат да се развият няколко месеца след лечението Ви. Кога не трябва да ми се прилага Blitzima? Не трябва да Ви се прилага Blitzima, ако имате активна инфекция или сериозен проблем с имунната система. Информирайте Вашия лекар или медицинска сестра, ако приемате или сте приемали лекарства, които могат да засегнат имунната Ви система, това включва химиотерапия Какви са признаците на инфекция? Следете за появата на следните възможни признаци на инфекция:	Какво друго трябва да знам? Рядко Blitzima може да предизвика сериозна мозъчна инфекция, наречена „Прогресивна мултифокална енцефалопатия” или ПМЛ. Това може да се окаже фатално. • Симптомите на ПМЛ включват: - Объркване, загуба на паметта или затруднено мислене. - Загуба на равновесие или промяна в походката или говора. - Намалена сила или слабост от едната страна на тялото. - Замъглено зрение или загуба на зрение. Ако получите някои от изброените признаци, кажете незабавно на лекар или медицинска сестра. Трябва да ги уведомите също и за Вашето лечение с Blitzima. Къде мога да получа повече информация? За повече информация вижте листовката на Blitzima. Дата на започване на лечението и данни за контакт Дата на последната инфузия: _____ Дата на първата инфузия: _____ Име на пациента: _____ Име на лекаря: _____ Данни за контакт на лекаря: _____ Уверете се, че имате списък на всички ваши лекарства, когато се срещате с медицинския специалист. Моля, говорете с Вашия лекар или медицинска сестра, ако имате някакви въпроси относно информацията в тази карта.
--	--

• Постоянно повишена температура или кашлица • Загуба на тегло • Болка без да сте се наранили • Общо неразположение или отпуснатост. Ако получите някои от изброените признаци, кажете незабавно на лекар или медицинска сестра. Трябва да ги уведомите също и за Вашето лечение с Blitzima.	
---	--

Б. ЛИСТОВКА

Листовка: информация за пациента
Blitzima 100 mg концентрат за инфузионен разтвор
Blitzima 500 mg концентрат за инфузионен разтвор

ритуксимаб (rituximab)

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

- Запазете тази листовка. Може да се наложи да я прочетете отново.
- Ако имате някакви допълнителни въпроси, попитайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра.
- Ако получите някакви реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва и всички възможни нежелани реакции, неописани в тази листовка. Вижте точка 4.

Какво съдържа тази листовка

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

1. Какво представлява Blitzima и за какво се използва

Какво представлява Blitzima

Blitzima съдържа активното вещество ритуксимаб. Това е вид белтък, наречен „моноклонално антитяло“. Той е създаден, така че да се свързва към един вид бели кръвни клетки, наречени „В лимфоцити“. Когато ритуксимаб се свърже към повърхността на тази клетка, той предизвиква смъртта ѝ.

За какво се използва Blitzima

Blitzima може да се използва за лечение на няколко различни заболявания при възрастни и деца. Вашият лекар може да Ви предпише Blitzima за лечение на:

а) Неходжкинов лимфом

Това е заболяване на лимфната тъкан (част от имунната система), което засяга един вид бели кръвни клетки, наречени В лимфоцити.

При възрастни пациенти Blitzima може да се прилага самостоятелно или с други лекарства, наречени „химиотерапия“.

При пациенти, при които лечението е ефикасно, Blitzima може да продължи да се използва 2 години след приключване на първоначалното лечение.

При деца и юноши Blitzima се прилага в комбинация с „химиотерапия“.

б) Хронична лимфоцитна левкемия

Хроничната лимфоцитна левкемия (ХЛЛ) е най-често срещаната форма на левкемия при възрастните. ХЛЛ засяга един конкретен тип лимфоцити – В-клетките, които произхождат от костния мозък и се развиват в лимфните възли. Пациентите с ХЛЛ имат твърде много абнормни лимфоцити, които се натрупват предимно в костния мозък и кръвта. Нарастването на тези абнормни В-лимфоцити е причина за симптомите, които може да имате. Blitzima в комбинация с химиотерапия разрушава тези клетки, които постепенно се отстраняват от организма чрез биологичните процеси.

в) Грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит

Blitzima, прилаган в комбинация с глюкокортикостероиди, се използва за лечение на грануломатоза с

полиангиит (наричана по-рано грануломатоза на Вегенер) или микроскопски полиангиит при възрастни и деца на възраст 2 години и повече. Грануломатоза с полиангиит и микроскопски полиангиит са две форми на възпаление на кръвоносните съдове, което засяга предимно белите дробове и бъбреците, но може да засегне също и други органи. Част от причината за тези заболявания са В-лимфоцитите.

г) Пемфигус вулгарис

Blitzima се използва за лечение на пациенти с умерен до тежък пемфигус вулгарис. Пемфигус вулгарис е автоимунно заболяване, при което се появяват болезнени мехури по кожата и лигавицата на устата, носа, гърлото и половите органи.

2. Какво трябва да знаете, преди да Ви се приложи Blitzima

Не трябва да Ви се прилага Blitzima, ако:

- сте алергични към ритуксимаб, други белтъци, които са подобни на ритуксимаб, или към някоя от останалите съставки на това лекарство (изброени в точка б)
- имате тежка активна инфекция в момента
- имате отслабена имунна система
- имате тежка сърдечна недостатъчност или тежко неконтролирано сърдечно заболяване и имате грануломатоза с полиангиит, микроскопски полиангиит или пемфигус вулгарис.

Не трябва да Ви се прилага Blitzima, ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас. Ако не сте сигурни, говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви се приложи Blitzima.

Предупреждения и предпазни мерки

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви се приложи Blitzima, ако:

- някога сте имали или може сега да имате инфекция с хепатит. Това е, защото в някои случаи Blitzima може да доведе до повторно активиране на хепатит В, което в много редки случаи може да завърши със смърт. Пациенти, които са имали хепатит В инфекция, ще бъдат внимателно прегледани от своя лекар за признаци на тази инфекция.
- някога сте имали проблеми със сърцето (например стенокардия, сърцебиене или сърдечна недостатъчност) или проблеми с дишането.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви се приложи Blitzima. Може да се наложи Вашият лекар да положи специални грижи по време на лечението с Blitzima.

Също така, говорете с Вашия лекар, ако смятате, че може да имате нужда от ваксиниране в близко бъдеще, включително ваксиниране, необходимо за пътуване в други страни. Някои ваксини не трябва да се прилагат едновременно с Blitzima или в месеците след приложението на Blitzima. Вашият лекар ще провери дали трябва да Ви се приложат ваксини, преди да започнете лечение с Blitzima.

Ако имате грануломатоза с полиангиит, микроскопски полиангиит или пемфигус вулгарис, уведомете Вашия лекар също и

- ако смятате, че може да имате инфекция, дори и лека като простуда. Клетките, на които въздейства Blitzima, помагат в борбата с инфекцията и трябва да изчакате докато инфекцията отзвучи, преди да Ви се приложи Blitzima. Моля, информирайте Вашия лекар и ако в миналото сте имали много инфекции или страдате от тежки инфекции.

Деца и юноши

Неходжкинов лимфом

Blitzima може да се използва за лечение на деца и юноши, на възраст 6 месеца и повече, с неходжкинов лимфом, по-специално CD20 позитивен дифузен В-едроклетъчен лимфом

(DLBCL), лимфом на Бъркит (BL)/ левкемия на Бъркит (зряла В-клетъчна остра левкемия) (BAL) или Бъркит-подобен лимфом (BLL).

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви се приложи това лекарство, ако Вие сте или Вашето дете е на възраст под 18 години.

Грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит

Blitzima може да се използва за лечение на деца и юноши на възраст 2 години и повече с грануломатоза с полиангиит (наричана по-рано грануломатоза на Вегенер) или микроскопски полиангиит. Няма много информация относно употребата на Blitzima при деца и млади хора с други заболявания.

Говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви се приложи това лекарство, ако сте или Вашето дете е на възраст под 18 години.

Други лекарства и Blitzima

Информирайте Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, ако приемате, наскоро сте приемали или е възможно да приемате други лекарства. Това включва лекарства, отпускани без рецепта и растителни лекарства. Това е, защото Blitzima може да повлияе действието на някои други лекарства. Също така, някои други лекарства може да повлияят начина, по който действа Blitzima.

По-специално, информирайте Вашия лекар:

- ако приемате лекарства за високо кръвно налягане. Може да Ви бъде казано да не приемате тези лекарства 12 часа преди да Ви се приложи Blitzima. Това е, защото при някои хора има спадане на кръвното налягане, докато се прилага Blitzima.
- ако някога сте приемали лекарства, които повлияват имунната Ви система – като например химиотерапия или имunosупресивни лекарства.

Ако някое от изброените по-горе се отнася за Вас (или не сте сигурни), говорете с Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра, преди да Ви се приложи Blitzima.

Бременност и кърмене

Трябва да кажете на Вашия лекар или медицинска сестра, ако сте бременна, смятате, че може да сте бременна или планирате бременност. Това се налага, защото Blitzima може да премине през плацентата и да засегне бебето Ви.

Ако има вероятност да забременеете, Вие и Вашият партньор трябва да използвате ефективен метод за предпазване от забременяване, докато използвате Blitzima и в продължение на 12 месеца след последното Ви лечение с Blitzima.

Blitzima преминава в кърмата в много малки количества. Тъй като дългосрочните ефекти за кърмачето не са известни, поради съображения за безопасност, не се препоръчва кърмене по време на лечение с Blitzima и в продължение на 6 месеца след лечението.

Шофиране и работа с машини

Не е известно дали Blitzima повлиява способността Ви за шофиране или работа с машини.

Blitzima съдържа полисорбат 80

Това лекарство съдържа 7 mg полисорбат 80 (E433) във флакон от 10 ml и 35 mg полисорбат 80 (E433) във флакон от 50 ml, което е еквивалентно на 0,7 mg/ml (за флакон от 10 ml) или 3,5 mg/ml (за флакон от 50 ml). Полисорбатът може да предизвика алергични реакции. Уведомете Вашия лекар, ако имате известни алергии.

Blitzima съдържа натрий

Този лекарствен продукт съдържа 52,6 mg натрий (основна съставка на готварската/трапезна сол) във всеки флакон от 10 ml и 263,2 mg натрий (основна съставка на готварската/трапезна сол) във всеки флакон от 50 ml. Това е еквивалентно на 2,6% (за флакона от 10 ml) и 13,2% (за флакона от 50 ml) от препоръчителния максимален дневен прием на натрий за възрастни.

3. Как се дава Blitzima

Как се прилага

Blitzima ще Ви се прилага от лекар или медицинска сестра, които имат опит в използването на това лечение. Те ще Ви наблюдават внимателно, докато Ви се прилага това лекарство. Това е в случай, че получите някакви нежелани реакции.

Blitzima винаги ще Ви се прилага като вливане (интравенозна инфузия).

Лекарства, давани преди всяко приложение на Blitzima

Преди да Ви се приложи Blitzima, ще Ви бъдат дадени други лекарства (премедикация) за предотвратяване или намаляване на възможни нежелани реакции.

По колко и колко често ще получавате Вашето лечение

а) Ако се лекувате за неходжкинов лимфом

- *Ако Ви се прилага само Blitzima*
Blitzima ще Ви се прилага веднъж седмично за 4 седмици. Възможни са и повторни курсове на лечение с Blitzima.
- *Ако Ви се прилага Blitzima с химиотерапия*
Blitzima ще Ви се приложи в деня на химиотерапията. Това се повтаря обикновено на всеки 3 седмици до 8 пъти.
- Ако се повлиявате добре от лечението, Blitzima може да Ви се прилага на всеки 2 или 3 месеца в продължение на две години. Вашият лекар може да промени това в зависимост от Вашия повлияване от лекарството.
- Ако сте на по-малко от 18 години, Blitzima ще Ви се прилага с химиотерапия. Вие ще получите Blitzima до 6 пъти за период от 3,5 – 5,5 месеца.

б) Ако се лекувате за хронична лимфоцитна левкемия

Когато се лекувате с Blitzima в комбинация с химиотерапия, Вие ще получавате Blitzima на всеки ден 0 от цикъл 1 и след това на ден 1-ви от всеки цикъл в продължение на общо 6 цикъла. Всеки цикъл има продължителност от 28 дни. Химиотерапията трябва да се прилага след инфузията на Blitzima. Вашият лекар ще реши дали трябва да получавате едновременно поддържащо лечение.

в) Ако се лекувате за грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит

Лечението с Blitzima се състои от четири отделни инфузии, които се прилагат през интервали от една седмица. Преди началото на лечението с Blitzima обикновено ще се прилагат кортикостероидно чрез инжекция. За лечение на състоянието Ви, Вашият лекар може по всяко време да започне лечение с кортикостероидн, което се прилага през устата.

Ако сте на възраст 18 години и повече и отговаряте добре на лечението, Blitzima може да Ви се прилага като поддържащо лечение. То ще се прилага като 2 отделни инфузии през интервал от 2 седмици, последвани от 1 инфузия на всеки 6 месеца в продължение на най-малко 2 години. Вашият лекар може да реши да Ви лекува по-дълго с ритуксимаб (до 5 години), в зависимост от това как се повлиявате от лекарството.

г) Ако се лекувате за пемфигус вулгарис

Всеки курс на лечение се състои от две отделни инфузии, които се прилагат през 2 седмици. Ако се повлиявате добре от лечението, може да Ви се приложи Blitzima като поддържаща терапия. Тя ще се приложи 1 година и 18 месеца след началното лечение и след това на всеки 6 месеца, ако е необходимо, или Вашият лекар може да промени тази схема в зависимост от това как се повлиявате от лекарството.

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

4. Възможни нежелани реакции

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

Повечето нежелани реакции са леки до умерени, но някои може да са тежки и да изискват лечение. Рядко някои от тези реакции са били фатални.

Реакции към инфузията

През или в рамките на първите 24 часа на инфузия може да получите повишена температура, студени тръпки и треперене. Не така често, някои пациенти може да получат болка на мястото на инфузията, мехури, сърбеж, гадене, умора, главоболие, затруднено дишане, повишено кръвно налягане, хрипове, дискомфорт в гърлото, подуване на езика или гърлото, сърбеж в носа или хрема, повръщане, зачервяване на кожата или сърцебиене, инфаркт или нисък брой тромбоцити. Ако имате сърдечно заболяване или стенокардия, тези реакции може да се влошат.

Информирайте незабавно лицето, което провежда инфузията, ако Вие или Вашето дете развигате някои от тези симптоми, тъй като може да се наложи инфузията да се забави или да се спре. Може да се наложи допълнително лечение с антихистамини или парацетамол. Когато тези симптоми отзвучат или се подобрят, инфузията може да продължи. По-малко вероятно е да получите тези реакции след втората инфузия.

Вашият лекар може да реши да спре лечението Ви с Blitzima, ако тези реакции са сериозни.

Инфекции

Информирайте Вашия лекар незабавно, ако Вие или Вашето дете получите симптоми на инфекция, включително:

- повишена температура, кашлица, възпалено гърло, пареща болка при уриниране или чувство на слабост и общо неразположение
- загуба на паметта, затруднено мислене, затруднение при ходене или загуба на зрението – те може да се дължат на много рядка, сериозна мозъчна инфекция с летален изход (прогресивна мултифокална левкоенцефалопатия или ПМЛ).
- повишена температура, главоболие и скованост на врата, нарушена координация (атаксия), личностни промени, халюцинации, променено съзнание, гърчове или кома - те може да се дължат на сериозна инфекция на мозъка (ентеровирусен менингоенцефалит), която може да бъде фатална.

По време на лечението с Blitzima може да получавате инфекции по-лесно.

Често те са простудни заболявания, но има случаи на пневмония, инфекции на пикочните пътища и сериозни вирусни инфекции. Те са изброени по-долу в „Други нежелани реакции“.

Ако се лекувате за грануломатоза с полиангиит, микроскопски полиангиит или пемфигус вулгарис, ще намерите тази информация също и в Сигналната карта за пациента, която Ви е дадена от Вашия лекар. Важно е да пазите Сигналната карта за пациента и да я покажете на Вашия партньор или на човека, който се грижи за Вас.

Кожни реакции

Много рядко може да настъпят тежки кожни заболявания с образуване на мехури, които могат да бъдат животозастрашаващи. Може да се появи зачервяване, често свързано с мехури по кожата или лигавиците, например по вътрешната страна на устата, гениталната област или клепачите, като може да има и повишена температура. Информирайте **Вашия лекар незабавно, ако имате някои от тези симптоми.**

Други нежелани реакции включват:

- а) Ако Вие или Вашето дете се лекувате за неходжкинов лимфом или хронична лимфоцитна левкемия**

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

- бактериални или вирусни инфекции, бронхит,

- нисък брой бели кръвни клетки със или без повишена температура, или нисък брой кръвни клетки, наречени „тромбоцити“,
- гамене,
- петна на оплешивяване по скалпа, студени тръпки, главоболие,
- намален имунитет – поради по-ниски нива в кръвта на антитела, наречени „имуноглобулини“ (IgG), които подпомагат защитата срещу инфекции,

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

- инфекции на кръвта (сепсис), пневмония, херпес, простуда, инфекции на бронхите, гъбични инфекции, инфекции с неизвестен произход, възпаление на синусите, хепатит В,
- нисък брой червени кръвни клетки (анемия), нисък брой на всички кръвни клетки
- алергични реакции (свръхчувствителност),
- високи нива на кръвната захар, загуба на тегло, оток на лицето и тялото, повишени нива в кръвта на ензима „лактат дехидрогеназа (ЛДХ)“, ниски нива на калций в кръвта,
- необичайни усещания по кожата, като изтръпване, мравучкане, боджежи, парене, усещане на тръпки по кожата, намалено усещане при допир,
- чувство на безпокойство, проблеми със заспиването, зачервяване на лицето и на други участъци от кожата поради разширение на кръвоносните съдове,
- замайване или тревожност,
- повишено образуване на слъзи, проблеми със слъзния канал, възпаление на окото (конюнктивит),
- звънене в ушите, болка в ушите,
- сърдечни проблеми - като инфаркт, неравномерна или ускорена сърдечна честота
- високо или ниско кръвно налягане (ниско кръвно налягане особено при изправяне)
- свиване на мускулите на дихателните пътища, което причинява затруднено дишане (бронхоспазм), възпаление, дразнене на белите дробове, гърлото или синусите, задух, хрема,
- повръщане, диария, болка в стомаха, възпаление или язви на гърлото и устата, проблеми при преглъщане, запек, нарушено храносмилане,
- нарушения в храненето: недостатъчно приемане на храна, водещо до загуба на тегло,
- копривна треска, повишено изпотяване, нощни изпотявания,
- проблеми с мускулите – като например стягане в мускулите, ставна или мускулна болка, болка в гърба и във врата,
- туморна болка,
- общ дискомфорт или чувство на безпокойство или умора, треперене, симптоми на грип,
- мултиорганна недостатъчност.

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

- проблеми с кръвосъсирването, намалено образуване на червени кръвни клетки и повишено разграждане на червените кръвни клетки (апластична хемолитична анемия), подути или увеличени лимфни възли,
- понижено настроение и загуба на интерес или удоволствие от обичайните дейности, нервност,
- проблеми с вкуса – като например промяна на вкуса,
- проблеми със сърцето - като например намалена сърдечна честота или гръдна болка (стенокардия),
- астма, намален приток на кислород до органите,
- подуване на стомаха.

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

- временно повишение на количеството на някои видове антитела в кръвта (наречени имуноглобулини – IgM), химични нарушения на кръвта, причинени от разпадане на загиващите ракови клетки,

- увреждане на нервите на ръцете и краката, парализирано лице,
- сърдечна недостатъчност,
- възпаление на кръвоносните съдове, включително тези, които водят до кожни симптоми,
- дихателна недостатъчност,
- увреждане на чревната стена (перфорация),
- тежки кожни заболявания с образуване на мехури, които могат да бъдат животозастрашаващи. Може да се появи зачервяване, често свързано с мехури по кожата или лигавиците, като например по вътрешната страна на устата, гениталната област или клепачите, като може да има и повишена температура,
- бъбречна недостатъчност,
- тежка загуба на зрението.

С неизвестна честота (не е известно колко често възникват тези нежелани реакции):

- намаляване на белите кръвни клетки, което не се случва веднага,
- намален брой на тромбоцитите непосредствено след инфузията – това може да е обратимо, но в редки случаи може да е фатално,
- загуба на слуха, загуба на други усещания,
- инфекция/възпаление на мозъка и менингите (ентеровирусен менингоенцефалит).

Деца и юноши с неходжкинов лимфом

Като цяло, нежеланите реакции при деца и юноши с неходжкинов лимфом са подобни на тези при възрастни с неходжкинов лимфом или хронична лимфоцитна левкемия. Най-често наблюдаваните нежелани реакции са повишена температура, свързана с ниски нива на вид бели кръвни клетки (неутрофили), възпаление или разязвяване на лигавицата на устата и алергични реакции (свръхчувствителност).

б) Ако Вие или Вашето дете се лекувате за грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит

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

- инфекции, например гръдни инфекции, инфекции на пикочните пътища (болка при уриниране), простуда и херпесни инфекции,
- алергични реакции, които е най-вероятно да настъпят по време на инфузията, но може да се появят до 24 часа след инфузията,
- диария,
- кашлица или задух,
- кръвене от носа,
- повишено кръвно налягане,
- болки в ставите или гърба,
- мускулни потрепвания или треперене,
- замаяност,
- тремор (треперене, често на ръцете),
- трудно заспиване (безсъние),
- подуване на ръцете или глезените.

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

- нарушено храносмилане,
- запек,
- кожни обриви, включително акне или петна,
- зачервяване на лицето или кожата,
- повишена температура
- запушен или течащ нос,,
- схванати или болезнени мускули,
- болка в мускулите на ръцете или краката,
- нисък брой на червените кръвни клетки (анемия),
- нисък брой на тромбоцитите в кръвта,

- повишаване на количеството на калий в кръвта,
- промени в ритъма на сърцето или сърцебиене.

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

- тежки състояния с образуване на мехури по кожата, които могат да бъдат животозастрашаващи. Може да се появи зачервяване, често свързано с мехури по кожата или лигавиците, например по вътрешната страна на устата, гениталната област или клепачите, като може да има и повишена температура,
- повторна поява на предишна хепатит В инфекция.

С неизвестна честота (честотата не може да бъде определена от наличните данни):

- сериозна вирусна инфекция,
- сериозна вирусна инфекция/възпаление на мозъка и менингите (ентеровирусен менингоенцефалит).

Деца и юноши с грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит

Като цяло, нежеланите реакции при деца и юноши с грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит са подобни по вид на тези при възрастни с грануломатоза с полиангиит или микроскопски полиангиит. Най-често наблюдаваните нежелани реакции са инфекции, алергични реакции и гадене.

в) Ако се лекувате за пемфигус вулгарис

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

- алергични реакции, които е по вероятно да настъпят по време на инфузията, но може да се появят до 24 часа след инфузията,
- главоболие,
- инфекции, като например инфекции на гръдния кош,
- продължителна депресия,
- косопад.

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

- инфекции, като например простуда, херпесни инфекции, очна инфекция, млечница и инфекции на пикочните пътища (болка при уриниране),
- нарушения на настроението като например раздразнителност и депресия,
- нарушения на кожата, като например сърбеж, уртикария и доброкачествени бучки,
- чувство на умора или замаяност,
- повишена температура,
- болка в ставите или гърба,
- болка в корема,
- болка в мускулите,
- ускорен сърдечен ритъм повече от нормалното.

С неизвестна честота (честотата не може да бъде определена от наличните данни):

- сериозна вирусна инфекция,
- инфекция/възпаление на мозъка и менингите (ентеровирусен менингоенцефалит).

Blitzima може също да предизвика промени в лабораторните изследвания, назначени от Вашия лекар.

Ако получавате ритуксимаб с други лекарства, някои от нежеланите реакции, които може да получите, може да се дължат на другите лекарства.

Съобщаване на нежелани реакции

Ако получите някакви нежелани лекарствени реакции, уведомете Вашия лекар, фармацевт или медицинска сестра. Това включва всички възможни, неописани в тази листовка нежелани реакции. Можете също да съобщите нежелани реакции директно чрез **националната система за съобщаване**, посочена в [Приложение V](#). Като съобщавате нежелани реакции, можете да дадете

своя принос за получаване на повече информация относно безопасността на това лекарство.

5. Как да съхранявате Blitzima

Да се съхранява на място, недостъпно за деца.

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

Да се съхранява в хладилник (2 °C – 8 °C). Съхранява в флакон, за да се предпази от светлина.

Това лекарство може да се съхранява също извън хладилник, в оригиналната опаковка при температура максимум 30 °C, еднократно за период до 10 дни, но не и след датата на изтичане на първоначалния срок на годност. В такъв случай не го връщайте обратно за съхранение в хладилника.

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

6. Съдържание на опаковката и допълнителна информация

Какво съдържа Blitzima

- Активното вещество на Blitzima се нарича ритуксимаб.
Флаконът от 10 ml съдържа 100 mg ритуксимаб (10 mg/ml).
Флаконът от 50 ml съдържа 500 mg ритуксимаб (10 mg/ml).
- Другите съставки са: натриев хлорид, тринатриев цитрат дихидрат, полисорбат 80 и вода за инжекции (вижте точка 2 „Blitzima съдържа натрий“).

Как изглежда Blitzima и какво съдържа опаковката

Blitzima е бистър, безцветен разтвор, който се предлага под формата на концентрат за инфузионен разтвор.

Флакон от 10 ml – Опаковка с 2 флакона

Флакон от 50 ml – Опаковка с 1 флакон или 2 (2 x 1) флакона (групова опаковка)

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

Притежател на разрешението за употреба

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

Производител

Nuvisan GmbH
Wegenerstrasse 13, Ludwigsfeld
89231 Neu-Ulm, Bavaria
Германия

Nuvisan France SARL

2400, Route des Colles, 06410, Biot,
Франция

KYMOS S.L.
Ronda de Can Fatjó, 7B Parc Tecnològic del Vallès
08290 – Cerdanyola del Vallès, Barcelona,
Испания

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

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

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

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

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

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

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

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

Danmark
Orion Pharma A/S
Tlf: + 45 86 14 00 00

Malta
Mint Health Ltd.
Tel: +356 2093 9800

Deutschland
Celltrion Healthcare Deutschland GmbH
Tel. +49 (0)30 346494150
infoDE@celltrionhc.com

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

Eesti
Orion Pharma Eesti OÜ
Tel: + 372 6 644 550

Norge
Orion Pharma AS
Tlf: + 47 40 00 42 10

Ελλάδα
BIANEΞ A.E.
Τηλ: +30 210 8009111 – 120

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

España
CELLTRION FARMACEUTICA (ESPAÑA) S.L
Tel: +34 910 498 478

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

France
CELLTRION HEALTHCARE FRANCE SAS
Tél: +33 (0)1 71 25 27 00

Portugal
CELLTRION PORTUGAL, UNIPessoal LDA
Tel: +351 21 936 8542

Hrvatska

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

Ireland

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

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

Celltrion Healthcare Italy S.R.L.
Tel: +39 0427 927040
celltrionhealthcare_italy@legalmail.it

Κύπρος

C.A. Papaellinas Ltd
Τηλ: +357 22741741

Latvija

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

România

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

Slovenija

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

Slovenská republika

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

Suomi/Finland

Orion Pharma
Puh/Tel: + 358 10 4261

Sverige

Orion Pharma AB
Tel: + 46 8 623 64 40

Дата на последно преразглеждане на листовката.

Други източници на информация

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