

МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

Приложение към

разрешение за употреба № 12554 | 04-03-06

6891 31.01.06

*[Signature]*

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

**1. НАИМЕНОВАНИЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**

CellCept 500 mg tablets  
CellCept 500 mg таблетки

**2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

Всяка таблетка съдържа 500 мг mycophenolate mofetil (микофенолат мофетил).

*За помощните вещества, виж раздел 6.1.*

**3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА**

CellCept таблетки: овални бледо лилави таблетки с надпис "CellCept 500" от едната страна и логото на фирмата от другата.

**4. КЛИНИЧНИ ДАННИ**

**4.1. Терапевтични показания**

CellCept в комбинация с циклоспорин и кортикоステроиди е показан за профилактика на остро отхвърляне на трансплантата при пациенти с аллогенна трансплантация на бъбреци, сърце или черен дроб.

**4.2. Дозировка и метод на приложение**

Лечението със CellCept трябва да се започне и поддържа от специалисти с подходяща квалификация в областта на трансплантацията.

**Употреба при бъбречна трансплантация:**

**Възрастни:** Пероралното лечение трябва да започне до 72 часа след трансплантацията. Препоръчваната доза при пациенти с бъбречна трансплантация е 1.0 г два пъти дневно (2 г дневна доза).

**Деца и младежи (на възраст от 2 до 18 години):** Препоръчваната доза миофенолат мофетил е  $600 \text{ mg/m}^2$ , прилагани два пъти дневно (до максимална доза 2 г дневно). CellCept таблетки трябва да се предписват само при пациенти с телесна повърхност над  $1.5 \text{ m}^2$  при доза 1 г два пъти дневно (2 г дневна доза). Тъй като някои нежелани реакции възникват по-често в тази възрастова група (виж раздел 4.8. Нежелани ефекти) в сравнение с възрастните, може да се наложи временно намаляване на дозата или прекъсване на лечението. При това



ще трябва да се вземе предвид съответните клинични фактори, включително тежестта на реакцията.

**Деца (< 2 години):** Данните относно безопасността и ефективността при деца под 2-годишна възраст са ограничени. Те са недостатъчни, за да се направят препоръки за дозиране и поради това употребата в тази възрастова група не се препоръчва.

**Употреба при сърдечна трансплантация:**

**Възрастни:** Пероралното лечение със CellSept трябва да започне до 5 дни след трансплантацията. Препоръчваната доза при пациенти със сърдечна трансплантация е 1.5 г два пъти дневно (3 г дневна доза).

**Деца:** Няма данни за приложение при трансплантация на сърце при деца.

**Употреба при чернодробна трансплантация:**

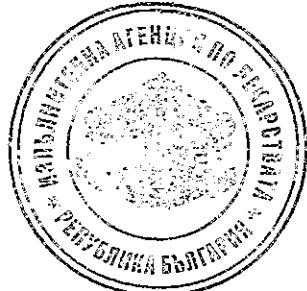
**Възрастни:** Интравенозното лечение със CellSept трябва да започне през първите 4 дни след трансплантацията на черен дроб. Препоръчваната доза при пациенти с чернодробна трансплантация е 1.5 г два пъти дневно (3 г дневна доза).

**Деца:** Няма данни за приложение при трансплантация на черен дроб при деца.

**Употреба при пациенти в напреднала възраст ( $\geq 65$  години):** Препоръчваните дози от 1.0 г два пъти дневно при пациенти с бъбречна трансплантация и 1.5 г два пъти дневно при болни с трансплантация на сърце или черен дроб са подходящи за пациенти в напреднала възраст.

**Употреба при бъбречно увреждане:** При пациенти с трансплантация на бъбреци с тежко хронично бъбречно увреждане (скорост на гломерулната филтрация  $< 25 \text{ ml/min}/1.73\text{m}^2$ ) извън периода непосредствено след трансплантацията трябва да се избягват дози по-високи от 1 г два пъти дневно. Тези пациенти трябва също да се наблюдават внимателно. Не е необходимо коригиране на дозата при пациенти със забавено постоперативно функциониране на бъбречната присадка (виж раздел 5.2. Фармакокинетични свойства). Няма данни при пациенти със сърдечна или чернодробна трансплантация и тежко хронично бъбречно увреждане.

**Употреба при тежко чернодробно увреждане:** Не е необходимо коригиране на дозата при пациенти с бъбречна трансплантация и тежко паренхимно заболяване на черния дроб. Няма данни при сърдечни пациенти с тежко паренхимно заболяване на черния дроб.



**Лечение по време на епизоди на отхвърляне:** МФК (микофенолова киселина) е активният метаболит на миофенолат мофетил. Отхвърлянето на бъбречния трансплантат не води до промени във фармакокинетиката на МФК; не се налага намаляване на дозата или преустановяване на CellCept. Няма основание за коригиране на дозата на CellCept след отхвърляне на присадката при сърдечна трансплантация. Няма фармакокинетични данни при отхвърляне на чернодробна присадка.

#### 4.3. Противопоказания

Наблюдавани реакции на свръхчувствителност към CellCept (виж раздел 4.8. Нежелани ефекти). Поради това CellCept е противопоказан при пациенти със свръхчувствителност към миофенолат мофетил или миофенолова киселина. CellCept 500 mg прах за концентрат за инфузионен разтвор е противопоказан при пациенти, които са алергични към полисорбат 80.

*CellCept е противопоказан за употреба при кърмещи жени (виж раздел 4.6. Бременност и кърмене).*

За информация за употреба по време на бременност и изисквания за контрацепция виж раздел 4.6. Бременност и кърмене.

#### 4.4. Специални предупреждения и специални предпазни мерки при употреба

Пациентите, получаващи комбинирана имуносупресивна терапия, включително CellCept, са подложени на повишен рисков от развитие на лимфоми и други злокачествени заболявания, особено на кожата (виж раздел 4.8. Нежелани ефекти). Рискът изглежда е свързан по-скоро с интензивността и продължителността на имуносупресията, отколкото с употребата на някой специфичен продукт. Като общ съвет за намаляване до минимум на риска от кожен рак трябва да се ограничи излагането на слънчева светлина и UV облъчване, като се носи защитно облекло и се използват слънцезащитни продукти с висок защитен фактор.

Пациентите, получаващи CellCept, трябва да се инструктират да съобщават незабавно за всеки признак на инфекция, неочаквано кръвонасядане, кървене или друга проява на подтискане на костния мозък.

Прекомерното потискане на имунната система увеличава чувствителността към инфекции, включително опортюнистични инфекции, инфекции с летален изход и сепсис (виж раздел 4.8. Нежелани ефекти).

Пациентите, получаващи CellCept, трябва да се проследяват за появата на неутропения, която може да бъде свързана със самия CellCept, съществуващо



медикаментозно лечение, вирусна инфекция или комбинация от няколко причини. Пълна кръвна картина на болните, лекувани със CellCept, трябва да се изследва всяка седмица през първия месец, два пъти месечно през втория и третия месец на лечението, след това ежемесечно през първата година. Ако се развие неутропения (абсолютен брой на неутрофилите  $< 1.3 \times 10^3/\mu\text{l}$ ), може да се наложи да се прекъсне или преустанови лечението със CellCept.

Пациентите трябва да се информират, че по време на лечение със CellCept ваксинациите може да бъдат по-малко ефективни и употребата на живи атenuиранi ваксини трябва да се избягва (виж раздел 4.5. Взаимодействия с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие). Противогрипната ваксина може да бъде от полза. Предписващите лекари трябва да направят справка с националните указания за противогрипна ваксинация.

Тъй като приложението на CellCept е било свързано с повищена честота на нежелани събития от страна на храносмилателната система, включително нечести случаи на улцерация, кръвоизлив и перфорация на стомашно-чревния тракт, CellCept трябва да се прилага внимателно при пациенти с активно сериозно заболяване на храносмилателната система.

CellCept е инхибитор на IMPDH (инозин монофосфат дехидрогеназа). Поради това теоретически приложението му трябва да се избягва при пациенти с рядката наследствена недостатъчност на хипоксантин-гуанин фосфорибозил-трансферазата (HGPRT), като синдром на Lesch-Nyhan и Kelley-Seegmiller.

Препоръчва се CellCept да не се прилага едновременно с азатиоприн, защото такова приложение не е изследвано.

С оглед на значителното намаление на AUC на МФК от колестирамин, трябва да се внимава при едновременното приложение на CellCept с лекарства, които повлияват ентерохепаталния кръговрат, поради потенциалното намаление на ефективността на CellCept.

Наличие на риск: Не е установена ползата от микофенолат мофетил в комбинация с такролимус (виж също раздел 4.5. Взаимодействия с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие).

#### 4.5. Взаимодействия с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Aciclovir: Наблюдавани са по-високи плазмени концентрации на МФКГ и ацикловир, когато микофенолат мофетил е приложен с ацикловир, отколкото при самостоятелно приложение на всяко лекарство. Промените във фармакокинетиката на МФКГ (МФКГ се повишава с 8%) са били минимални и не се считат за клинически значими. Тъй като плазмените концентрации на

МФКГ, както и концентрациите на ацикловир, се повишават при бъбречно увреждане, има възможност микофенолат мофетил и ацикловир или неговите прекурсори, напр. валацикловир, да се конкурират за тубулната секреция в бъбреците и по този начин допълнително да се увеличат концентрациите на двете лекарства.

Антиациди с магнезиев и алуминиев хидроксид: резорбцията на микофенолат мофетил и била намалена при приложение с антиациди.

Colestyramine: след еднократно прилагане на 1.5 г микофенолат мофетил на здрави лица, на които предварително са давани 4 г колестирамин три пъти дневно в продължение на 4 дни, е наблюдавано намаление на AUC на МФК с 40% (виж раздел 4.4. Специални предупреждения и специални предпазни мерки при употреба и раздел 5.2. Фармакокинетични свойства). При едновременно приложение трябва да се внимава поради потенциалната възможност за намаление на ефективността на CellCept.

Лекарства, които повлияват ентерохепаталния кръговрат: Трябва да се внимава при употребата на лекарства, които повлияват ентерохепаталния кръговрат, поради потенциалната възможност за намаление на ефективността на CellCept.

Ciclosporin A: Фармакокинетиката на циклоспорин А не се повлиява от микофенолат мофетил.

Няколко изследвания са доказали, че циклоспорин А намалява AUC на МФК с 19-38%, вероятно в резултат от инхибиране на жълчната секреция с последващо намаление на ентерохепаталния кръговрат. Тъй като обаче изследванията за ефективност са провеждани със CellCept в комбинация с циклоспорин А и кортикоステроиди, тези находки не се отразяват на препоръчваната доза (виж раздел 4.2. Дозировка и метод на приложение).

Ganciclovir: въз основа на резултатите от едно изследване с еднократно приложение на препоръчваните дози микофенолат перорално и ганцикловир интравенозно и известните ефекти на бъбречното увреждане върху фармакокинетиката на CellCept (виж раздел 4.2. Дозировка и метод на приложение) и ганцикловир, очаква се, че едновременното приложение на тези продукти (които се конкурират за механизма на тубулна секреция в бъбреците) ще доведе до увеличение на концентрациите на МФКГ и ганцикловир. Не се очаква значителна промяна на фармакокинетиката на МФК и не се налага коригиране на дозата на CellCept. При пациенти с бъбречно увреждане, при които CellCept и ганцикловир или неговите прекурсори, напр. валацикловир, се прилагат едновременно, трябва да се спазват препоръките за дозиране на ганцикловир и болните да се наблюдават внимателно.



**Орални контрацептиви:** Фармакокинетиката и фармакодинамиката на оралните контрацептиви не са се повлияли от едновременното приложение със CellCept (виж също раздел 5.2. Фармакокинетични свойства).

**Trimethoprim/sulfamethoxazole:** не е наблюдаван ефект върху бионаличността на МФК.

**Tacrolimus:** при пациенти с бъбречна трансплантация: стабилни пациенти с бъбречна трансплантация, получаващи циклоспорин и CellCept (1 г два пъти дневно), са показвали около 30% увеличение на плазмената AUC на МФК и около 20% намаление на плазмената AUC на МФКГ, когато циклоспорин е бил заменен с таクロлимус.  $C_{max}$  на МФК не се е повлияла, а  $C_{max}$  на МФКГ е била намалена с приблизително 20%. Механизмът на тази находка не е добре изяснен. Повишената жлъчна секреция на МФКГ заедно с ентерохепаталния кръговрат може да са частично отговорни за находката, тъй като повищението на концентрацията на МФК, свързано с приложението на таクロлимус, е било по-подчертано в последната част на профила концентрация-време (4-12 часа след приложението). При друго изследване на пациенти с бъбречна трансплантация е доказано, че концентрацията на таクロлимус изглежда не се променя от CellCept.

При пациенти с чернодробна трансплантация: има много малко фармакокинетични данни за AUC на МФК при пациенти с чернодробна трансплантация, лекувани със CellCept в комбинация с таクロлимус. При едно проучване, проведено с цел оценка на ефекта на CellCept върху фармакокинетиката на таクロлимус при стабилни пациенти с чернодробна трансплантация, е наблюдавано повишение с приблизително 20% на AUC на таクロлимус при многократно приложение на CellCept (1.5 г два пъти дневно) на болни, приемащи таクロлимус.

**Други взаимодействия:** едновременното приложение на пробенецид с миофенолат мофетил на маймуни е довело до трикратно повишение на плазмената AUC на МФКГ. По този начин други лекарства, за които се знае, че са подложени на тубулна секреция в бъбреците, може да се конкурират с МФКГ и така да се повишат плазмените концентрации на МФКГ или на други лекарства, елиминирани чрез тубулна секреция.

**Живи ваксини:** живи ваксини не трябва да се прилагат при болни с увреден имунен отговор. Антителният отговор към други ваксини може да бъде намален (виж също раздел 4.4. Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба).

#### 4.6. Бременност и кърмене



*Препоръчва се лечението със CellCept да не се започва преди получаването на отрицателен тест за бременност. Ефективна контрацепция трябва да се прилага преди началото на лечение със CellCept, по време на терапията и в продължение на шест седмици след преустановяване на лечението (виж раздел 4.5. Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие). Пациентките трябва да се инструктират да се консултират незабавно с лекуващия си лекар при поява на бременност.*

*Употребата на CellCept по време на бременност не се препоръчва и трябва да се запази за случаите, когато няма по-подходящо алтернативно лечение. CellCept трябва да се прилага при бременни жени само ако потенциалната полза надхвърля потенциалния рисък за плода. Няма адекватни данни от употребата на CellCept при бременни жени. Изследванията при животни са показали репродуктивна токсичност (виж раздел 5.3. Предклинични данни за безопасност). Потенциалният рисък за человека е неизвестен.*

*Доказано е, че микофенолат мофетил се екскретира в мякото при кърмеещи пъхове. Не е известно дали лекарството се екскретира в кърмата при човека. Поради вероятността от сериозни нежелани реакции към микофенолат мофетил при кърмачетата, приложението на CellCept е противопоказано при кърмачки (виж раздел 4.3. Противопоказания).*

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

Не са провеждани специфични изследвания. Фармакокинетичният профил и съобщените нежелани реакции показват, че появата на ефект е малко вероятно.

#### **4.8. Нежелани реакции**

Следните нежелани ефекти са съобщени по време на клиничните изпитвания: Главните нежелани реакции, свързани с прилагането на CellCept в комбинация с циклоспорин и кортикоステроиди, включват диария, левкопения, сепсис и повръщане и има данни за по-голяма честота на някои видове инфекции (виж раздел 4.4. Специални предупреждения и специални предпазни мерки при употреба).

##### Злокачествени заболявания:

Пациентите, получаващи комбинирана имуносупресивна терапия, включително CellCept, са подложени на повишен рисък от развитие на лимфоми и други злокачествени заболявания, особено на кожата (виж раздел 4.4. Специални предупреждения и специални предпазни мерки при употреба). При контролирани клинични изпитвания при пациенти с бъбречна (2 г дневно), сърдечна или чернодробна трансплантация, проследявани в продължение на най-малко 1 година, лимфопролиферативно заболяване или лимфом са развили 0.6% от болните, получавали CellCept (2 г или 3 г дневно) в комбинация с други



имуносупресори. Немеланомен кожен рак е наблюдаван при 3.6% от пациентите; други видове злокачествени заболявания са наблюдавани при 1.1% от пациентите. Данните от безопасността при едно 3-годишно проучване върху пациенти с бъбречна и сърдечна трансплантация не са показвали неочаквани промени на честотата на злокачествените заболявания в сравнение с данните от изследването, провеждано в продължение на 1 година. Болните с трансплантация на черен дроб са били проследявани най-малко 1 година, но по-малко от 3 години.

#### Опортунистични инфекции

Всички пациенти са подложени на рисък от опортюнистични инфекции, като рисъкът нараства с общото имуносупресорно натоварване (виж раздел 4.4). Специални предупреждения и специални предпазни мерки при употреба). Повечето обичайни опортюнистични инфекции при пациенти, получаващи CellCept (2 г или 3 г дневно) заедно с други имуносупресори по време на контролирани клинични изпитвания върху болни с бъбречна (2 г дневно), сърдечна и чернодробна трансплантация, проследявани в продължение на най-малко 1 година, са били кожно-лигавична кандидоза, синдром на CMV виремия и herpes simplex. Пациентите със синдром на CMV виремия са били 13.5%.

#### Деца и младежи (на възраст от 2 до 18 години):

Видът и честотата на нежеланите лекарствени реакции по време на едно клинично изпитване, в което са участвали 92 деца на възраст от 2 до 18 години, лекувани перорално с  $600 \text{ mg/m}^2$  микофенолат мофетил два пъти дневно, са били подобни на тези, наблюдавани при възрастни пациенти, лекувани с 1 г CellCept два пъти дневно. Следните нежелани ефекти, свързани с лечението, обаче са били по-чести при децата, особено при децата под 6-годишна възраст, в сравнение с възрастните: диария, сепсис, левкопения, анемия и инфекция.

#### Пациенти в напреднала възраст ( $\geq 65$ години):

Пациенти в напреднала възраст ( $\geq 65$  години) може по принцип да са изложени на по-голям рисък от нежелани лекарствени реакции, дължащи се на имуносупресия. В сравнение с по-младите индивиди пациентите в напреднала възраст, които получават CellCept като част от комбинирана имуносупресорна терапия, могат да бъдат изложени на повишен рисък от някои инфекции (включително заболяване с тъканна инвазия на цитомегаловирус) и вероятно от кръвоизливи в стомашно-чревния тракт и белодробен оток.

#### Други нежелани лекарствени реакции:

Следните данни се отнасят за опита с безопасността на пероралния CellCept при пациенти с бъбречна трансплантация. Данните при болните с трансплантация на черния дроб се основават на интравенозно приложение на CellCept до 14 дни, последвано от перорално приложение. Нежеланите лекарствени реакции, вероятно или възможно свързани с приложението на CellCept, съобщени при  $\geq 10\%$  и при  $1- < 10\%$  от пациентите, лекувани със CellCept по време на



контролираните клинични изпитвания с трансплантация на бъбреци (2 г дневно) и черен дроб, са изброени в следващата таблица.

**Нежелани лекарствени реакции, вероятно или възможно свързани с приложението на CellCept, съобщени при пациенти, лекувани със CellCept в комбинация с циклоспорин и кортикоステроиди по време на клинични изпитвания с трансплантация на бъбреци и черен дроб**

Телесна система		Нежелани лекарствени реакции
Организъм като цяло	$\geq 10\%$	Сепсис
	1 - < 10%	Монилиаза, инфекция, <i>фебрилитет</i> , тръпки, неразположение, главоболие, грипоподобен синдром, болка, астения, отслабване на тяло, оток
Кръвна и лимфна система	$\geq 10\%$	Левкопения, тромбоцитопения, анемия
	1 - < 10%	Панцитопения, левкоцитоза
Пикочо-полова система	$\geq 10\%$	Инфекция на пикочните пътища
	1 - < 10%	Вагинална монилиаза, абнормна бъбречна функция, повишен креатинин,
Сърдечно-съдова система	$\geq 10\%$	-
	1 - < 10%	Хипотония, хипертония, тахикардия
Метаболитни/хранителни нарушения	$\geq 10\%$	-
	1 - < 10%	Хиперкалиемия, ацидоза, хипокалиемия, хипомагнезиемия, хипокалциемия, хиперхолестерolemия, хиперлипемия, повишена алкална фосфатаза, хипергликемия, хипофосфатемия, повишена лактатдехидрогеназа
Стомашно-чревна система	$\geq 10\%$	Монилиаза, повръщане, диария, гадене, коремна болка
	1 - < 10%	Кръвоизлив от стомашно-чревния тракт, перитонит, стомашна язва, дуоденална язва, колит, инфекция, илеус, гастрит, гастроентерит, анорексия, езофагит, диспепсия, запек, метеоризъм, стоматит
Чернодробни нарушения	$\geq 10\%$	-
	1 - < 10%	Хепатит, повишаване на ензимите
Дихателна система	$\geq 10\%$	-
	1 - < 10%	Пневмония, инфекция, монилиаза, диспнея, синузит, бронхит, фарингит, плеврален излив, засилване на кашлицата, ринит,
Кожа и кожни придатъци	$\geq 10\%$	Herpes simplex, herpes zoster,
	1 - < 10%	Карцином, микотичен дерматит, акне, обрив, алопеция, доброкачествени неоплазии
Нервна система	$\geq 10\%$	-
	1 - < 10%	Гърчове, депресия, хипертония, абнормно мислене, трепор, парестезия, безсъние, съниливост
Мускуло-скелетна система	$\geq 10\%$	-
	1 - < 10%	Артрапгия

Забележка: 501 (2 г CellCept дневно) и 277 (2 г i.v./ 3 г перорално CellCept дневно) пациенти са били лекувани по време на клинични изпитвания фаза III за предотвратяване на отхвърляне на присадката при бъбречна и чернодробна трансплантация съответно.

Следните нежелани ефекти са наблюдавани след излизането на пазара:



Видовете нежелани лекарствени реакции, които се съобщават след излизането на CellCept на пазара, са подобни на отбелязаните по време на контролираните клинични изпитвания с бъбречна, сърдечна и чернодробна трансплантиация.

Допълнителните нежелани лекарствени реакции, съобщени в пост-маркетинговия период, са описани по-долу.

**Стомашно-чревен тракт:** колит (включително причинен от цитомегаловирус), панкреатит, отделни случаи на атрофия на чревните реснички.

**Нарушения, свързани с имуносупресията:** сериозни животозаплашващи инфекции, включващи менингит, инфекциозен ендокардит, туберкулоза и атипична микобактериална инфекция. Има съобщения и за някои случаи на агранулоцитоза. При някои пациенти се съобщава за неутропения, поради това се препоръчва редовно проследяване на болните, лекувани със CellCept (виж раздел 4.4. Специални предупреждения и специални предпазни мерки при употреба).

**Свръхчувствителност:** Много рядко се съобщават реакции на свръхчувствителност, включително ангиоедем и анафилаксия.

#### 4.9. Предозиране

Опитът с предозиране на CellCept при хора е много ограничен. Събитията, получени със съобщенията за предозиране, не излизат извън познатия профил на безопасност на лекарството.

Не може да се очаква, че хемодиализа ще може да отстрани клинично значими количества МФК и МФКГ. Секвестранти на жълчните киселини като колестирамин намаляват AUC на МФК чрез повлияване на ентерохепаталния кръговрат.

### 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

#### 5.1. Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: имуносупресор; ATC код L04AA06.

Микофенолат мофетил е 2-морфолиноетилов естер на МФК. МФК е мощен, селективен, неконкурентен и обратим инхибитор на инозин монофосфат дехидрогеназата и поради това инхибира пътищата на de novo синтезата на гуанозиновия нуклеотид без инкорпориране в ДНК. МФК има по-мощен цитостатичен ефект върху лимфоцитите отколкото върху другите клетки, тъй като пролиферацията на Т- и В-лимфоцитите зависи критично от de novo синтезата на пурините, докато другите клетки могат да използват резервни пътища.



## 5.2. Фармакокинетични свойства

След перорално приложение микофенолат мофетил се резорбира бързо и в голяма степен и се подлага на пълен пресистемен метаболизъм до активния метаболит МФК. Както се доказва чрез потискането на острото отхвърляне след бъбречна трансплантиация, имуносупресивната активност на CellSept корелира с концентрацията на МФК. Средната бионаличност на пероралния микофенолат мофетил, основаваща се на AUC на МФК, е 94% от интравенозно приложения микофенолат мофетил. Храната не повлиява степента на резорбция (AUC на МФК), когато микофенолат мофетил се прилага в дози от 1.5 г два пъти дневно на пациенти с трансплантирана бъбреците.  $C_{max}$  на МФК обаче е била намалена с 40% при наличие на храна. След перорално приложение микофенолат мофетил не се измерва системно в плазмата. В концентрации от клинично значение МФК се свързва с плазмените албумини в 97%.

В резултат от ентерохепаталния кръговрат вторично повишение на плазмената концентрация на МФК обикновено се наблюдава приблизително 6-12 часа след приемане на дозата. Едновременното приложение на колестирамин (4 г три пъти дневно) се свързва с намаление на AUC на МФК с приблизително 40% което показва, че ентерохепаталният кръговрат е значителен.

МФК се метаболизира предимно чрез глюкуронил трансферазата до фенолов глюкуронид на МФКГ (МФКГ), който не е фармакологично активен.

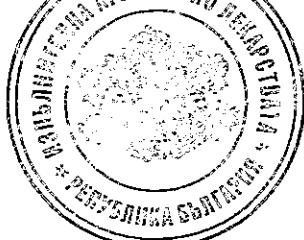
Незначително количество от лекарството ( $< 1\%$  от дозата) се екскретира в урината като МФК. След перорално приложение на белязан микофенолат мофетил е наблюдавано пълно елиминиране на приетата доза, като 93% от нея са открити в урината, а 6% - във фекалиите. По-голямото количество (около 87%) от приложената доза се екскретира в урината като МФКГ.

При концентрации, които се наблюдават при клиничното приложение, МФК и МФКГ не се отстраняват чрез хемодиализа. При високи плазмени концентрации на МФКГ обаче ( $> 100$  мкг/мл) се отделят малки количества от МФКГ.

В ранния пост-транспланционен период ( $< 40$  дни след трансплантирането) средната AUC на МФК е била приблизително с 30% по-малка, а  $C_{max}$  приблизително с 40% по-ниска при пациенти с бъбречна, сърдечна и чернодробна трансплантирана в сравнение с късния пост-транспланционен период (3-6 месеца след трансплантирането).

### Бъбречно увреждане:

В едно проучване с еднократна доза (6 лица в група) средната плазмена AUC на МФК, наблюдавана при болни с тежко хронично бъбречно увреждане (скорост



на гломерулната филтрация  $< 25 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$ ) е била с 28-75% по-висока в сравнение със средната стойност при здрави индивиди или лица с по-малка степен на бъбречно увреждане. Средната AUC на МФКГ при единична доза обаче е била 3-6 пъти по-голяма при лица с тежко бъбречно увреждане в сравнение с лица с леко бъбречно увреждане или нормални здрави индивиди, което е логично при известното бъбречно елиминиране на МКФГ. Не е изследвано многократното приложение на микофенолат мофетил при пациенти с тежко хронично бъбречно увреждане. Няма данни от пациенти със сърдечна или чернодробна трансплантация и тежко хронично бъбречно увреждане.

Зававено функциониране на присадения бъбреck:

При болни със зававено постоперативно функциониране на присадката средната  $AUC_{0-12}$  на МФК е сравнима с наблюдаваната при пациенти без зававяне на функционирането. Средната  $AUC_{0-12}$  на МФКГ е била 2-3 пъти по-голяма отколкото при болни след трансплантация без зававяне на функционирането на присадката. Може да се наблюдава преходно увеличение на свободната фракция и концентрация на плазмената МФК при пациенти със зававена функция на бъбречната присадка. Изглежда не се налага коригиране на дозата на CellCept.

Чернодробно увреждане:

При доброволци с алкохолна цироза процесите на глюкуронизиране на МФК в черния дроб са били относително незасегнати от паренхимното заболяване на черния дроб. Ефектите на чернодробното заболяване върху този процес вероятно зависят от специфичната болест. Чернодробно заболяване с предимно билиарно увреждане обаче, като първичната билиарна цироза, може да има различен ефект.

Деца и младежи (на възраст от 2 до 18 години):

Оценявани са фармакокинетичните показатели при 49 деца с бъбречна трансплантация, лекувани с  $600 \text{ mg}/\text{m}^2$  микофенолат мофетил два пъти дневно. При тази доза са достигнати стойности на AUC на МФК подобни на тези при възрастни с трансплантация на бъбреци, получавали 1 г два пъти дневно в ранния и късния пост-транспланционен период. Вътре във възрастовите групи стойностите на AUC на МФК в ранния и късния пост-транспланционен период са били подобни.

Пациенти в напреднала възраст ( $\geq 65$  години):

Фармакокинетичното поведение на CellCept при пациенти в напреднала възраст не е изрично изследвано.

Орални контрацептиви:

Фармакокинетиката на оралните контрацептиви не се е повлияла от едновременното приложение със CellCept (виж също раздел 4.5).

Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на



взаимодействие). Едно проучване с едновременно прилагане на CellCept (1 г два пъти дневно) и комбинирани орални контрацептиви, съдържащи етинилестрадиол (0.02 мг до 0.04 мг) и левоноргестрел (0.05 мг до 0.15 мг), дезоргестрел (0.15 мг) или гестоден (0.05 мг до 0.10 мг), проведено при 18 жени без трансплантация (без приемане на други имуносупресори) в продължение на 3 последователни менструални цикъла, не е показвало клинично значимо влияние на CellCept върху подтискация ефект на оралните контрацептиви върху яйчниците. Серумните нива на LH, FSH и прогестерона не са се повлияли значително.

### 5.3. Предклинични данни за безопасност

При експериментални модели микофенолат мофетил не е бил туморогенен. Най-високите дози, тествани при проучванията на канцерогенността върху животни, са довели до приблизително 2 до 3 пъти по-висока системна експозиция (AUC или  $C_{max}$ ) в сравнение с наблюдаваната при препоръчваната клинична доза от 2 г дневно и 1.3-2 пъти по-висока от системната експозиция (AUC или  $C_{max}$ ), установена при пациенти със сърдечна трансплантация при препоръчваната клинична доза от 3 г дневно.

Два теста за генотоксичност (*in vitro* тест с миша лимфома и *in vivo* микронуклеус тест върху костен мозък на мишки) са демонстрирали, че миофенолат мофетил има потенциал да предизвика хромозомни аберации. Тези ефекти може да са свързани с фармакодинамичния начин на действие, т.е. с инхибиране на нуклеотидната синтеза в чувствителните клетки. Други тестове *in vitro* за откриване на генни мутации не са показвали генотоксична активност.

Миофенолат мофетил няма ефект върху фертилността на мъжки плъхове при перорални дози до 20 мг/кг дневно. Системната експозиция при тази доза представлява 2 до 3 пъти клиничната експозиция при препоръчваната клинична доза от 2 г дневно при пациенти с бъбречна трансплантация и 1.3-2 пъти клиничната експозиция при препоръчваната клинична доза от 3 г дневно при пациенти със сърдечна трансплантация. При проучване на женската фертилност и репродукция, проведено върху плъхове, орални дози от 4.5 мг/кг дневно са предизвикали малформации (включително анофталмия, агнатия и хидроцефалия) в първо поколение при отсъствие на майчина токсичност. Системната експозиция при тази доза е била приблизително 0.5 пъти клиничната експозиция при препоръчваната клинична доза от 2 г дневно при пациенти с бъбречна трансплантация и приблизително 0.3 пъти клиничната експозиция при препоръчваната клинична доза от 3 г дневно при пациенти със сърдечна трансплантация. Не са установени ефекти върху фертилността или репродуктивните показатели при майките или при следващото поколение.

При тератологичните проучвания върху плъхове и зайци са наблюдавани фетални резорбции и малформации при плъхове при доза от 6 мг/кг дневно

(включително анофталмия, агнатия и хидроцефалия) и при зайци при доза 90 мг/кг дневно (включително сърдечно-съдови и бъбречни аномалии, като ектопия на сърцето и бъбреците и диафрагмална и умбрикална херния) при липса на майчина токсичност. Системната експозиция при тези нива е приблизително равна или по-малка от 0.5 пъти клиничната експозиция при препоръчваната клинична доза от 2 г дневно при пациенти с бъбречна трансплантация и приблизително 0.3 пъти клиничната експозиция при препоръчваната клинична доза от 3 г дневно при пациенти със сърдечна трансплантация.

Виж раздел 4.6. Употреба при бременност и кърмене.

Хемо.poетичната и лимфната системи са били основните органи, засегнати при токсикологичните изследвания, проведени с микоферолат мофетил при плъхове, мишки, кучета и маймуни. Тези ефекти са наблюдавани при нива на системна експозиция равни или по-малки от клиничната експозиция при препоръчваната доза от 2 г дневно при реципиенти на бъбречни транспланти. Стомашно-чревни ефекти са били наблюдавани в кучета при нива на системна експозиция равни или по-малки от клиничната експозиция при препоръчваната доза. Стомашно-чревни и бъбречни ефекти, които свидетелстват за дехидратация, също са били наблюдавани при маймуни при най-високата доза (нива на системна експозиция равни или по-високи от клиничната експозиция). Профилът на неклинична токсичност на микоферолат мофетил изглежда е съвместим с нежеланите събития, наблюдавани при клиничните изпитвания върху хора, които сега осигуряват данни за безопасност от по-голямо значение за популацията пациенти (виж раздел 4.8. Нежелани ефекти).

## 6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

### 6.1. Списък на помощните вещества

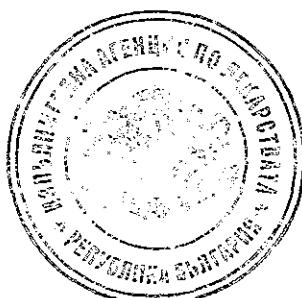
Помощните вещества на CellCept таблетки са: microcrystalline cellulose, povidone (K-90), croscarmellose sodium, magnesium stearate. Покритието на таблетката се състои от hydroxypropyl methylcellulose, hydroxypropyl cellulose, titanium dioxide (E171), polyethylene glycol 400, indigo carmine aluminium lake (E132), red iron oxide (E172).

### 6.2. Несъвместимости

Не е приложимо.

### 6.3. Срок на годност

3 години.



#### **6.4. Специални предпазни мерки при съхранение**

Да не се съхранява при температура над 30°C. Да се съхранява във външната картонена опаковка.

#### **6.5. Естество и съдържание на опаковката**

CellCept 500 mg таблетки: 1 картонена кутия съдържа 50 таблетки  
(в блистерни опаковки по 10 бр.)

1 картонена кутия съдържа 150 таблетки  
(в блистерни опаковки по 10 бр.)

#### **6.6. Инструкции за употреба и работа и изхвърляне на продукта (ако е подходящо)**

Тъй като микофенолат мофетил е показал тератогенна активност при плъхове и зайци, CellCept таблетки не трябва да се чупят.

Всеки неизползван продукт или отпадъчен материал трябва да се изхвърли в съответствие с местните изисквания.

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

Рош България ЕООД, ул."Бяло поле" 16, 1618 София, България.

### **8. НОМЕР НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА И РЕГИСТРАЦИОНЕН НОМЕР В БЪЛГАРИЯ**

II-5284/20.05.2002г. Регистрационен № 9700018/20.052002г.

### **9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШЕНИЕ ЗА УПОТРЕБА / ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

3 май, 2001 г.

