

## КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

### 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Xenopal 25 mg tablets

Ксенопал 25 mg таблетки

Xenopal 100 mg tablets

Ксенопал 100 mg таблетки

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВОВАТА

Кратка характеристика на продукта - Приложение 1

Към Рег. № 20130128/25

Разрешение № 23158-9/20-08-2013

Одобрение №

Клозапин може да причини агранулоцитоза. Неговата употреба трябва се ограничи до пациенти:

- с шизофрения, които не отговарят или не понасят лечението с антипсихотични лекарства, или са с психоза при болест на Паркинсон, когато всички други стратегии са били неуспешни (вж. точка 4.1);
- които първоначално имат нормален брой левкоцити (левкоцити  $\geq 3500 \text{ mm}^3$  ( $3,5 \times 10^9/\text{l}$ ) и АБН  $\geq 2000 \text{ mm}^3$  ( $2,0 \times 10^9/\text{l}$ ) и
- при които редовно може да се определят общия брой левкоцити (WBC) и абсолютния брой неутрофили (АБН) както следва: всяка седмица през първите 18 седмици от лечението и поне веднъж на всеки 4 седмици след това по време на терапията. Мониторирането трябва да продължи по време на лечението и 4 седмици след пълното прекратяване приема на клозапин.

Лекарите, предписващи продукта трябва да следват напълно изискваните мерки за безопасност. При всяка консултация на пациента, третиран с клозапин трябва да се напомня да се свърже незабавно с лекуващия лекар, ако започне развитие на някаква инфекция. Особено внимание трябва да се обръща на грипоподобни оплаквания като повишена температура или възпалено гърло и други белези на инфекция, които може да са показателни за неутропения.

Клозапин трябва да се отпуска под строг медицински контрол в съответствие с официалните препоръки.

#### Миокардит

Употребата на клозапин е свързана с повишен риск от миокардит, който в редки случаи е фатален. Повишеният риск от миокардит е най-голям през първите 2 месеца на лечението. В редки случаи се съобщава и за случаи на кардиомиопатия с фатален изход.

Миокардит или кардиомиопатия трябва да се имат предвид при пациенти, които получават персистираща тахикардия в покой, особено през първите 2 месеца на лечението и/или палпитации, аритмии, гръдна болка и други признаци и симптоми на сърдечна недостатъчност (напр. необяснима умора, диспнея, тахипнея), или симптоми, които наподобяват миокарден инфаркт.

Ако се подозират миокардит или кардиомиопатия, лечението с клозапин трябва бързо да се преустанови и пациентът незабавно да се насочи към кардиолог.

При пациентите, които развиват клозапин-индуциран миокардит или кардиомиопатия, не трябва повторно да се прилага клозапин.

### 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ



Всяка таблетка съдържа 25 mg или 100 mg клозапин (*clozapine*).

Помощни вещества:

Всяка таблетка 25 mg съдържа 48 mg лактоза монохидрат.

Всяка таблетка 100 mg съдържа 192 mg лактоза монохидрат.

За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

### 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетки

*Ксенопал 25 mg*: Кръгли, жълти таблетки с делителна черта от двете страни и надпис "CPN 25" от едната страна.

*Ксенопал 100 mg*: Кръгли, жълти таблетки с делителна черта от двете страни и надпис "CPN 100" от едната страна.

### 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

#### 4.1 Терапевтични показания

Клозапин е показан при пациенти с резистентна на лечение шизофрения и болни с шизофрения, които имат тежки, неповлияващи се от лечение неврологични нежелани реакции от други антипсихотични лекарства, включително атипични антипсихотици.

Резистентност към лечението се дефинира като липса на задоволително клинично подобрене, независимо от достатъчните дози от поне две различни антипсихотични лекарства, включително атипичен антипсихотик, предписван за достатъчно продължителен период от време.

Клозапин е показан също при психотични нарушения, възникващи в хода на болестта на Паркинсон, когато стандартното лечение е неефективно.

#### 4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировката трябва да бъде определяна индивидуално. При всеки пациент трябва да се прилага най-ниската ефективна доза.

За дози, които не може да се реализират с тази концентрация или не е практично нейното използване, са налични други концентрации на този лекарствен продукт.

Започването на лечението с клозапин трябва да бъде ограничен до пациентите с брой на левкоцитите  $\geq 3\ 500/\text{mm}^3$  ( $3,5 \times 10^9/\text{l}$ ) и АБН  $\geq 2\ 000/\text{mm}^3$  ( $2,0 \times 10^9/\text{l}$ ) в рамките на референтните стойности.

Коригирането на дозата е показано при пациенти, които получават едновременно и лекарствени продукти, които показват фармакодинамични и фармакокинетични взаимодействия с клозапин, като бензодиазепини или селективни инхибитори на обратното захващане на серотонина (вж. точка 4.5).

Препоръчват се следните дози:

#### Пациенти с терапевтично резистентна шизофрения

##### Начална терапия

12,5 mg (половин таблетка от 25 mg) един или два пъти дневно през първия ден, последвано от прием на една или две таблетки от 25 mg на втория ден. При добра поносимост дневната доза след това може да се повиши бавно с увеличения от 25 до 50 mg, за да се постигне дневна доза до 300 mg/ден в рамките на 2 до 3 седмици. След това, ако се налага, дневната доза може да се коригира.



допълнително да се повиши с увеличения от 50 до 100 mg през интервали от половин или, за предпочитане, една седмица.

#### **Употреба при пациенти в напреднала възраст**

Препоръчва се започване на лечението в особено ниска доза (12,5 mg еднократно през първия ден) с последващи повишения на дозата, ограничени до 25 mg/ден.

#### **Употреба при деца**

Не се препоръчва употребата на клозапин при деца и юноши под 16 годишна възраст, тъй като няма данни относно безопасността и ефикасността. Лекарственият продукт не трябва да се използва в тази възрастова група, докато не се получат допълнителни данни.

#### **Терапевтичен обхват на дозата**

При повечето пациенти може да се очаква антипсихотична ефикасност с 200 до 450 mg/ден, давани в отделни дози. Общата дневна доза може да не бъде разпределена поравно, като по-голямата част се дава преди лягане. Относно поддържащата доза вижте по-долу.

#### **Максимална доза**

За да се постигне максимален терапевтичен ефект, при малък брой пациенти е възможна необходимост от прилагане на по-големи дози, като в този случай е допустимо разумно нарастване на дозата (т.е. не повече от 100 mg) до 900 mg/ден. Трябва да се има предвид вероятността за повишена честота на нежеланите реакции (особено гърчове), възникващи при дози над 450 mg/ден.

#### **Поддържаща доза**

След постигане на максималната терапевтична ефективност, много пациенти биха могли да останат на ефективна поддържаща терапия с по-ниски дози. По тази причина се препоръчва внимателно титриране с цел понижаване на дозата. Лечението трябва да продължи най-малко 6 месеца. Ако дневната доза не превишава 200 mg, може да е подходящо еднократното дневно приложение вечер.

#### **Приключване на лечението**

В случай на планирано прекратяване на лечението с клозапин се препоръчва постепенно понижаване на дозата за период от 1 до 2 седмици. Ако се налага внезапно спиране на приема на лекарствения продукт, пациентът трябва да бъде наблюдаван внимателно за възникване на реакции на отнемане (вж. точка 4.4).

#### **Повторно започване на лечение**

При пациентите, при които интервалът от последната доза клозапин е повече от 2 дни, лечението трябва да се възобнови с доза от 12,5 mg (половин таблетка от 25 mg), дадена еднократно или двукратно през първия ден. Ако дозата е с добра поносимост, възможно е титриране на дозата до терапевтичното ниво по-бързо, отколкото се препоръчва при първоначалното лечение. Въпреки това, ако преди това пациентът е получил спиране на дишането или сърдечната дейност с началната доза (вж. точка 4.4), но след това дозата е била титрирана успешно до терапевтичната, повторното титриране трябва да се извършва изключително внимателно.

#### **Преминаване от предхождаща антипсихотична терапия на лечение с клозапин**

Обикновено се препоръчва да не се използва клозапин в комбинация с други антипсихотици. При започване на лечение с клозапин при пациент на перорално лечение с антипсихотични средства, се препоръчва първо преустановяване приема на другите антипсихотици чрез постепенно понижаване на дозата.

#### **Психотични разстройства, възникващи в хода на болестта на Паркинсон в случаите, когато стандартното лечение е неуспешно**

Началната доза не трябва да превишава 12,5 mg/ден (половин таблетка от 25 mg), приемана вечер. Последващите повишения на дозата трябва да бъдат с по 12,5 mg, с максимално две повишавания седмично до максимална доза от 50 mg, която не може да бъде достигната до края на втората седмица. За предпочитана е цялото количество за деня да се дава като единична доза вечер.



Средната ефективна доза обикновено е между 25 и 37,5 mg/ден. В случай, че лечението за поне една седмица с доза от 50 mg не даде задоволителен терапевтичен отговор, дозировката може да се повиши внимателно с увеличение от 12,5 mg/седмично.

Дозата от 50 mg/ден трябва да се превишава само в изключителни случаи и никога не трябва да се превишава максималната доза от 100 mg/ден.

Повишаванията на дозата трябва да бъдат ограничени или отложени, ако се появят ортостатична хипотония, силно изразено седиране или обърканост. През първите седмици на лечението трябва да се следи кръвното налягане.

В случай, че е постигната пълна ремисия на психотичните симптоми в продължение на поне две седмици, е възможно повишаване на дозите на антипаркинсоновите лекарства, ако това е показано въз основа на моторния статус. Ако този подход доведе до повторна поява на психотичните симптоми, дозата клозапин може да се повиши с увеличения от 12,5 mg/седмично до максимум от 100 mg/ден, приемани в една или две отделни дози (вж. по-горе).

Прекратяване на лечението: Препоръчва се постепенно понижаване на дозата с по 12,5 mg за период от най малко една седмица (за предпочитане две седмици).

Лечението трябва незабавно да се преустанови при възникване на неутропения или агранулоцитоза, както е посочено в точка 4.4. В този случай от основно значение е внимателното проследяване на психиатричния статус на пациента, тъй като симптомите биха могли бързо да се появят отново.

#### 4.3 Противопоказания

- Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.
- Пациенти, при които не може да се провеждат редовни кръвни изследвания.
- Анамнеза за токсична или идиосинкрдна гранулоцитопения/агранулоцитоза (с изключение на гранулоцитопения/агранулоцитоза от предхождаща химиотерапия).
- Анамнеза за индуцирана от клозапин агранулоцитоза.
- Нарушена функция на костния мозък.
- Неконтролирана епилепсия.
- Алкохолна или друг вид токсична психоза, лекарствена интоксикация, коматозни състояния.
- Циркулаторен колапс и/или потискане на ЦНС поради каквато и да е причина.
- Тежки бъбречни или сърдечни заболявания (напр. миокардит).
- Активно чернодробно заболяване, свързано с гадене, липса на апетит или жълтеница; прогресивно чернодробно заболяване, чернодробна недостатъчност.
- Паралитичен илеус.
- Лечението с клозапин не трябва да се започва едновременно с лекарства, за които е известно, че притежават значителен потенциал за причиняване на агранулоцитоза. Не се препоръчва едновременната употреба на дело антипсихотици.

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

Клозапин може да предизвика агранулоцитоза. Честотата на агранулоцитозата и смъртността сред развилите агранулоцитоза са намалели значително след въвеждане на мониторирането на броя на левкоцитите и АБН. Следните предпазни мерки са задължителни и трябва да се извършват в съответствие с официалните препоръки.

Поради рисковете, свързани с употребата на клозапин, приложението му се ограничава до пациентите, при които е показана терапия, както е посочено в точка 4.1 и:

- които първоначално имат нормален брой левкоцити ( $\geq 3\ 500/\text{mm}^3$  ( $3,5 \times 10^9/l$ )) и АБН  $\geq 2\ 000/\text{mm}^3$  ( $2,0 \times 10^9/l$ ) и
- при които е възможно редовно определяне на общия брой левкоцити (WBC) и АБН (една седмица през първите 18 седмици и поне на 4 седмични интервала след това). Мониторирането трябва да продължи по време на лечението и 4 седмици след прекратяване приема на клозапин.



Преди започване на лечение с клозапин, при пациентите трябва да се проведе изследване на кръвта (вж. „агранулоцитоза“), да се снесе анамнеза и да се направи физикален преглед. Пациентите с анамнестични данни за сърдечно заболяване и абнормен сърдечен статус от физикалния преглед трябва да бъдат насочени към специалист за допълнителни изследвания, които може да включват ЕКГ и да бъдат лекувани единствено, ако очакваните ползи явно превишават рисковете (вж. точка 4.3). Лекуващият лекар трябва да прецени дали да се направи ЕКГ преди лечението.

Лекарите, предписващи лекарството трябва да спазват изцяло необходимите мерки за безопасност.

Преди започване на лечението, лекарите трябва да се уверят, доколкото им е известно, че пациентът не е имал преди нежелана хематологична реакция към клозапин, която е наложила спиране на лечението. Лекарственият продукт не трябва да се предписва за периоди по-дълги от интервала между две определяния на кръвните клетки.

Незабавното спиране на приема на клозапин е задължително, ако броят на левкоцитите е по-малък от  $3\,000/\text{mm}^3$  ( $3,0 \times 10^9/\text{l}$ ) или АБН е под  $1\,500/\text{mm}^3$  ( $1,5 \times 10^9/\text{l}$ ) по всяко време на лечението с клозапин. Пациентите, при които е спряно лечението с клозапин поради понижен брой на левкоцитите или на АБН, не трябва да получават повторно клозапин.

При всяка консултация, на пациента, получаващ клозапин, трябва да се напомня да се свърже незабавно с лекуващия лекар, ако започне развитие на някаква инфекция. Особено внимание трябва да се обръща на грипоподобни оплаквания като повишена температура или възпалено гърло, и други белези на инфекция, които може да са показателни за неутропения. Пациентите и грижешите се за тях трябва да бъдат информирани, че в случай на поява на някой от тези симптоми, незабавно трябва да бъде определен броят на кръвните клетки. Препоръчително е лекарите, които предписват лекарството, да съхраняват списък с резултатите от всички кръвни изследвания на пациентите и да предприемат всички необходими мерки, за да предпазят тези пациенти от случайно повторно получаване на лекарството в бъдеще.

При пациенти с анамнеза за първични заболявания на костния мозък е възможно провеждане на лечение, само ако ползата превишава риска. Преди започване на лечение с клозапин, те трябва да бъдат внимателно прегледани от хематолог.

Пациентите, които имат нисък брой левкоцити (WBC) поради доброкачествена етнически обусловена неутропения трябва да бъдат обсъдени специално и могат да започнат лечение с клозапин със съгласието на хематолог.

### Мониторинг на броя на левкоцитите и АБН

В рамките на 10 дни преди започване на лечение с клозапин трябва да се определи общият брой левкоцити и да се изследва диференциалната кръвна картина, за да е сигурно, че само пациенти с нормален брой левкоцити и АБН (брой на левкоцитите  $\geq 3\,500/\text{mm}^3$  ( $3,5 \times 10^9/\text{l}$ ) и АБН  $\geq 2\,000/\text{mm}^3$  ( $2,0 \times 10^9/\text{l}$ )) ще получават лекарството. След започване на лечението с клозапин броят на левкоцитите и АБН трябва да се мониторира всяка седмица през първите 16 седмици и поне на всеки четири седмици след това.

Мониторингът трябва да продължи по време на лечението и 4 седмици след като напълно се преустанови приемът на клозапин, или до възстановяване на хематологичните показатели (вж. по-долу “Нисък брой левкоцити/АБН”). При всяка консултация на пациента трябва да се напомня да се свърже незабавно с лекуващия лекар, ако започне развитие на някакъв вид инфекция, повишена температура, възпалено гърло или други грипоподобни симптоми. При поява на някакви признаци на инфекция, трябва незабавно да се изследват общият брой левкоцити и диференциалната кръвна картина.

### Нисък брой левкоцити/АБН

Ако по време на лечението с клозапин броят на левкоцитите спадне между  $3\,500/\text{mm}^3$  ( $3,5 \times 10^9/\text{l}$ ) и  $3\,000/\text{mm}^3$  ( $3,0 \times 10^9/\text{l}$ ) или АБН между  $2\,000/\text{mm}^3$  ( $2,0 \times 10^9/\text{l}$ ) и  $1\,500/\text{mm}^3$  ( $1,5 \times 10^9/\text{l}$ ), хематологичните изследвания трябва да се извършват поне два пъти седмично, докато броят на левкоцитите и АБН не се върне до нормални стойности.



левкоцитите и АБН на пациента се стабилизират съответно в границите  $3\ 000-3\ 500/\text{mm}^3$  ( $3,0-3,5 \times 10^9/\text{l}$ ) и  $1\ 500-2\ 000/\text{mm}^3$  ( $1,5-2,0 \times 10^9/\text{l}$ ), или над тях.

Незабавното спиране на приема на клозапин е задължително, ако броят на левкоцитите е по-малък от  $3\ 000/\text{mm}^3$  ( $3,0 \times 10^9/\text{l}$ ) или АБН е под  $1\ 500/\text{mm}^3$  ( $1,5 \times 10^9/\text{l}$ ) по време на лечението с клозапин. Броят на левкоцитите и диференциалната кръвна картина след това трябва да се определят ежедневно и пациентите внимателно да се проследяват за поява на грипоподобни симптоми или други симптоми, предполагащи инфекция. Препоръчва се потвърждаване на стойностите на хематологичните показатели чрез провеждане на кръвни изследвания в два последователни дни; въпреки това приемът на клозапин трябва да се спре след данните от първите показатели.

След спиране на лечението с клозапин се налага хематологична оценка до възстановяване на хематологичните показатели.

Таблица 1

Брой кръвни клетки		Необходими действия
Левкоцити/ $\text{mm}^3$ (/l)	АБН/ $\text{mm}^3$ (/l)	
$\geq 3\ 500$ ( $\geq 3,5 \times 10^9$ )	$\geq 2\ 000$ ( $\geq 2,0 \times 10^9$ )	Да се продължи лечението с клозапин.
$3\ 000-3\ 500$ ( $3,0 \times 10^9 - 3,5 \times 10^9$ )	$1\ 500-2\ 000$ ( $1,5 \times 10^9 - 2,0 \times 10^9$ )	Да се продължи лечението с клозапин, да се вземат кръвни проби два пъти седмично до стабилизиране или повишаване на броя на кръвните клетки
$< 3\ 000$ ( $< 3,0 \times 10^9$ )	$< 1\ 500$ ( $< 1,5 \times 10^9$ )	Незабавно да се прекрати лечението с клозапин, да се вземат кръвни проби ежедневно до изчезване на хематологичното нарушение, да се следи за инфекции. Лекарственият продукт да не се дава повторно на пациента.

Ако е преустановено приложението на клозапин и отново се появи намаляване на броя на левкоцитите под  $2\ 000/\text{mm}^3$  ( $2,0 \times 10^9/\text{l}$ ), или на АБН под  $1\ 000/\text{mm}^3$  ( $1,0 \times 10^9/\text{l}$ ), третирането на това състояние трябва да се ръководи от опитен хематолог.

#### Спиране на лечението поради хематологични причини

Пациентите, при които лечението с клозапин е било спряно в резултат на понижен брой левкоцити или АБН (вж. по-горе) не трябва да получават отново клозапин.

Препоръчително е лекарите, които предписват лекарствения продукт да съхраняват списък с резултатите от всички кръвни изследвания на пациентите и да предприемат всички необходими мерки, за да предпазят тези пациенти от случайно повторно получаване на лекарството в бъдеще.

#### Спиране на лечението по други причини

При пациенти, третиран с клозапин в продължение на повече от 18 седмици и при които лечението е било прекъснато за повече от 3 дни, но по-малко от 4 седмици, трябва да се контролира броят на левкоцитите и АБН ежеседмично в продължение на още 6 седмици. Ако не се развие хематологично нарушение, може да се възобнови мониторирането на интервали не по-дълги от 4 седмици. Ако лечението с клозапин е преустановено за 4 и повече седмици, се налага ежеседмично мониториране през следващите 18 седмици от лечението, а дозата трябва да се титрира отново (вж. точка 4.2).

#### Други предпазни мерки

Този лекарствен продукт съдържа лактоза монохидрат.



Пациентите с редки наследствени проблеми на галактозна непоносимост, Lapp лактазен дефицит или глюкозо-галактозна малабсорбция не трябва да приемат това лекарство.

В случай на **еозинофилия** се препоръчва спиране на лечението с клозапин, ако броят на еозинофилите се повиши над  $3\ 000/\text{mm}^3$  ( $3,0 \times 10^9/\text{l}$ ). Терапията трябва да се възобнови само след понижаване броят на еозинофилите под  $1\ 000/\text{mm}^3$  ( $1,0 \times 10^9/\text{l}$ ).

В случай на **тромбоцитопения** се препоръчва спиране на лечението с клозапин, ако броят на тромбоцитите спадне под  $50\ 000/\text{mm}^3$  ( $50 \times 10^9/\text{l}$ ).

По време на лечението с клозапин може да възникне **ортостатична хипотония**, с или без синкоп. В редки случаи колапсът може да е тежък и да се съпровожда от спиране на сърдечната дейност и/или дишането. Такива реакции е по-вероятно да възникнат при съвместна употреба с бензодиазепин или някое друго психотропно средство (вж. точка 4.5), и по време на първоначалното титриране във връзка с бързо увеличаване на дозата; в много редки случаи те биха могли да възникнат дори след първата доза. По тази причина пациентите, започващи лечение с клозапин изискват внимателно медицинско проследяване. Необходимо е мониториране на кръвното налягане в изправено или легнало положение през първите няколко седмици на лечението при пациенти с болест на Паркинсон.

Анализът на данните за безопасност показва, че употребата на клозапин е свързана с повишен риск от **миокардит**, предимно, но не единствено, през първите два месеца на лечението. Някои от случаите с миокардит са с фатален изход. Във връзка с употреба на клозапин се съобщава също за случаи на **перикардит/перикарден излив** и **кардиомиопатия**; някои от тях също с фатален изход. Наличие на миокардит или кардиомиопатия трябва да се подозират при пациенти, които получават персистираща тахикардия в покой, особено през първите два месеца от началото на лечението, и/или палпитации, аритмии, гръдна болка и други признаци, и симптоми на сърдечна недостатъчност (напр. необяснима умора, диспнея, тахипнея), или симптоми, които наподобяват миокарден инфаркт. Други симптоми, освен посочените по-горе, включват грипоподобни симптоми. Ако се подозират миокардит или кардиомиопатия, лечението с клозапин трябва бързо да се преустанови и пациентът незабавно да се насочи към кардиолог.

Пациентите с индуцирани от клозапин миокардит или кардиомиопатия не трябва да получават повторно клозапин.

Пациентите с анамнестични данни за епилепсия трябва да бъдат внимателно проследяване по време на лечението с клозапин, тъй като има съобщения за дозовозависими гърчове. В такива случаи дозата трябва да се намали (вж. точка 4.2) и при необходимост да се започне антиконвулсивна терапия.

При пациенти със стабилни предхождащи чернодробни заболявания може да се провежда лечение с клозапин, но е необходимо провеждане на редовни изследвания на чернодробната функция. Изследвания на чернодробните показатели трябва да се извършват при пациенти, при които по време на лечението с клозапин се развиват симптоми на възможно **нарушение на чернодробната функция**, като гадене, повръщане и/или безапетитие. Ако повишението на стойностите е клинично значимо (повече от 3 пъти над горната референтна граница) или се появят симптоми на жълтеница, лечението с клозапин трябва да се прекрати. То може да се възобнови (вж. „Повторно започване на терапия” в точка 4.2) единствено, ако резултатите от тестовете за чернодробната функция са нормални. В такива случаи чернодробната функция трябва да се проследява внимателно след повторното включване на клозапин.

Клозапин оказва антихолинергично действие, което може да доведе до нежелани реакции в организма. Препоръчва се внимателно проследяване за **уголемяване на простатата** и **тесноъгълна глаукома**. Вероятно поради антихолинергичните свойства клозапин е свързан с различни по степен нарушения на **чревната перисталтика**, от **констипация** до **чревна обструкция**, **фекално заклещване** и **паралитичен илеус** (вж. точка 4.8). Рядко тези случаи имат фатален изход. Необходими са особени грижи при пациентите, които приемат едновременно други лекарства, за които е известно, че причиняват констипация (особено тези с антихолинергични свойства, като някои антипсихотици, антидепресанти и антипаркинсонски средства), имат анамнеза за заболяване на дебелото черво или хирургични намеси в долните етажи на корема, тъй като в тези случаи може да се обостри състоянието. Жизненоважно е констипацията да бъде диагностицирана и активно лекувана.



По време на лечението с клозапин при пациентите са възможни **преходни повишения на температурата над 38°C**, най-често през първите 3 седмици от лечението. Този фебрилитет обикновено е бенигнен. В някои случаи може да бъде свързан с повишаване или понижаване на броя на левкоцитите. Пациентите с фебрилитет трябва да бъдат внимателно преценявани, за да се изключи възможността за инфекция или развитие на агранулоцитоза. При наличие на висока температура трябва да се има пред вид възможността за развитие на **малигнен невролептичен синдром (МНС)**.

Рядко се съобщава за случаи на нарушен глюкозен толеранс и/или развитие, или влошаване на съществуващ захарен диабет по време на лечение с клозапин. Механизмът на тази евентуална връзка не е изяснен. Много рядко се наблюдават случаи на тежка хипогликемия с кетоацидоза или хиперосмоларна кома при пациентите без предхождаща анамнеза за хипергликемия, някои от които са фатални. Данните от проследяването показват, че спирането на клозапин води до отзвучаване на нарушения глюкозен толеранс, а повторното въвеждане на клозапин води до повторната му поява. При пациентите, при които активното медикаментозно лечение на хипергликемията е неуспешно, трябва да се има предвид спиране на лечението с клозапин.

При лечение с антипсихотични лекарства са отбелязани случаи на венозен тромбоемболизъм (VTE). Тъй като често при пациентите, третирани с антипсихотици са налице добавени фактори за VTE, преди и по време на лечението с клозапин трябва да се определят всички потенциални рискови фактори за VTE и да се вземат предпазни мерки.

Тъй като клозапин може да бъде свързан с **тромбоемболизъм**, трябва да се избягва обездвижването на пациентите.

Съобщава се за остри реакции на отнемане при внезапно спиране на лечението с клозапин и по тази причина се препоръчва постепенно преустановяване на приема. Ако се налага внезапно спиране (напр. поради левкопения), пациентът трябва внимателно да се наблюдава за повторна поява на психотични симптоми и симптоми, свързани с холинергичен ефект, като обилно потене, главоболие, гадене, повръщане и диария.

При рандомизирани плацебо контролирани клинични проучвания при дементни случаи с някои атипични антипсихотици е установен приблизително трикратно повишен риск от мозъчносъдови нежелани реакции. Механизмът за повишаването на риска е неизвестен. Наличието на повишен риск не може да се изключи за други антипсихотици или групи пациенти. Клозапин трябва да се използва внимателно при болни, при които е налице риск от мозъчен удар. Употребата на клозапин не е проучвана при пациенти с деменция и по тази причина не се препоръчва неговата употреба при тази популация.

Както и при другите антипсихотици се препоръчва внимателно приложение при пациенти със сърдечносъдови заболявания или фамилна анамнеза за удължаване на QT интервала.

Както и при другите антипсихотици, клозапин трябва внимателно да се предписва с лекарства, за които е известно, че удължават QT интервала.

#### **Употреба при пациенти в напреднала възраст**

Препоръчва се лечението при хора в напреднала възраст да започва с по-ниска доза (вж. точка 4.2)

При лечение с клозапин може да възникне ортостатична хипотония, а има и съобщения за тахикардия, която може да е продължителна. Хората в напреднала възраст, особено тези с нарушена сърдечносъдова функция може да са по-податливи на тези ефекти.

Пациентите в напреднала възраст може също да са особено податливи на антихолинергичните ефекти на клозапин, като задръжка на урината и констипация.

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

##### **Противопоказания за едновременно приложение**

Лекарствата, за които е известно, че притежават значителен потенциал да потиснат фебрилитета на костния мозък не трябва да се използват заедно с клозапин (вж. точка 4.3).





Антипсихотичните лекарствени продукти с удължено освобождаване (които имат миелосупресивен потенциал) не трябва да се използват заедно с клозапин, тъй като не могат да се елиминират бързо от организма, когато това се налага, напр. неутропения (вж. точка 4.3).

Не трябва да се употребява алкохол заедно с клозапин поради евентуално потенциране на седирването.

#### **Предпазни мерки, включително коригиране на дозата**

Клозапин може да усилва централните ефекти на депресантите на ЦНС, като наркотици, антихистамини и бензодиазепини. Препоръчва се особено внимание при започване на лечение с клозапин при пациенти, приемащи бензодиазепини или друго психотропно лекарство. При такива пациенти е възможно наличие на повишен риск от циркулаторен колапс, който в редки случаи може да е тежък и да доведе до спиране на сърдечната дейност и/или дишането. Не е ясно дали рязкото влошаване на сърдечната дейност или дишането може да се предотвратят с промяна на дозата.

Поради възможността за кумулиране на ефектите, особено важно е внимателно едновременно прилагане на лекарства, притежаващи антихолинергично, хипотензивно или потискащо дишането действие.

Благодарение на анти- $\alpha$ -адренергичните си свойства клозапин може да намали хипертензивния ефект на норепинефрина или други средства с предимно  $\alpha$ -адренергично действие, и да отстрани пресорния ефект на епинефрина.

Едновременното прилагане на лекарства, за които е известно, че инхибират активността на някои цитохром Р450 изоензими, може да повиши нивата на клозапин и да се наложи намаляване на неговата доза, за да се предотвратят нежеланите реакции. Това е по-важно за инхибитори на СYP 1A2 като кофеин (вж. по-долу) и селективните инхибитори на обратното захващане на серотонина флувоксамин и (по спорно) пароксетин. Някои от другите инхибитори на обратното захващане на серотонина, като флуоксетин и сертралин са СYP 2D6 инхибитори и в резултат на това са по-малко вероятни съществени фармакокинетични взаимодействия с клозапин. Също така, малко вероятни са, въпреки някои съобщения, фармакологични взаимодействия с инхибитори на СYP 3A4 като азолови антимикотици, симетидин, еритромицин и протеазни инхибитори. Тъй като плазмената концентрация на клозапин се повишава от приема на кофеин и се понижава с почти 50% след 5 дневен безкофеинов период, е възможно да се наложи промяна в дозата на клозапин при промяна в навиците за прием на кофеинсъдържащи течности. В случай на внезапно спиране на тютюнопушенето, плазмената концентрация на клозапин може да се повиши, което да доведе до увеличаване на нежеланите реакции.

Съвместното приложение с лекарства, за които е известно, че индуцират цитохром Р450 изоензимите може да понижи плазмените нива на клозапин, което да доведе до намалена ефикасност. Лекарствата, за които е известно, че индуцират активността на цитохром Р450 изоензимите и за които има съобщения, че взаимодействат с клозапин включват, напр. карбамазепин (да не се използва заедно с клозапин поради миелосупресивен потенциал), фенитоин и рифампицин. Известните индуктори на СYP 1A2 като омепразол биха могли да доведат до понижаване нивата на клозапин. Възможността за понижена ефективност на клозапин трябва да се има предвид, когато се използва в комбинация с тези лекарства.

#### **Други**

Едновременната употреба с литий или други действащи на ЦНС лекарства може да повиши риска от развитие на малигнен невролептичен синдром (МНС).

Съобщава се за редки, но тежки случаи на гърчове, включително начало на гърчове при пациенти без епилепсия и отделни случаи на делир, когато клозапин се прилага заедно с валпроева киселина. Вероятно, тези ефекти възникват поради фармакодинамично взаимодействие, чийто механизъм не е изяснен.

Препоръчва се повишено внимание при пациенти, които провеждат съпътстващо лечение с други лекарства, които са инхибитори или индуктори на цитохром Р450 изоензимите. Досега не са наблюдавани клинично значими взаимодействия с трициклични антидепресанти.



фенотиазини и антиаритмични лекарства тип I<sub>c</sub>, за които е известно, че се свързват с цитохром P450 2D6.

Както и при другите антипсихотици се изисква повишено внимание при предписване на клозапин с лекарства, за които е известно, че удължават QTc интервала или предизвикват електролитен дисбаланс.

В таблица 2 по-долу са представени считаните за най-важни лекарствени взаимодействия с клозапин. Този списък не е изчерпателен.

Таблица 2: Справка за най-честите лекарствени взаимодействия с клозапин

Лекарство	Взаимодействия	Коментари
Лекарства, потискащи костния мозък (напр. карбамазепин, хлорамфеникол, сулфонамиди (напр. котримоксазол), пиразолонови аналгетици (напр. фенилбутазон), пенициламин, цитотоксични средства и инжекционни антипсихотици с продължително действие)	Повишава се рискът и/или тежестта на потискането на костния мозък	Клозапин <b>не трябва да се използва заедно с други лекарства с известен потенциал за потискане функцията на костния мозък</b> (вж. точка 4.3)
Бензодиазепини	Съвместната употреба може да повиши риска от циркулаторен колапс, което да доведе до спиране на сърдечната дейност и/или дишането	Въпреки че честотата е ниска, се препоръчва повишено внимание при едновременна употреба на тези лекарствени продукти. Съобщенията показват, че е по-вероятно потискането на дишането и колапсът да възникнат в началото на приложението на тази комбинация или при добавяне на клозапин към установената схема с бензодиазепини
Антихолинергични лекарства	Клозапин потенцира действието на тези лекарства в резултат на кумулиране на антихолинергичните ефекти	Да се наблюдават пациентите за антихолинергични нежелани реакции, напр. констипация, особено при употреба с цел контрол на хиперсаливацията
Антихипертензивни средства	Клозапин може да потенцира хипотензивните ефекти на тези лекарства поради неговите симпатикомиметични антагонистични ефекти	Препоръчва се повишено внимание при съвместно използване на клозапин с антихипертензивни лекарства. Пациентите трябва да бъдат предупредени за риска от хипотония, особено по време на периода на начално титриране на дозата
Алкохол, MAO-инхибитори, депресанти на ЦНС, включително наркотици и бензодиазепини	Засилени централни ефекти. Допълнително потискане на ЦНС и влияние върху познавателната способност и	Препоръчва се повишено внимание, когато клозапин се използва съвместно с други средства, действащи на ЦНС



	двигателната функция при комбинирано приложение с тези лекарства	Пациентите трябва да бъдат уведомени за възможни допълнителни ефекти и предупредени да не шофират или работят с машини
Лекарства, които се свързват в значителна степен с плазмените протеини (напр. варфарин и дигоксин)	Клозапин може да причини повишаване на плазмените концентрации на тези лекарства поради изместването им от плазмените протеини	Пациентите трябва да бъдат мониторираны за поява на нежелани реакции, свързани с тези лекарства и, ако е необходимо, да се коригират дозите на свързващото се с протеините лекарство.
Фенитоин	Включването на фенитоин към терапевтичната схема с клозапин може да причини понижаване на плазмените концентрации на клозапин.	Ако трябва да се използва фенитоин, пациентът трябва внимателно да се проследява за влошаване или възобновяване на психотичните симптоми.
Литий	Съвместната употреба може да повиши риска от развитие на малигнен невролептичен синдром (МНС)	Да се наблюдава за признаци и симптоми на МНС.
CYP1A2 индуктори (напр. омепразол)	При едновременно приложение е възможно понижаване нивата на клозапин.	Трябва да се има предвид потенциално намаляване на ефикасността на клозапин.
CYP1A2 инхибитори (напр. флувоксамин, кофеин, ципрофлоксацин)	При едновременно приложение е възможно повишаване нивата на клозапин.	Трябва да се има предвид възможността за увеличаване на нежелани реакции. Необходимо е също така внимателно преустановяване на употребата на едновременно приеманите CYP1A2 инхибитори, поради намаляване нивата на клозапин.

#### 4.6 Бременност и кърмене

##### Бременност

Има ограничени клинични данни от употребата на клозапин при бременни жени.

Проучванията при животни не показват преки или непреки вредни ефекти, свързани с бременността, ембрионално/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие (вж. точка 5.3). Необходимо е повишено внимание при предписване на бременни жени.

##### Кърмене

Проучванията при животни предполагат, че клозапин се екскретира в кърмата и оказва влияние върху кърмачето; по тази причина, майките, приемащи клозапин не трябва да кърмят.

##### Жени с детероден потенциал

Възможно е възвръщане на редовната менструация в резултат на преминаване от други антипсихотици към терапия с клозапин. По тази причина трябва да се осигурят адекватни мерки за контрацепция при жени с детероден потенциал.



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

Поради способността на клозапин да предизвиква седиране и да понижава прага на гърчовете, трябва да се избягват дейности като шофиране или работа с машини, особено в началните седмици на лечението.

#### 4.8 Нежелани лекарствени реакции

В по-голямата си част профилът на нежеланите реакции на клозапин е предсказуем, като се изхожда от фармакологичните му свойства. Важно изключение е тенденцията да предизвиква агранулоцитоза. (вж. точка 4.4). Поради този риск употребата му се ограничава до случаи на резистентна на лечение шизофрения и психоза, възникваща в хода на болестта на Паркинсон, когато стандартното лечение е неуспешно. Макар и мониторирането на кръвните показатели да е основна част от грижите за пациентите приемащи клозапин, лекарят трябва да знае за останалите редки, но тежки нежелани реакции, които могат да се диагностицират в ранните етапи единствено чрез внимателно наблюдение и разпитване на пациента, за да се предотвратят морбидността и смъртността.

#### Нарушения на кръвта и лимфната система

Гранулоцитопенията и агранулоцитозата са риск, присъщ на лечението с клозапин. Въпреки че обикновено агранулоцитозата е обратима при спиране на лечението, тя може да доведе до сепсис и да се окаже фатална. Тъй като се налага незабавно спиране на лекарството, за да се предотврати развитието на животозастрашаваща агранулоцитоза, проследяването на броя на левкоцитите е задължително (вж. точка 4.4). В таблица 3 по-долу е обобщена определената честота на агранулоцитозата за всеки период от лечението с клозапин.

Таблица 3: Определена честота на агранулоцитозата<sup>1</sup>

Лечебен период	Честота на агранулоцитозата на 100 000 пациенто-седмици <sup>2</sup> на наблюдение
Седмици 0-18	32,0
Седмици 19-52	2,3
Седмици 53 и по-нататък	1,8

<sup>1</sup> По данни от регистъра на преживяемостта на Британската службата за мониториране на пациенти, лекувани с Clozaril (UK Clozaril Patient Monitoring Service) между 1989 и 2001 г.

<sup>2</sup> Пациенто-време е сумата от отделните единици за време, през които пациентите от регистъра са получавали клозапин преди да развият агранулоцитоза. Например, 100 000 пациенто-седмици могат да се наблюдават при 1 000 пациента, които са били в регистъра в продължение на 500 седмици (200\*х500=100 000) преди да развият агранулоцитоза.

Кумулативната честота на агранулоцитозата по данни от регистъра на преживяемостта на Британската службата за мониториране на пациенти, лекувани с Clozaril (UK Clozaril Patient Monitoring Service) (0-11,6 години между 1989 и 2001 г.) е 0,78%. Повечето случаи (приблизително 70%) възникват през първите 18 седмици от лечението.

#### Нарушения на метаболизма и храненето

Рядко се съобщава за нарушен глюкозен толеранс и/или развитие, или влошаване на захарен диабет при лечение с клозапин. В много редки случаи се съобщава за тежка хипергликемия, понякога водеща до кетоацидоза/хиперосмоларна кома при пациенти на лечение с клозапин без предхождаща анамнеза за хипергликемия. При повечето пациенти нивата на кръвната захар се нормализират след спиране приема на клозапин, а в малък брой случаи хипергликемията се възобновява след повторно започване на лечение. Въпреки че при повечето пациенти са наблюдавани и налице рискови фактори за инсулино независим захарен диабет, хипергликемия е наблюдавана и при пациенти без известни рискови фактори (вж. точка 4.4).

#### Нарушения на нервната система



Най-честите нежелани реакции включват сънливост/седирание и замаяност.

Клозапин може да причини ЕЕГ промени, включително поява на комплекси от зъбци и вълни. Той понижава гърчовия праг по дозозависим механизъм и може да предизвика миоклонични или генерализирани гърчове. По-голяма е вероятността за поява на тези симптоми при бързо повишаване на дозата и при пациенти с предхождаща епилепсия. В такива случаи дозата трябва да се понижи и, ако е необходимо, да се започне антиконвулсивно лечение. Трябва да се избягва прилагане на карбамазепин, поради неговия потенциал за потискане функцията на костния мозък, а за останалите антиконвулсивни лекарства трябва да се има предвид възможността за фармакокинетични взаимодействия. В редки случаи, пациентите лекувани с клозапин могат да изпаднат в делир.

Много рядко се съобщава за случаи на късна дискинезия при пациенти на лечение с клозапин, които са били лекувани с други антипсихотични лекарства. Пациентите, при които е отбелязана късна дискинезия при лечение с други антипсихотици са получили подобрене по време на терапията с клозапин.

#### **Сърдечни нарушения**

Може да се появят тахикардия и ортостатична хипотония с или без синкоп, особено през първите седмици на лечението. Честотата и тежестта на хипотонията зависят от скоростта и степента на увеличаване при титриране на дозата. При лечение с клозапин се съобщава за циркулаторен колапс в резултат на тежка хипотония, свързана по-специално с агресивно титриране на дозата, с възможни тежки последствия като спиране на сърдечната дейност или дишането.

Малка част от лекуваните с клозапин пациенти получават ЕКГ промени, сходни с тези, наблюдавани при други антипсихотични средства, включително депресия на S-T сегмента и поява на плоски, или обърнати Т вълни, които се нормализират след преустановяване приема на клозапин. Клиничното значение на тези прояви не е ясно. На тези отклонения трябва обаче да се обърне внимание, тъй като са наблюдавани при пациенти с миокардит.

Съобщава се за изолирани случаи на сърдечни аритмии, перикардит/перикардни изливи и миокардит, някои от които с фатален изход. Повечето от случаите на миокардит възникват през първите 2 месеца след започване на лечението с клозапин. По принцип кардиомиопатия се развива по-късно в хода на лечението.

При някои случаи на миокардит (приблизително 14%) и перикардит/перикарден излив се съобщава и за поява на еозинофилия; не е известно, обаче, дали еозинофилията предсказва надеждно развитието на кардит.

Признаците и симптомите на миокардит или кардиомиопатия включват персистираща тахикардия в покой, палпитации, аритмии, гръдна болка и други признаци и симптоми на сърдечна недостатъчност (напр. необяснима умора, диспнея, тахипнея), или симптоми, които наподобяват миокарден инфаркт. Други симптоми, които могат да са налице в допълнение на горните включват грипоподобни симптоми.

Известни са случаи на внезапна, необяснена смърт сред психиатрични пациенти, получаващи конвенционални антипсихотични лекарства, както и сред нелекувани психиатрични пациенти. Много рядко се съобщава за подобни смъртни случаи при пациенти, третирани с клозапин.

#### **Съдови нарушения**

Съобщава се за редки случаи на тромбоемболизъм.

При употреба на антипсихотични средства се отбелязват случаи на венозен тромбоемболизъм, включително белодробен емболизъм и дълбока венозна тромбоза – с неизвестна честота.

#### **Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения**

Много рядко възникват потискане или спиране на дишането, с или без циркулаторен колапс (вж. точки 4.4 и 4.5).

#### **Стомашно-чревни нарушения**

Много често се наблюдават запек и хиперсаливация, а често гадене и повръщане. Много рядко може да се развие илеус (вж. точка 4.4). В редки случаи лечението с клозапин може да е свързано с дисфагия. Може да се стигне до аспирация на приетата храна при патогенна дисфагия или вследствие на остро предозиране.

#### **Хепатобилиарни нарушения**



Възможна е поява на преходни, асимптомни повишения на чернодробните ензими и рядко хепатит и холестатична жълтеница. Много рядко се съобщава за фулминантна чернодробна некроза. При поява на жълтеница, лечението с клозапин трябва да се преустанови (вж. точка 4.4). В редки случаи се съобщава за остър панкреатит.

#### **Нарушения на бъбреците и пикочните пътища**

Съобщава се за единични случаи на остър интерстициален нефрит, свързан с лечението с клозапин.

#### **Нарушения на възпроизводителната система и гърдата**

Има много редки съобщения за случаи на приапизъм.

#### **Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение**

Съобщава се за случаи на малигнен невролептичен синдром (МНС) при пациенти, получаващи клозапин самостоятелно или в комбинация с литий, или други действащи на ЦНС лекарства.

Съобщава се за остри реакции при спиране на лечението (вж. точка 4.4).

В таблицата по-долу (Таблица 4) са обобщени нежеланите реакции, събрани от спонтанни съобщения и по време на клинични проучвания.

**Таблица 4:** Оценка на честотата на възникващи по време на лечението нежелани реакции от спонтанни съобщения и съобщения по време на клинични проучвания.

Нежеланите реакции са групирани по честота, като е използвана следната конвенция: много чести ( $\geq 1/10$ ), чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечести ( $\geq 1/1000$  до  $< 1/100$ ), редки ( $\geq 1/10000$  до  $< 1/1000$ ), много редки: ( $< 1/10000$ ), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

#### **Изследвания**

Редки: повишаване на СРК

#### **Сърдечни нарушения**

Много чести: тахикардия

Чести: ЕКГ промени

Редки: циркулаторен колапс, аритмии, миокардит, перикардит/перикарден излив

Много редки: кардиомиопатия, спиране на сърдечната дейност

#### **Нарушения на кръвта и лимфната система**

Чести: левкопения/понижен левкоцитен брой/неутропения, еозинофилия  
левкоцитоза

Нечести: агранулоцитоза

Редки: анемия

Много редки: тромбоцитопения, тромбоцитемия

#### **Нарушения на нервната система**

Много чести: сънливост/седиране, замаяност

Чести: замъглено зрение, главоболие, тремор, ригидност, акатизия, екстрапирамидни симптоми, припадъци/гърчове/  
миоклонуси

Редки: обърканост, делир

Много редки: късна дискинезия

#### **Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения**

Редки: аспирация на приетата храна

Много редки: потискане/спиране на дишането

#### **Стомашно-чревни нарушения**

Много чести: запек, хиперсаливация

Чести: гадене, повръщане, безапетитие, сухота в устата

Редки: дисфагия

Много редки: уголемяване на паротидната жлеза, чревна обструкция/  
паралитичен илеус/фекално заклещване

#### **Нарушения на бъбреците и пикочните пътища**

Чести: инконтиненция на урината, ретенция на урината



Много редки:	интерстициален нефрит
<b>Нарушения на кожата и подкожната тъкан</b>	
Много редки:	кожни реакции
<b>Нарушения на метаболизма и храненето:</b>	
Чести:	наддаване на тегло
Редки:	нарушен глюкозен толеранс, захарен диабет
Много редки:	кетоацидоза, хиперосмоларна кома, тежка хипергликемия, хипетриглицеридемия, хиперхолестеролемия
<b>Съдови нарушения</b>	
Чести:	хипертония, ортостатична хипотония, синкоп
Редки:	тромбоемболизъм
С неизвестна честота:	венозен тромбоемболизъм (включително белодробен емболизъм и дълбока венозна тромбоза)
<b>Общи нарушения и нарушения на мястото на приложение</b>	
Чести:	умора, фебрилитет, доброкачествена хипертермия, нарушено потоотделяне/регулация на температурата
Нечести:	невролептичен малигнен синдром
Много редки:	внезапна необяснима смърт
<b>Хепатобилиарни нарушения</b>	
Чести:	повишени чернодробни ензими
Редки:	хепатит, холестатична жълтеница, панкреатит
Много редки:	фулминантна чернодробна цироза
<b>Нарушения на възпроизводителната система и гърдата</b>	
Много редки:	приапизъм
<b>Психични нарушения</b>	
Редки:	неспокойство, състояние на възбуда

Много рядко е наблюдавано удължаване на QT, което може да бъде свързано с Torsades De Pointes, въпреки че няма убедителна причинно-следствена връзка с употребата на това лекарство.

#### 4.9 Предозиране

В случаите на остро преднамерено или случайно предозиране с клозапин, за които има информация за изхода, смъртността е около 12%. Повечето от случаите с фатален изход са свързани със сърдечна недостатъчност или пневмония поради аспирация и възникват при дози над 2 000 mg. Има съобщения за пациенти, които са се възстановили от предозиране с над 10 000 mg. При малък брой възрастни, обаче, предимно при тези, които преди това не са приемали клозапин, приемът на дози от 400 mg е довел до животозастрашаващи коматозни състояния, а в един случай до смърт. При малки деца приемът на 50 до 200 mg е довел до дълбоко седиране или кома, която не е била фатална.

#### Признаци и симптоми

Сънливост, летаргия, арефлексия, кома, обърканост, халюцинации, ажитираност, делир, екстрапирамидни симптоми, хиперрефлексия, гърчове, хиперсаливация, мидриаза, замъглено зрение, термолабилност, хипотония, колапс, тахикардия, сърдечни аритмии; аспирационна пневмония, диспнея, потискане на дишането или дихателна недостатъчност.

#### Лечение

Стомашна промивка и/или прилагане на активен въглен в първите 6 часа след поглъщане на лекарството. Малко вероятно е перитонеалната диализа и хемодиализата да бъдат ефективни. Симптоматично лечение под непрекъснат сърдечен мониторинг, следене на дишането, контрол на електролитите и алкално-киселинното равновесие. При лечението на хипотонията трябва да се избягва употребата на епинефрин поради възможността от развитие на „обратен епинефринов ефект“.

Необходимо е непрекъснато медицинско наблюдение в продължение на най-малко 5 дни поради възможността от поява на по-късни реакции.



## 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Антипсихотично средство (АТС код: N05A H02).

Установено е, че клозапин е антипсихотично средство, което се различава от класическите антипсихотици.

При фармакологични експерименти, съединението не предизвиква каталепсия или инхибиране на индуцираното от апоморфин или амфетамин стереотипно поведение. Притежава само слабо блокиращо действие върху допаминовите рецептори D1, D2, D3 и D5, но показва висок афинитет към D4 рецептора, в допълнение към мощните му антиалфаадренергични, антихолинергични, антихистаминови и инхибиращи възбудната реакция ефекти. Доказано е, че притежава и антисеротонинергични свойства.

В клинични условия клозапин предизвиква бързо и изразено седирание и оказва антипсихотични ефекти при шизофрено болни, резистентни към друго медикаментозно лечение. В такива случаи е доказано, че клозапин е ефективен при облекчаване както на позитивните, така и на негативните шизофренни симптоми, главно при проведени краткосрочни проучвания. При едно открито клинично проучване, проведено при 319 резистентни на лечение пациенти, лекувани в продължение на 12 месеца, е отчетено клинично значимо подобрение при 37% от случаите в рамките на първата седмица от лечението и при още 44% в края на 12-те месеца. Подобрението е определено като 20% понижаване на скората по кратката психиатрична скала за оценка (Brief Psychiatric Rating Scale) спрямо изходния резултат. Освен това се съобщава и за подобрение по отношение на някои от аспектите на когнитивната дисфункция.

В сравнение с класическите антипсихотици клозапин предизвиква по-малко големи екстрапирамидни реакции като дистония, паркинсоподобни нежелани реакции и акатизия. Противно на класическите антипсихотици клозапин предизвиква слабо или не предизвиква повишаване на пролактина, като по този начин се избягват нежелани реакции като гинекомастия, аменорея, галакторея и импотентност.

Потенциално сериозни нежелани реакции, предизвикани от лечението с клозапин са гранулоцитопенията и агранулоцитозата, честотата на които е определена съответно на 3% и 0,7%. Поради този риск употребата на клозапин трябва да се ограничи до пациенти, които са резистентни на лечение или пациенти с психоза при болест на Паркинсон, когато другите терапевтични стратегии са се оказали неуспешни (вж. точка 4.1) и при които могат да се провеждат редовни хематологични изследвания (вж. точки 4.4 и 4.8).

### 5.2 Фармакокинетични свойства

Абсорбцията на перорално приложения клозапин е 90-95%, като нито скоростта, нито степента на абсорбцията се повлияват от храната.

Клозапин е подложен на умерено превръщане при първо преминаване, което води до абсолютна бионаличност от 50 до 60%. При равновесни условия, ако се дава два пъти дневно, пиковите нива в кръвта се откриват средно след 2,1 часа (обхват: 0,4 до 4,2 часа), а обемът на разпределение е 1,6 l/kg. Клозапин се свързва около 95% с плазмените протеини. Елиминирането му е двуфазово със среден терминален полуживот от 12 часа (обхват: 6 до 26 часа). След единични дози от 75 mg средният терминален полуживот е 7,9 часа; той се повишава до 14,2 часа, когато се достигнат условия на равновесно състояние чрез приложение на дози от 75 mg дневно в продължение на поне 7 дни. Повишаването на дозировките от 37,5 mg до 75 mg и 150 mg, давани два пъти дневно, при равновесно състояние води до линейни, пропорционални на дозата повишения на площта под кривата на плазмените концентрации във времето (AUC) и на пиковите и минималните плазмени концентрации.

Клозапин се метаболизира почти напълно преди да се екскретира. От главните метаболити е установена активност единствено на диметилския метаболит. Фармакологичните му действия наподобяват тези на клозапина, но са значително по-слаби и с по-кратка продължителност. В урината и изпражненията се откриват само следи от непроменено лекарство, като приблизително 50% от приложената доза се екскретира под формата на метаболити в урината и 30% в изпражненията.

### 5.3 Предклинични данни за безопасност





Предклиничните данни не показват особен риск за хора на базата на конвенционалните фармакологични проучвания за безопасност, токсичност при многократно прилагане, генотоксичност, карциногенен потенциал (за репродуктивната токсичност вижте точка 4.6).

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ**

### **6.1 Списък на помощните вещества**

Магнезиев стеарат  
Колоиден безводен силициев диоксид  
Повидон  
Талк  
Царевично нишесте  
Лактоза монохидрат  
Прежелатинизирано нишесте

### **6.2 Несъвместимости**

Неприложимо

### **6.3 Срок на годност**

5 години.

Период за използване след първо отваряне на таблетки, опаковани в HDPE опаковки – 24 месеца при температура 25° С.

### **6.4 Специални условия на съхранение**

Да се съхранява под 30° С.

### **6.5 Вид и съдържание на опаковката**

Таблетките Ксенопал са опаковани в PVC/PVDC/алуминиеви блистери. Блистерите са опаковани в литографирани картонени опаковки, съдържащи 7, 14, 20, 28, 30, 40, 50, 60, 84, 90, 100 и 300 таблетки.

Таблетките Ксенопал се предлагат и в литографирани картонени опаковки, съдържащи 50 таблетки в перфориран едnodозов блистер за болнична употреба - PVC/PVDC/Al блистер.

Таблетките Ксенопал се предлагат и в HDPE опаковки, съдържащи 7, 14, 28, 30, 40, 50, 60, 84, 90, 100, 250, 300, 500, 1 000, 1 500 и 2 500 таблетки, с полипропиленова капачка със защита срещу отваряне от деца.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

### **6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа**

Няма специални изисквания.

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

G.L. Pharma GmbH  
Schlossplatz 1, 8502 Lannach  
Австрия

## **8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

20130128; 20130129

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

25.03.2013

## **10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА юни/2013**

