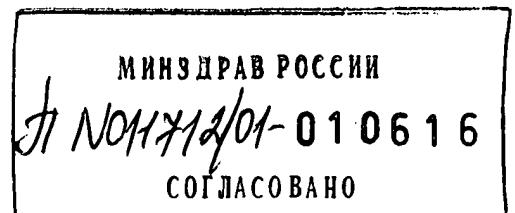


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ИНСТРУКЦИЯ  
по применению лекарственного препарата для медицинского применения**

**Вигантол®**



**Регистрационный номер:**

**Торговое название препарата:** Вигантол®

**Международное непатентованное название:** Колекальциферол

**Лекарственная форма:** Раствор для приема внутрь масляный

**Состав**

1 мл раствора (40 капель) содержит:

*Активный компонент:* Колекальциферол - 0,500 мг (соответствует 20 000 МЕ витамина D<sub>3</sub>);

*Вспомогательные вещества:* Триглицериды среднеподочные - 939,500 мг.

**Описание**

Прозрачный, слегка желтоватый, вязкий раствор.

**Фармакотерапевтическая группа:** витамин - кальциево-фосфорного обмена регулятор

**Код АТХ:** A11CC05.

**Фармакотерапевтические свойства**

**Фармакодинамика**

Колекальциферол является противорахитическим средством, восполняющим дефицит витамина D<sub>3</sub>. Он участвует в регуляции кальций-фосфорного обмена, усиливает всасывание кальция в кишечнике и реабсорбцию фосфатов в почках, способствует минерализации костей и является необходимым для нормального функционирования паратиroidных желез.

Дефицит кальция и/или витамина D<sub>3</sub> вызывает гиперсекрецию паратормона. Вследствие этого вторичного гиперпаратиреоза возникает усиление ремоделирования костной ткани, что приводит к хрупкости и переломам костей. Применение кальция и витамина D<sub>3</sub> в рекомендуемом диапазоне доз вызывает снижение секреции паратормона.

## **Фармакокинетика**

### Абсорбция

Витамин D<sub>3</sub> (колекальциферол) при пероральном приеме практически полностью всасывается (80%) в тонкой кишке. Максимальная концентрация в тканях достигается через 4-5 часов, после чего концентрация несколько снижается, сохраняясь длительное время на постоянном уровне.

### Распределение

Колекальциферол в плазме крови связывается с колекальциферол-связывающим белком и транспортируется в печень, где происходит микросомальное гидроксилирование с образованием неактивного метаболита 25-гидроксиколекальциферола (кальцифедиол). Концентрация циркулирующего в крови кальцифедиола является показателем уровня витамина D<sub>3</sub> в организме.

### Метаболизм

Затем кальцифедиол поступает в почки, где подвергается повторному гидроксилированию с образованием активного метаболита 1,25-дигидроксиколекальциферола (кальцитриол). Витамин D<sub>3</sub> и его метаболиты могут накапливаться в мышечной и жировой тканях, где их концентрация может сохраняться до нескольких месяцев. После приема высоких доз витамина D<sub>3</sub> концентрация кальцифедиола в сыворотке крови может сохраняться повышенной в течение нескольких месяцев. Гиперкальциемия вследствие передозировки витамином D<sub>3</sub> может сохраняться в течение нескольких недель.

### Выведение

Кальцитриол подвергается дальнейшему гидроксилированию перед выведением из организма. Основным путем выведения витамина D<sub>3</sub>, а также его гидроксилированных и сульфатных производных является желчь (кал), и не менее 2 % указанных веществ выделяется с мочой. Колекальциферол проникает через плацентарный барьер и выделяется с грудным молоком.

## **Показания к применению**

- профилактика рахита и остеомаляции у детей и взрослых;
- профилактика заболеваний, связанных с недостаточностью (дефицитом) витамина D<sub>3</sub>, у здоровых детей и взрослых без нарушений всасывания;
- поддерживающая терапия остеопороза у взрослых;
- профилактика рахита у доношенных и недоношенных новорожденных;

- профилактика заболеваний, связанных с недостаточностью (дефицитом) витамина D<sub>3</sub>, у детей и взрослых при синдроме мальабсорбции (хронические заболевания тонкого кишечника, билиарный цирроз печени, состояния после резекции желудка и/или тонкой кишки);
- лечение рахита и остеомаляции у новорожденных, детей и взрослых (на фоне нарушений минерального обмена у пациентов старше 45 лет, длительной иммобилизации в случае травм, соблюдения диет с отказом от приема молока и молочных продуктов);
- лечение гипопаратиреоза у взрослых.

### **Противопоказания**

Повышенная чувствительность к компонентам препарата, гиперкальциемия, гиперкальциурия, кальциевый нефроуролитиаз (в т.ч. в анамнезе), псевдогипопаратиреоз (см. Особые указания).

**С осторожностью** следует назначать препарат при саркоидозе (см. Особые указания), при приеме дополнительных количеств витамина D<sub>3</sub> и кальция (например, в составе других препаратов), при нарушенной экскреции кальция и фосфатов с мочой, при лечении производными бензотиадиазина и у иммобилизованных пациентов (риск развития гиперкальциемии и гиперкальциурии) (см. Особые указания).

В процессе длительного лечения витамином D<sub>3</sub> в ежедневной дозе, превышающей 1000 МЕ, уровень кальция в сыворотке крови должен контролироваться.

### **Применение во время беременности и в период грудного вскармливания**

Во время беременности и в период грудного вскармливания требуется адекватное потребление витамина D<sub>3</sub>.

Во время беременности следует избегать превышения рекомендованных доз витамина D<sub>3</sub>, т.к. гиперкальциемия может привести к задержке умственного и физического развития плода, особым формам аортального стеноза и ретинопатии у детей.

#### *Суточные дозы до 500 МЕ/сут*

В настоящее время риск применения препарата в указанном диапазоне доз неизвестен.

#### *Суточные дозы, превышающие 500 МЕ/сут*

Препарат следует применять в период беременности только в случае явной необходимости и только в точных дозах, которые требуются для восполнения дефицита витамина D<sub>3</sub>.

Витамин D<sub>3</sub> и его метаболиты проникают в грудное молоко. Передозировка у новорожденных в период грудного вскармливания не отмечалась.

## **Способ применения и дозы**

Препарат Вигантол<sup>®</sup> принимают внутрь, разводя его в чайной ложке молока или другой жидкости.

- Профилактика рахита: взрослые и дети принимают по 1 капле (соответствует 500 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день. У новорожденных дозировка препарата должна определяться индивидуально врачом, препарат назначают со 2-ой недели жизни. Доношенным здоровым детям Вигантол<sup>®</sup> рекомендуется принимать по 1 капле (соответствует 500 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день, недоношенным детям – по 2 капли (соответствует 1000 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день. Препарат назначают в течение первого и второго года жизни, особенно в течение зимних месяцев. Капли препарата разводят в чайной ложке воды, молока или детского питания. Если капли добавляются в бутылочку или в ложку с питательной смесью, необходимо убедиться в полном приеме пищи, т.к. в противном случае нельзя гарантировать прием всей дозы препарата. Капли препарата следует добавлять только в приготовленную и надлежащим образом охлажденную питательную смесь.

- Профилактика риска возникновения заболеваний, связанных с недостаточностью витамина D<sub>3</sub> у здоровых лиц без нарушений всасывания: 1 капля препарата Вигантол<sup>®</sup> (соответствует 500 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день;

- Профилактика риска возникновения заболеваний, связанных с недостаточностью витамина D<sub>3</sub> при синдроме мальабсорбции: дозировка препарата должна определяться индивидуально врачом, рекомендуется принимать по 6-10 капель препарата Вигантол<sup>®</sup> (соответствует 3000 - 5000 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день;

- Поддерживающая терапия остеопороза: по 2 капли препарата Вигантол<sup>®</sup> (соответствует 1000 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день;

- Лечение заболеваний, связанных с недостаточностью витамина D<sub>3</sub> (рахита и остеомаляции), у новорожденных, детей и взрослых: дозировка препарата должна определяться индивидуально врачом. Рекомендуется принимать по 2-10 капель препарата Вигантол<sup>®</sup> (соответствует 1000 – 5000 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день. Лечение следует продолжать в течение 1 года;

- Лечение гипопаратиреоза: дозировка препарата должна определяться индивидуально врачом. В зависимости от плазменной концентрации кальция назначают 20-40 капель препарата Вигантол<sup>®</sup> (соответствует 10000 – 20000 МЕ витамина D<sub>3</sub>) в день. Концентрацию кальция в крови следует определять в течение 4-6 недель, затем каждые 3-6 месяцев, и корректировать дозу в соответствии с содержанием кальция в крови.

При длительном лечении препаратом Вигантол<sup>®</sup> следует регулярно определять уровень кальция в сыворотке крови и моче, а также проводить оценку функции почек путем измерения сывороточного уровня креатинина. При необходимости доза должна быть скорректирована в соответствии с уровнем кальция в сыворотке крови (см. Особые указания).

## **Побочное действие**

Частота нежелательных реакций не определена, поскольку исследования, позволяющие оценить частоту нежелательных реакций, не проводились.

### *Нарушения обмена веществ и питания:*

Гиперкальциемия и гиперкальциурия.

### *Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта:*

Жалобы со стороны желудочно-кишечного тракта, такие как запор, метеоризм, тошнота, абдоминальная боль или диарея.

### *Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей:*

Реакции гиперчувствительности, такие как зуд, сыпь и крапивница.

## **Передозировка**

### *Симптомы передозировки витамином D<sub>3</sub>*

Острая и хроническая передозировка витамином D<sub>3</sub> может привести к гиперкальциемии, которая может иметь персистирующий характер и потенциально угрожать жизни. Симптомы носят общий характер и могут включать сердечные аритмии, жажду, тошноту, рвоту, запор, полидипсию, полиурию, дегидратацию, гиперкальциурию с формированием почечных камней, нефрокальциноз, мышечную слабость, адинамию и спутанность сознания. Более того, хроническая передозировка может привести к отложению кальция в сосудах и тканях.

### *Суточные дозы до 500 МЕ/сут*

Продолжительная передозировка витамином D<sub>3</sub> может привести к гиперкальциемии и гиперкальциурии. Существенное чрезмерное применение в течение длительного периода времени может привести к кальцификации паренхиматозных органов.

### *Суточные дозы, превышающие 500 МЕ/сут*

Эргокальциферол (витамин D<sub>2</sub>) и колекальциферол (витамин D<sub>3</sub>) имеют относительно низкий терапевтический индекс. Порог интоксикации для витамина D<sub>3</sub> варьирует между 40 000 и 100 000 МЕ в сутки в течение 1 – 2 месяцев у взрослых с нормальной функцией парашитовидных желез. У новорожденных и маленьких детей может отмечаться

чувствительность к значительно более низким концентрациям. Поэтому пациентов следует предупредить о том, что витамин D<sub>3</sub> не следует принимать без медицинского наблюдения.

Передозировка приводит к увеличению уровней фосфора в сыворотке крови и моче, а также к гиперкальциемическому синдрому и последующему отложению кальция в тканях, прежде всего в почках (мочекаменная болезнь, нефрокальциноз) и сосудах.

Симптомы интоксикации имеют общий характер и проявляются в виде тошноты, рвоты, также первоначально в виде диареи, позже – в виде запора, потери аппетита, слабости, головной боли, боли в мышцах, боли в суставах, мышечной слабости, постоянной сонливости, азотемии, полидипсии и полиурии и, на завершающей стадии, в виде обезвоживания организма. Типичные биохимические данные включают гиперкальциемию, гиперкальциурию, а также повышение в сыворотке крови концентрации 25-гидроксиколекальциферола.

#### Лечение передозировки

##### Суточные дозы до 500 МЕ/сут

При наличии симптомов хронической передозировки витамином D<sub>3</sub> может возникнуть необходимость в применении форсированного диуреза, а также назначения глюкокортикоидов и кальцитонина.

##### Суточные дозы, превышающие 500 МЕ/сут

При передозировке требуется предпринять меры для коррекции гиперкальциемии, которая часто носит персистирующий характер и, при определенных обстоятельствах, может угрожать жизни.

Прежде всего, необходимо прекратить прием витамина D<sub>3</sub>. Для устранения гиперкальциемии, вызванной интоксикацией витамином D<sub>3</sub>, требуется несколько недель.

В зависимости от степени гиперкальциемии, в качестве мер лечения назначают диету с низким содержанием кальция или полностью без кальция, потребление большого количества жидкости, форсированный диурез с применением фуросемида, а также глюкокортикоиды и кальцитонин.

При надлежащем функционировании почек уровень кальция может быть значительно снижен путем инфузии изотонического раствора хлорида натрия (3-6 литров в течение 24 часов) с добавлением фуросемида и, в некоторых случаях, также натрия эдэтата в дозе 15 мг/кг/ч, при одновременном постоянном мониторинге уровня кальция и данных ЭКГ. При олигоанурии, напротив, необходимо провести гемодиализ (диализат без кальция).

Специфического антагониста не существует.

Рекомендуется обращать внимание пациентов на симптомы возможной передозировки при длительном потреблении высоких доз витамина D<sub>3</sub> (тошнота, рвота, также первоначально диарея, позже – запор, анорексия, слабость, головная боль, боль в мышцах, боль в суставах, мышечная слабость, сонливость, азотемия, полидипсия и полиурия).

### **Взаимодействие с другими лекарственными препаратами**

Фенитоин, примидон и препараты группы барбитуратов повышают потребность в витамине D<sub>3</sub> из-за увеличения скорости биотрансформации колекальциферола в неактивные метаболиты, в связи со снижением уровня кальцифедиола в плазме крови.

Сопутствующая терапия глюкокортикоидами может снижать эффективность витамина D<sub>3</sub>.

Сопутствующая терапия сердечными гликозидами (наперстянкой) может увеличивать их токсический потенциал вследствие развития гиперкальциемии (риск сердечной аритмии).

У таких пациентов необходимо контролировать показатели ЭКГ и уровня кальция в плазме крови и моче, и корректировать дозы сердечных гликозидов. А также необходимо контролировать уровни дигоксина и дигитоксина в плазме крови при наличии показаний.

Витамин D<sub>3</sub> может комбинироваться с метаболитами или аналогами витамина D<sub>3</sub> только в исключительных случаях и под контролем уровня кальция в сыворотке крови.

Тиазидные диуретики могут снижать выведение кальция с мочой и, соответственно, повышать риск развития гиперкальциемии. У таких пациентов необходимо проводить постоянный мониторинг уровня кальция в крови и моче при длительном применении препарата.

Рифампицин и изониазид могут снижать эффективность препарата из-за увеличения скорости биотрансформации витамина D<sub>3</sub>.

Не взаимодействует с пищей.

### **Особые указания**

Если одновременно назначены другие препараты, содержащие витамин D<sub>3</sub>, следует учитывать дозу витамина D<sub>3</sub>, содержащегося в препарате Вигантол®. Дополнительное применение витамина D<sub>3</sub> или кальция следует проводить только под наблюдением врача.

В этом случае необходимо контролировать уровень кальция в сыворотке крови и моче.

У пациентов с почечной недостаточностью, получающих лечение препаратом Вигантол®, следует контролировать влияние на метabolизм кальция и фосфатов.

Препарат не следует применять у пациентов с предрасположенностью к кальциевому нефроуролитиазу.

Препарат следует применять с осторожностью у пациентов с нарушенной экскрецией кальция и фосфатов с мочой, при лечении производными бензотиадиазина и у иммобилизованных пациентов (риск развития гиперкальциемии и гиперкальциурии). У таких пациентов следует контролировать уровень кальция в плазме крови и моче.

Рекомендуется соблюдать осторожность при применении препарата Вигантол® у пациентов с саркоидозом, в связи с риском быстрого преобразования витамина D<sub>3</sub> в его активный метаболит. У таких пациентов следует контролировать уровень кальция в плазме крови и моче.

Препарат не следует принимать при псевдогипопаратиреозе, поскольку в фазе нормальной чувствительности к витамину D<sub>3</sub> потребность в витамине D<sub>3</sub> может уменьшаться, что приводит к риску отсроченной передозировки. В таких случаях лучше использовать активные метаболиты витамина D<sub>3</sub>, позволяющие более точно регулировать дозировку.

При длительном лечении препаратом Вигантол® в суточной дозе, превышающей 500 МЕ/сут, следует контролировать уровень кальция в сыворотке крови и моче, а также проводить оценку функции почек путем измерения сывороточного уровня креатинина. Это особенно важно для пациентов пожилого возраста и при сопутствующем лечении сердечными гликозидами или диуретиками. В случае гиперкальциемии или наличия признаков нарушения функции почек дозу препарата следует снизить или приостановить лечение. Если уровень кальция в моче превышает 7,5 ммоль/ 24 ч (300 мг/ 24 ч), рекомендуется снизить дозу препарата или приостановить лечение.

При длительном лечении препаратом Вигантол® в суточной дозе, превышающей 1000 МЕ витамина D<sub>3</sub>, следует контролировать уровень кальция в сыворотке крови.

#### **Влияние на способность управлять транспортным средством и работу с механизмами**

Исследования по влиянию на способность управлять транспортным средством и работу с механизмами не проводились.

#### **Форма выпуска**

Раствор для приема внутрь масляный 0,5 мг/мл.

По 10 мл препарата во флакон коричнево-оранжевого светозащитного стекла (тип III Евр. Фарм.), укупоренный пробкой-капельницей из полиэтилена белого цвета и навинчивающей крышкой из полипропилена белого цвета. По 1 флакону вместе с инструкцией по применению помещают в картонную пачку.

**Условия хранения**

В защищенном от света месте при температуре 15-25 °С. Хранить в недоступном для детей месте.

**Условия отпуска:**

По рецепту.

**Срок годности**

5 лет. Не использовать по истечении срока годности.

**Производитель/Владелец Регистрационного удостоверения**

Мерк КГАА,

Франкфуртер Штрасе 250, 64293 Дармштадт, Германия

Merck KGaA,

Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, Germany

**Претензии потребителей направлять по адресу:****ООО «Такеда Фармасьютикалс»**

119048 Москва, ул. Усачева, д. 2, стр. 1

Телефон: (495) 933 55 11;

факс: (495) 502 16 25;

Электронная почта: [russia@takeda.com](mailto:russia@takeda.com);

Адрес в интернете: [www.takeda.com.ru](http://www.takeda.com.ru).

Специалист по фармаконадзору

