

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТРУКЦИЯ  
ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ  
ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА  
**ВАРДЕНАФИЛ КАНОН**

**Регистрационный номер:** ЛП-007687

**Торговое наименование:** Варденафил Канон

**Международное непатентованное наименование:** варденафил  
**Лекарственная форма:** таблетки, покрытые пленочной оболочкой

**Состав**

*1 таблетка, покрытая пленочной оболочкой, 5 мг содержит:*

*Действующее вещество:* варденафила гидрохлорид тригидрат 5,926 мг, в пересчете на варденафил 5,000 мг.

*Вспомогательные вещества:* кремния диоксид коллоидный 0,700 мг; кросповидон CL-F 4,300 мг; магния стеарат 0,700 мг; целлюлоза микрокристаллическая (тип 102) 78,374 мг.

*Пленочная оболочка:* Опадрай 20A230040 оранжевый 3,000 мг, в том числе: гипромеллоза (гидроксипропилметилцеллюлоза) 1,0125 мг; гипролоза (гидроксипропилцеллюлоза) 1,0125 мг; краситель железа оксид желтый 0,1980 мг; краситель железа оксид красный 0,0165 мг; тальк 0,6000 мг; титана диоксид 0,1605 мг.

*1 таблетка, покрытая пленочной оболочкой, 10 мг содержит:*

*Действующее вещество:* варденафила гидрохлорид тригидрат 11,852 мг, в пересчете на варденафил 10,000 мг.

*Вспомогательные вещества:* кремния диоксид коллоидный 1,000 мг; кросповидон CL-F 6,200 мг; магния стеарат 1,000 мг; целлюлоза микрокристаллическая (тип 102) 109,948 мг.

*Пленочная оболочка:* Опадрай 20A230040 оранжевый 4,000 мг, в том числе: гипромеллоза (гидроксипропилметилцеллюлоза) 1,3500 мг; гипролоза (гидроксипропилцеллюлоза) 1,3500 мг; краситель железа оксид желтый 0,2640 мг; краситель железа оксид красный 0,0220 мг; тальк 0,8000 мг; титана диоксид 0,2140 мг.

*1 таблетка, покрытая пленочной оболочкой, 20 мг содержит:*

*Действующее вещество:* варденафила гидрохлорид тригидрат 23,705 мг, в пересчете на варденафил 20,000 мг.

*Вспомогательные вещества:* кремния диоксид коллоидный 1,400 мг; кросповидон CL-F 8,800 мг; магния стеарат 1,400 мг; целлюлоза микрокристаллическая (тип 102) 144,695 мг.

*Пленочная оболочка:* Опадрай 20A230040 оранжевый 6,000 мг, в том числе: гипромеллоза (гидроксипропилметилцеллюлоза) 2,0250 мг; гипролоза (гидроксипропилцеллюлоза) 2,0250 мг; краситель железа оксид желтый 0,3960 мг; краситель железа оксид красный 0,0330 мг; тальк 1,2000 мг; титана диоксид 0,3210 мг.

**Описание**

Таблетки круглые двояковыпуклые, покрытые пленочной оболочкой светло-коричневого цвета. На поперечном разрезе - ядро почти белого цвета.

**Фармакотерапевтическая группа:** средство лечения эректильной дисфункции - ФДЭ-5- ингибитор

**Код АТХ:** G04BE09

**Фармакологические свойства**

**Фармакодинамика**

Эрекция полового члена представляет собой гемодинамический процесс, в основе которого лежит расслабление гладких мышц пещеристых тел и расположенных в нем артериол. Во время сексуальной стимуляции из нервных окончаний пещеристых тел выделяется оксид азота (NO), активирующий фермент гуанилатциклазу, что приводит к повышению содержания в пещеристых телах циклического гуанозинмонофосфата (цГМФ). В результате происходит расслабление гладких мышц пещеристых тел, что способствует увеличению притока крови в половой член. Уровень цГМФ регулируется, с одной стороны, синтезом гуанилатциклазы, а с другой стороны, - расщеплением цГМФ путем гидролиза фосфодиэстеразами (ФДЭ). Самой известной ФДЭ являється цГМФ специфическая фосфодиэстераза типа 5 (ФДЭ-5). Блокируя ФДЭ-5, участвующую в расщеплении цГМФ, варденафил тем самым способствует усилению местного действия эндогенного оксида азота (NO) в пещеристых телах во время сексуальной стимуляции. Повышение уровня цГМФ за счет ингибирования ФДЭ-5 приводит к расслаблению гладких мышц пещеристых тел и увеличению притока крови в них.

Этот эффект обуславливает способность препарата варденафил усиливать естественную реакцию на сексуальную стимуляцию. Варденафил является мощным и высокоселективным ингибитором ФДЭ-5 (средняя ингибирующая концентрация по отношению к ФДЭ-5 – 0,7 нМ). Ингибирующая активность варденафила на ФДЭ-5 более выражена, чем на другие известные ФДЭ (в 15 раз больше, чем на ФДЭ-6, в 130 раз больше, чем на ФДЭ-1, в 300 раз больше, чем на ФДЭ-11 и в 1000 раз больше, чем на ФДЭ-2,3,4,7,8,9,10). Прием варденафила в дозе 20 мг способен вызывать эрекцию (достаточную для проникновения) уже через 15 мин. Полный ответ достигается через 25 минут.

**Фармакокинетика**

*Всасывание*

После приема внутрь варденафил быстро всасывается. При приеме натощак ранний пик максимальной концентрации (С<sub>max</sub>) может быть достигнут через 15 минут, однако в 90% случаев в среднем максимальная концентрация достигается через 60 мин (от 30 до 120 мин).

Вследствие значительного эффекта первого прохождения абсолютная биодоступность составляет около 15%. В рекомендованном диапазоне доз (5-20 мг) величина показателя «площадь под кривые соотношения концентрация-время» (ППК) и С<sub>max</sub> увеличиваются пропорционально величине дозы.

При приеме варденафила одновременно с пищей, содержащей большое количество жира (57%), скорость всасывания уменьшается с увеличением времени достижения максимальной концентрации (Т<sub>max</sub>) до 60 мин, а С<sub>max</sub> в среднем снижается на 20% без существенного изменения показателя ППК. При приеме с нормальной пищей, содержащей не более 30% жиров, фармакокинетические параметры варденафила (С<sub>max</sub>, Т<sub>max</sub>, ППК) не изменяются. На основании этих данных варденафил можно применять независимо от приема пищи.

*Распределение*

Средний объем распределения варденафила в устойчивом состоянии фармакокинетических параметров составляет 208 л, что демонстрирует его хорошее распределение в тканях. Варденафил и его основной метаболит (М1) хорошо связываются с белками плазмы крови (до 95%), причем это свойство является обратимым и не зависит от общей концентрации препарата.

Спустя 90 минут после приема варденафила не более 0,00012% полученной дозы может определяться в сперме здоровых пациентов.

*Метаболизм*

Варденафил метаболизируется преимущественно печеночными ферментами с участием системы цитохрома СYP3A4, а также СYP3A5 и СYP2C9 изоформами. Средний период полувыведения (Т<sub>1/2</sub>) варденафила составляет 4-5 часов, а основного метаболита М1 (образуемого путем дезэтилирования пиперазиновой части молекулы) - около 4 часов. В крови содержится глюкуроид в форме конъюгата (глюкуроновая кислота), который является частью М1 метаболита. Концентрация остальной части М1 метаболита (неглюкуроновой) составляет 26% от концентрации активного вещества. Профиль селективности в отношении фосфодиэстеразы у М1 сходен с таковым у варденафила; его способность ингибировать ФДЭ-5 *in vitro* составляет 28%, по сравнению с варденафиллом, что соответствует 7% эффективности препарата.

*Выведение*

Общий клиренс варденафила составляет 56 л/ч, конечный Т<sub>1/2</sub> - около 4-5 часов. После приема внутрь варденафил в виде метаболитов выводится преимущественно желудочно-кишечным трактом (91-95% дозы), в меньшей степени почками (2-6% дозы).

*Пациенты пожилого возраста (старше 65 лет)*

У здоровых пожилых мужчин (старше 65 лет) по сравнению с молодыми мужчинами (до 45 лет) печеночный клиренс варденафила снижен. В среднем у пациентов пожилого возраста, принимающих варденафил, ППК увеличивается на 52%, а С<sub>max</sub> - на 34%. Однако разницы в эффективности и безопасности препарата у пациентов пожилого и молодого возраста не отмечается.

*Почечная недостаточность*

У пациентов с легкой (клиренс креатинина (КК)> 50-80 мл/мин) и умеренной (КК> 30-50 мл/мин) степенью нарушения функции почек фармакокинетические показатели варденафила сопоставимы с показателями здоровых мужчин. При тяжелом нарушении функции почек (КК <30 мл/мин) среднее значение показателя ППК повышается на 21%, а С<sub>max</sub> снижается на 23%. Достоверной корреляции между клиренсом креатинина и концентрацией варденафила в плазме (ППК и С<sub>max</sub>) не отмечается.

У пациентов, находящихся на гемодиализе, фармакокинетика варденафила не изучалась.

*Нарушение функции печени*

У пациентов с незначительным и умеренным нарушением функции печени клиренс варденафила снижается пропорционально степени нарушения. При легком нарушении функции печени (класс А по классификации Чайлд-Пью) отмечается увеличение показателей ППК и С<sub>max</sub> в 1,2 раза (ППК на 17%, С<sub>max</sub> на 22%), а при умеренном (класс В по классификации Чайлд-Пью) – на 160% и 130% соответственно, по сравнению со здоровыми субъектами.

У пациентов с тяжелым нарушением функции печени (класс С по классификации Чайлд-Пью) фармакокинетика варденафила не изучалась.

**Показания к применению**

Эректильная дисфункция (неспособность достигать и сохранять эрекцию, необходимую для совершения полового акта).

Варденафил эффективен только при сексуальной стимуляции.

**Противопоказания**

- гиперчувствительность к любому из компонентов препарата;
- одновременное применение с нитратами или препаратами, которые являются донаторами оксида азота;
- одновременное применение с риоцигуатом, стимулятором растворимой гуанилатциклазы;
- одновременное применение с умеренно активными или мощными ингибиторами СYP3A4, такими как эритромицин, кетоконазол и итраконазол (в лекарственной форме для приема внутрь) у мужчин старше 75 лет; кларитромицин, индинавир и ритонавир и их комбинация; лекарственные препараты, содержащие кобцистат;
- сердечная недостаточность тяжелой степени (III-IV функциональный класс);
- у пациентов с односторонней потерей зрения в анамнезе вследствие неартериитной передней ишемической оптической нейропатии, вне зависимости от связи с предшествующим приемом ингибиторов ФДЭ-5;
- безопасность варденафила не исследовалась и, пока соответствующие данные не получены, его применение не рекомендуется у пациентов со следующими состояниями:
  - тяжелые нарушения функции печени (класс С по классификации Чайлд-Пью);
  - заболевания почек в терминальной стадии, требующие гемодиализа;
  - артериальная гипотензия (систолическое давление в покое менее 90 мм рт. ст.);
  - недавно перенесенный инсульт или инфаркт миокарда (в течение последних 6 месяцев);
  - нестабильная стенокардия;
  - наследственные дегенеративные заболевания сетчатки, например, пигментный ретинит.
  - Детский возраст до 18 лет.

**С осторожностью**

Следует соблюдать осторожность при применении варденафила у пациентов с анатомической деформацией полового члена (ид-

кривление, кавернозный фиброз, болезнь Пейрони), со стенозом аорты или идиопатическим гипертрофическим субаортальным стенозом, с заболеваниями, предрасполагающими к приапизму (серповидно-клеточная анемия, множественная миелома, лейкомия) при гипокалиемии; у пациентов с врожденным синдромом удлиненного интервала QT; одновременно с антиаритрическими препаратами классов IA и III; одновременно с умеренными ингибиторами СYP3F4, такими как эритромицин и кларитромицин (может потребоваться коррекция дозы варденафила). У пожилых пациентов (в возрасте ≥65 лет) максимальная доза варденафила (20 мг) может хуже переноситься. Пациентам со склонностью к кровотечениям и с обострением язвенной болезнй, препарат следует назначать только после оценки соотношения польза-риск.

**Применение при беременности и в период грудного вскармливания**

Препарат не показан к применению у женщин.

Отсутствуют данные о влиянии варденафила на фертильность.

**Способ применения и дозы**

**Режим дозирования**

Варденафил принимают внутрь независимо от приема пищи. В начале лечения рекомендуемая доза составляет 10 мг (приблизительно за 25-60 мин до сексуального контакта). Однако было показано, что варденафил эффективен и при приеме за 4-5 часов до сексуальной активности. Максимальная частота приема препарата - 1 раз в сутки. В зависимости от эффективности и переносимости лечения доза может быть увеличена до 20 мг или снижена до 5 мг в сутки. Максимальная рекомендованная доза составляет 20 мг 1 раз в сутки. Для обеспечения адекватной реакции на лечение необходима сексуальная стимуляция.

**Применение препарата у особых клинических групп пациентов**

*Пациенты пожилого возраста (старше 65 лет)*

Коррекции дозы у пациентов пожилого возраста не требуется. Рекомендуются с осторожностью увеличивать дозу варденафила до максимальной (20 мг) с учетом переносимости.

*Дети (до 18 лет)*

Применение варденафила не показано у пациентов этой возрастной категории.

*Нарушение функции печени*

У пациентов с печеночной недостаточностью легкой и средней степени тяжести (класс А и В по классификации Чайлд-Пью) начальная доза составляет 5 мг в сутки. В дальнейшем, в зависимости от эффективности и переносимости лечения, доза может быть увеличена. У пациентов с печеночной недостаточностью средней степени тяжести (класс В по классификации Чайлд-Пью) максимальная рекомендованная доза 10 мг.

*Нарушение функции почек*

Изменение режима дозирования не требуется у пациентов с почечной недостаточностью легкой степени (КК> 50-80 мл/мин), средней степени тяжести (КК> 30-50 мл/мин) и тяжелой степени (КК <30 мл/мин) нарушения функции почек.

*Пациенты с сопутствующим приемом ингибиторов СYP3A4*

Противопоказано совместное применение варденафила с ингибиторами СYP3A4, такими как кетоконазол и интраконазол (в лекарственной форме для приема внутрь) у мужчин старше 75 лет (см. раздел «Противопоказания»).

При совместном применении с ингибиторами СYP3A4 эритромицином или кларитромицином доза варденафила не должна превышать 5 мг.

Противопоказано совместное применение с ингибиторами протеазы ВИЧ, такими, как индинавир и ритонавир, лекарственными средствами, содержащими кобцистат и их комбинациями (см. разделы «Противопоказание», «Особые указания», «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»).

**Побочное действие**

Нежелательные реакции (НР), о которых сообщалось в связи с применением варденафила, приведены в таблице. В каждой группе нежелательные реакции представлены в порядке уменьшения их тяжести. Частота определена как «очень часто (≥1/10)», «часто (от ≥1/100 до <1/10)», «нечасто (от ≥1/1 000 до <1/100)», «редко (от ≥1/10 000 до <1/1 000)», «очень редко (<1/10 000)».

Нежелательные реакции, которые были зафиксированы только в ходе постмаркетинговых наблюдений и частоту которых оценить не удалось, обозначены как «частота неизвестна».

Во время постмаркетингового наблюдения были зарегистрированы следующие нежелательные реакции: кровоизлияния в головной мозг, транзиторная ишемическая атака, нестабильная стенокардия, желудочковая аритмия при одновременном применении с другими лекарственными препаратами этой группы.

Нежелательные реакции, обнаруженные у пациентов во всех клинических испытаниях по всему миру, включая те, которые считают связанными с препаратом у ≥0,1% пациентов или редкими и серьезными по их характеру.

Системно-органный класс	Очень часто ≥10%	Часто ≥1% и <10%	Нечасто ≥0,1% и <1%	Редко ≥0,01% и <0,1%	Частота неизвестна
					По имеющимся данным частоту невозможно определить
Инфекционные и паразитарные заболевания				Конъюнктивит	
Нарушения со стороны иммунной системы			Аллергический отек и ангионевротический отек	Аллергические реакции	
Нарушения психики			Нарушения сна	Тревожность	
Нарушения со стороны нервной системы	Головная боль	Головокружение	Парестезии и дизестезии Сонливость	Синкопальные состояния (обморок) Судороги Амнезия	Внутричерепное кровоизлияние
Нарушения со стороны органа зрения			Нарушения зрения Гиперемия конъюнктивы глазного яблока Нарушения цветового восприятия Боль в глазах и ощущение дискомфорта в глазах, фотофобия	Повышение внутриглазного давления Повышенная слезоточивость	Неартериальная передняя ишемическая нейропатия зрительного нерва. Дефект поля зрения.
Нарушения со стороны органа слуха и лабиринтные нарушения			Звон в ушах Вертиго		Внезапная глухота
Нарушения со стороны сердца			Сердцебиение Тахикардия	Стенокардия Инфаркт миокарда Желудочковые тахиаритмии	Внезапная смерть
Нарушения со стороны сосудов		Вазодилатация (прилив крови к лицу)		Артериальная гипотензия Артериальная гипертензия	
Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения		Заложенность носа	Одышка Заложенность околоносовых пазух	Носовые кровотечения	
Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта		Диспепсия	Тошнота, Боли в животе Сухость во рту, Диарея Гастроэзофагиальная рефлюксная болезнь, Гастрит, Рвота		
Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей			Повышение активности «печеночных» трансаминаз	Повышение содержания гамма-глутамилтрансферазы	
Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей			Эритема Кожная сыпь	Фотосенсибилизация	
Нарушения со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани			Боль в спине, повышение активности креатинфосфокиназы (КФК) Повышенный мышечный тонус и судороги Миалгия		

Со стороны почек и мочевыводящих путей					Гематурия
Нарушения со стороны половых органов и молочной железы			Усиление эрекции	Приапизм	Кровотечения из полового члена. Гематоспермия
Общие расстройства и нарушения в месте введения			Плохое самочувствие	Боль в груди	

#### Описание отдельных нежелательных реакций

Сообщалось о случаях развития **инфаркта миокарда**, ассоциированных по времени с приемом варденафила и сексуальной активностью, но не установлено, связано ли возникновение этого заболевания непосредственно с применением варденафила, сексуальной активностью, сопутствующими заболеваниями или комбинацией этих факторов.

Имеются редкие сообщения о случаях развития **неартериитной передней ишемической нейропатии зрительного нерва (НПИНЗН)**, приводящей к нарушению зрения (включая стойкую утрату зрения), связанных по времени с приемом ингибиторов ФДЭ-5, в том числе варденафила у пациентов, многие из которых имеют сопутствующие факторы риска развития НПИНЗН, такие как анатомический дефект диска зрительного нерва, возраст старше 50 лет, сахарный диабет, гипертония, ишемическая болезнь сердца, гиперлипидемия и курение. Не установлено, связано ли развитие НПИНЗН непосредственно с применением ингибиторов ФДЭ-5, с имеющимися у пациента сопутствующими сосудистыми факторами риска и анатомическими дефектами, комбинацией этих факторов или другими причинами. В двух наблюдательных перекрестных исследований оценивался риск развития НПИНЗН при приеме препаратов класса ингибиторов ФДЭ-5. Результаты свидетельствуют о приблизительно двукратном увеличении риска развития НПИНЗН. Однако причинно-следственная связь между применением ингибиторов ФДЭ-5 и НПИНЗН не подтверждена (см. раздел «Особые указания»).

Сообщается о случаях **нарушения зрения**, включая временную или стойкую утрату зрения, которые связаны по времени с приемом ингибиторов ФДЭ-5, в том числе и варденафила. Не установлено, связаны ли эти случаи непосредственно с приемом ингибиторов ФДЭ-5, или с сопутствующими сосудистыми факторами риска, или с другими причинами. Отмечены немногочисленные случаи внезапной глухоты или потери слуха при использовании препаратов из группы ингибиторов ФДЭ-5, в том числе и варденафила. Не установлено, связаны ли эти случаи непосредственно с применением варденафила, сопутствующими факторами риска потери слуха, комбинацией этих факторов или другими причинами.

#### Передозировка

##### Симптомы

В исследовании с участием здоровых добровольцев разовые дозы варденафила составили до 80 мг в день и многократные дозы до 40 мг, назначаемые один раз в день в течение 4 недель, переносились без возникновения серьезных неблагоприятных побочных реакций. Применение варденафила в дозе 40 мг 2 раза в сутки отмечались выраженные боли в пояснице без признаков токсического действия на мышечную и нервную системы.

##### Лечение

В случаях передозировки следует проводить стандартную поддерживающую терапию. Поскольку варденафил в высокой степени связывается с белками плазмы, и лишь незначительное количество препарата выводится почками, эффективность гемодиализа маловероятна.

#### Взаимодействие с другими лекарственными средствами

##### Лекарственные препараты, влияющие на фармакокинетику варденафила

##### СYP-ингибиторы

Варденафил метаболизируется преимущественно с участием печеночных ферментов системы цитохрома P450 (СYP), а именно, изоформы 3A4, а также с некоторым участием изоформ СYP3A5 и СYP2C. Ингибиторы этих ферментов могут снижать клиренс варденафила.

Циметидин (400 мг 2 раза в сутки): неспецифический ингибитор цитохрома P450 не оказывает влияния на величину показателей ППК и  $S_{max}$  варденафила (20 мг) при их одновременном применении. Эритромицин (500 мг 3 раза в сутки): ингибитор СYP 3A4 вызывающий 4-кратное (300%) увеличение показателя ППК и 3-кратное (200%) увеличение  $S_{max}$  варденафила (5 мг).

Кетоконазол (200 мг): являясь мощным ингибитором СYP 3A4, кетоконазол вызывает 10-кратное увеличение (900%) ППК и 4-кратное увеличение (300%)  $S_{max}$  варденафила (5мг). При сочетанном применении варденафила (10 мг) и ингибитора ВИЧ протеаз индинавира (800 мг 3 раза в сутки) отмечается 16-кратное (1500%) увеличение ППК и 7-кратное (600%) увеличение  $S_{max}$  варденафила. Через 24 часа после приема концентрации варденафила в плазме составляет приблизительно 4% от его  $S_{max}$ . Ритонавир (600 мг 2 раза в сутки): в 13 раз повышает  $S_{max}$  варденафила (5 мг) и в 49 раз его суммарный суточный показатель ППК. Взаимодействие обусловлено тем, что ритонавир, являясь мощным ингибитором СYP3A4 и СYP2C9, блокирует печеночный метаболизм варденафила. Ритонавир значительно удлинит  $T_{1/2}$  варденафила (до 25,7 часа).

При сочетанном применении варденафила с эритромицином, кетоконазолом, итраконазолом, кларитромицином, индинавиром и ритонавиром и лекарственными препаратами, содержащими кобицистат (потенциальные ингибиторы СYP3A4), можно ожидать значительное повышение концентрации варденафила в плазме крови. Варденафил противопоказан при одновременном применении с умеренно активными или мощными ингибиторами СYP3A4, такими как эритромицин, кетоконазол (в дозе более 200 мг), итраконазол (в дозе более 200 мг), кларитромицин, ингибиторы протеазы ВИЧ, индинавир и ритонавир и лекарственные препараты, содержащие кобицистат, и их комбинациями.

Грейпфрутовый сок, являясь слабым ингибитором метаболизма СYP3A4 в стенке кишечника, может вызвать умеренное повышение уровня варденафила в плазме. Однократный прием антацидов (магния гидроксид и/или алюминия гидроксид) не влияют на показатели ППК и Стах варденафила. Биодоступность варденафила (20 мг) также не нарушается при его сочетании с антагонистами H2-рецепторов ранитидином (150 мг 2 раза в сутки) и циметидином (400 мг 2 раза в сутки).

##### Влияние варденафила на фармакокинетику и фармакодинамику других лекарственных средств

##### Нитраты, донаторы оксида азота

Прием варденафила (10 мг) за время от 24 ч до 1 часа до приема нитроглицерина (0,4 мг сублингвально) не вызывает усиления его антигипертензивного эффекта. В дозе 20 мг за 1-4 часа до применения нитратов (0,4 мг сублингвально) варденафил усиливает их антигипертензивное действие, но, если назначается за 24 часа, то усиления антигипертензивного действия не происходит.

Никорандил является активатором калиевых каналов и содержит в своем составе нитрогруппу. Наличие нитрогруппы в составе никорандила обуславливает высокую вероятность его взаимодействия с варденафолом.

Однако не имеется достаточной информации о потенциальных гипотензивных эффектах варденафила при одновременном применении с нитратами. В связи с этим данная комбинация противопоказана.

##### Альфа-адренорецепторы

В связи с сосудорасширяющим действием альфа-адренорецепторов и варденафила, совместный прием варденафила с альфа-адренорецепторами может приводить у некоторых пациентов к симптоматической гипотензии.

Поскольку известно, что альфа-адренорецепторы вызывают снижение АД, особенно ортостатическую гипотензию и обморок, вопрос взаимодействия альфа-адренорецепторов и варденафила при совместном применении тщательно изучался.

Сообщалось о гипотензии, в некоторых случаях симптоматической, у значительного числа испытуемых после одновременного приема варденафила, нормотензивными добровольцами при одновременном форсированном повышении до высоких доз альфа-адренорецепторов тамсулозина или теразозина. У пациентов, получавших теразозин, артериальная гипотензия наблюдалась чаще при одновременном применении варденафила и теразозина, чем при раздельном применении этих двух препаратов с интервалом в 6 часов.

На основании результатов исследования взаимодействия, проведенных с варденафолом у пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, на фоне стабильной терапии тамсулозином, теразозином или альфузозином отмечалось следующее:

при приеме варденафила в дозах 5, 10 и 20 мг на фоне постоянной терапии тамсулозином не наблюдали клинически значимого дополнительного снижения максимального артериального давления. При приеме варденафила 5 мг, одновременно с 0,4 мг тамсулозина у 2 из 21 пациента наблюдали систолическое давление в положении стоя <85 мм рт. ст. При приеме варденафила, через 6 часов после приема тамсулозина у 2 из 21 пациента наблюдали систолическое давление в положении стоя <85 мм рт. ст.

При приеме варденафила 5 мг совместно с теразозином в дозах 5 мг или 10 мг у одного из 21 пациента наблюдалась симптомная ортостатическая гипотензия. При приеме варденафила в дозе 5 мг и теразозина с интервалом в 6 часов артериальная гипотензия не наблюдалась

Варденафил 5 мг или 10 мг применяли через 4 часа после приема альфузозина. Четырехчасовой интервал был выбран для того, чтобы добиться максимального потенциального взаимодействия.

После приема варденафила через 4 часа после приема альфузозина, не было выявлено клинически значимого максимума дополнительного снижения артериального давления в течение 10 часов после приема варденафила. У двух пациентов после приема варденафила в дозе 5 и 10 мг произошло снижение систолического артериального давления в положении стоя по сравнению с исходным уровнем более чем на 30 мм рт. ст. Случаев снижения систолического артериального давления в положении стоя ниже 85 мм рт. ст. в этом исследовании выявлено не было. Два пациента сообщили о головокружении после приема варденафила в дозе 5 мг. Один пациент отметил головокружение после приема 5 мг варденафила и один пациент сообщил о головокружении после приема плацебо. Основываясь на результатах данного исследования, соблюдение интервала между приемом альфузозина и варденафила не требуется.

Случаев обмороков в этом исследовании и в более ранних исследованиях с применением варденафила или теразозина не было.

Сочетанное применение варденафила и альфа-адренорецепторов допустимо только при наличии стабильных показателей артериального давления на фоне приема альфа-адренорецепторов, при этом варденафил следует назначать в минимальной рекомендованной дозе, составляющей 5 мг. У пациентов, уже принимающих оптимальную дозу варденафила, лечение альфа-адренорецепторами следует начинать с самых низких доз. Постепенное увеличение дозы альфа-адренорецептора может сопровождаться последующим снижением артериального давления у пациентов, принимающих ингибиторы фосфодиэстеразы (ФДЭ-5), в том числе варденафил.

Не следует принимать варденафил в одно и то же время с альфа-адренорецепторами, за исключением альфузозина и тамсулозина, прием которого может совпадать по времени с приемом варденафила. Между приемом варденафила и другими альфа-адренорецепторами следует соблюдать временной интервал. При одновременном применении теразозина и варденафила необходимо соблюдать 6-ти часовой интервал между приемами препаратов.

##### Риоцигуат

В исследованиях на животных был показан аддитивный эффект в отношении системного артериального давления в случае применения силденафила или варденафила в комбинации с риоцигуатом. Повышение дозы силденафила или варденафила приводило в некоторых случаях к большему, чем пропорциональному, снижению системного артериального давления.

В экспериментальном исследовании применение однократных доз риоцигуата пациентам с легкой артериальной гипертензией (ЛАГ), которым проводилось лечение силденафолом, приводило к аддитивному гемодинамическому эффекту. У пациентов с ЛАГ, которым проводилось лечение комбинацией силденафила и риоцигуата, частота отмены лечения была выше, преимущественно из-за гипотензии, чем у пациентов, которым проводилось лечение только силденафолом.

Одновременное применение варденафила и риоцигуата, стимулятора растворимой гуанилатциклазы (sGC), противопоказано (см. раздел «Противопоказания»).

##### Прочие препараты

По результатам исследований in vitro, нельзя исключить, что влияние варденафила на субстраты P-гликопротеина более значимое, чем влияние дигоксина. Согласно опубликованной литературе, примером высокочувствительного субстрата P-гликопротеина может служить дабигаатран.

Одновременное применение дигоксина (0,375 мг) и варденафила (20 мг) через день в течение более 14 дней не сопровождается их взаимодействием.

Варденафил в дозе 20 мг не потенцирует гипотензивный эффект алкоголя (0,5 г/кг массы тела), фармакокинетика варденафила не нарушается.

Ацетилсалициловая кислота, ингибиторы АПФ, бета-адренорецепторов, диуретики и противодиабетические препараты (препараты сульфонилмочевины и метформин), слабые ингибиторы СYP3A4 не влияют на фармакокинетику варденафила. Варденафил (20 мг) не изменяет показатели ППК и  $S_{max}$  глиценкламида (Глибурид в дозе 3,5 мг) при их совместном применении. Также показано, что фармакокинетика варденафила не изменяется при его одновременном применении с глиценкламидом. Фармакокинетические и фармакодинамические взаимодействия (влияние на протромбиновое время и факторы свертывания II, VII, X) не отмечаются при совместном применении варденафила (20 мг) с варфаринном (25 мг).

Не отмечено значимого фармакодинамического или фармакокинетического взаимодействия при одновременном применении варденафила 20 мг и нифедипина (30 или 60 мг). В сравнении с плацебо варденафил вызывает дополнительное снижение систолического и диастолического артериального давления (АД) в среднем на 5,9 мм рт. ст. и 5,2 мм рт. ст., соответственно. Отсутствуют данные о совместном применении варденафила и неспецифических ингибиторов фосфодиэстеразы, таких как теофиллин или дипиридамола.

##### Особые указания

Препарат принимается внутрь. Варденафил можно принимать независимо от приема пищи. Для достижения эффективности лечения необходим достаточный уровень сексуальной стимуляции. До назначения препаратов, применяемых для лечения эректильной дисфункции, врач должен оценить состояние сердечно-сосудистой системы, поскольку существует риск развития осложнений со стороны сердца во время сексуальной активности. Варденафил обладает сосудорасширяющими свойствами, что может сопровождаться незначительным или временным снижением АД. Пациенты с обструкцией путей оттока из левого желудочка, например, с аортальным стенозом, идиопатическим гипертрофическим субаортальным стенозом, могут быть чувствительными к действию вазодилаторов, включая ингибиторы ФДЭ-5.

##### Влияние на длительность интервала QT

При применении варденафила в дозе 10 мг и 80 мг отмечалось удлинение интервала QT в среднем на 8 мсек и 10 мсек соответственно. В связи с этим, следует избегать назначения варденафила у пациентов с гипокалиемией, с врожденным удлинением интервала QT и у пациентов, принимающих антиаритмические препараты класса IA (хинидин, прокаинамид) или класса III (амиодарон, соталол).

Безопасность и эффективность варденафила в комбинации с другими методами лечения эректильной дисфункции не изучалась, поэтому их совместное применение не рекомендуется.

##### Влияние на зрение

На фоне приема варденафила и других ингибиторов ФДЭ-5 были зарегистрированы случаи нарушения зрения и неартериитной передней ишемической нейропатии зрительного нерва. При наступлении внезапной потери зрения необходимо прекратить прием варденафила и срочно проконсультироваться с лечащим врачом. В наблюдательном перекрестном исследовании оценивался риск развития НПИНЗН при приеме препарата класса ингибиторов ФДЭ-5 непосредственно перед развитием НПИНЗН (в течении 5 периодов полувыведения) по сравнению с предыдущим приемом ингибиторов ФДЭ-5. Результаты свидетельствуют о приблизительно двукратном повышении риска развития НПИНЗН при применении ингибиторов ФДЭ-5. В другом исследовании с аналогичным дизайном был получен сходный результат. Ни редкие сообщения в пострегистрационном периоде, ни результаты оценки связи между приемом ингибиторов ФДЭ-5 и развитием НПИНЗН в наблюдательных исследованиях не позволяют сделать вывод о причинно-следственной связи между приемом ингибиторов ФДЭ-5 и развитием НПИНЗН.

##### Сочетанное применение с альфа-адренорецепторами

Сочетанная терапия альфа-адренорецепторами и варденафолом может сопровождаться развитием артериальной гипотензии с соответствующей клинической картиной, поскольку эти препараты обладают вазодилатирующим эффектом. Сочетанное применение варденафила и альфа-адренорецепторов допустимо только при наличии стабильных показателей артериального давления на фоне приема альфа-адренорецепторов, при этом варденафил нужно принимать в минимальной рекомендованной дозе, составляющей 5 мг. Не следует принимать варденафил в одно и тоже время с альфа-адренорецепторами, за исключением тамсулозина, прием которого может совпадать по времени с приемом варденафила. Между приемом варденафила и другими альфа-адренорецепторами следует соблюдать временной интервал. Терапию альфа-адренорецепторами следует начинать с минимальной дозы. Постепенное увеличение дозы альфа-адренорецепторов больным, получающим препараты из группы ингибиторов ФДЭ-5, может вести к дальнейшему снижению артериального давления.

##### Сочетанное применение с ингибиторами СYP3F4

Доза варденафила не должна превышать 5 мг при его сочетанном применении с эритромицином, кларитромицином, кетоконазолом, итраконазолом. Доза кетоконазола и итраконазола при этом не должна превышать 200 мг.

##### Влияние на риск кровотечения

Поскольку варденафил не применяется у пациентов со склонностью к кровотечениям и у больных с обострением язвенной болезни, его применение в этих случаях возможно только после тщательной оценки соотношения польза-риск.

Варденафил не влияет на длительность кровотечения, также он не влияет на этот показатель при сочетанном применении с ацетилсалициловой кислотой.

Варденафил не усиливает агрегацию тромбоцитов, вызванную различными препаратами. В концентрации выше терапевтической варденафил вызывает незначительное усиление антиагрегантного действия нитропруссид натрия, который является донатором оксида азота.

В исследованиях на крысах при сочетанном применении варденафила и гепарина не отмечено влияния на время кровотечения, однако применение данной комбинации у человека не изучалось.

##### Дополнительные данные по безопасности

Не установлено токсического (включая репродуктивную токсичность), генотоксического и канцерогенного действия варденафила.

##### Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

При управлении транспортными средствами и работе с механизмами следует соблюдать осторожность. В клинических исследованиях при применении варденафила отмечались эпизоды головокружения и нарушения зрения.

Перед тем как управлять транспортными средствами и движущимися механизмами пациенты должны знать, как они реагируют на прием варденафила.

##### Форма выпуска

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой, 5 мг, 10 мг, 20 мг. По 1 или 4 таблетки в контурную ячейковую упаковку из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой печатной лакированной. По 1 контурной ячейковой упаковке вместе с инструкцией по применению в пачку из картона. Дополнительно для дозировки 5 мг: 5 контурных ячейковых упаковок по 4 таблетки вместе с инструкцией по применению в пачку из картона.

##### Условия хранения

При температуре не выше 25°C во вторичной упаковке (пачке картонной).

Хранить в недоступном для детей месте.

##### Срок годности

2 года.

Не применять по истечении срока годности.

##### Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

##### Владелец регистрационного удостоверения/Организация, принимающая претензии потребителей

ЗАО «Канонфарма продакшн», Россия  
141100, Московская обл., Щёлково, г. Щёлковский район, г. Щелково, ул. Заречная, д. 105. Тел.: (495) 797-99-54, факс: (495) 797-96-63.  
Электронный адрес: [safety@canonpharma.ru](mailto:safety@canonpharma.ru);  
[www.canonpharma.ru](http://www.canonpharma.ru)

##### Производитель

ЗАО «Канонфарма продакшн», Россия.  
*Производство готовой лекарственной формы:*  
Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, д. 105; Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, стр. 105Б, к. 12;

##### Первичная упаковка:

Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, д. 105; Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, стр. 105Б, к. 12;

##### Вторичная упаковка/плетельская упаковка:

Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, д. 105; Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, стр. 105Б, к. 12;

Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, д. 105; Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, стр. 105Б, к. 1;

##### Выпускающий контролёр качества:

Московская обл., г.о. Щёлково, г. Щёлково, ул. Заречная, стр. 105Б, к. 11.  
Тел.: (495) 797-99-54, факс: (495) 797-96-63.  
[www.canonpharma.ru](http://www.canonpharma.ru)