



УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневич

2014 г.

Регистрационный № 099-0914

**МЕТОД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА  
В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ  
У ЖЕНЩИН В ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ И РАННЕМ  
ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ  
ДЕФИЦИТА/НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА Д**

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

Учреждение образования

«Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

к.м.н., доц. Янковская Л.В., д.м.н. проф. Ляликов С.А., к.м.н., доц. Курбат М.Н.,  
к.м.н. Слободская Н.С., Кежун Л.В.

Гродно, 2014

Настоящая инструкция по применению (далее – инструкция) разработана с целью улучшения результатов лечения артериальной гипертензии (АГ) II степени у женщин в пременопаузальном и раннем постменопаузальном периодах при дефиците/недостаточности витамина Д в плазме крови. Поставленная цель достигается благодаря комплексному применению медикаментозной терапии.

В инструкции изложен метод использования лекарственного средства холекальциферол в комплексной терапии АГ II степени у женщин с дефицитом/недостаточностью витамина Д в плазме крови в суточной дозе 2000 МЕ в сочетании с лекарственными средствами стандартной антигипертензивной терапии (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), тиазидоподобные диуретики) в течение 3 месяцев.

Инструкция предназначена для врачей – специалистов терапевтических, кардиологических, реабилитационных и профилактических отделений учреждений здравоохранения Республики Беларусь.

### ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

АГ II степени и наличие дефицита/недостаточности витамина Д в плазме крови у женщин в пременопаузальном (от 45 лет до наступления менопаузы) и раннем (до 5 лет после наступления менопаузы) постменопаузальном периодах.

### ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

1. Гипервитаминоз Д (гиперкальциемия, гиперкальциурия), кальциевые почечные камни, саркоидоз, почечная недостаточность, активная форма туберкулёза лёгких.

2. Повышенная чувствительность к холекальциферолу (индивидуальная непереносимость).

3. Противопоказания к приему ингибиторов АПФ, тиазидоподобных диуретиков.

## ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

1. Набор реагентов для определения уровня общего витамина Д – 25(ОН)Д в плазме крови.
2. Набор реагентов для определения уровня кальция (Са) и фосфора (Р) в крови и моче.
3. Цифровой компьютерный интерпретирующий импедансный реограф.
4. Аппарат суточного мониторинга артериального давления (АД).
5. Холекальциферол 2000 МЕ в сутки (водный раствор, капли).
6. Лекарственные средства стандартной терапии (ингибиторы АПФ, тиазидоподобный диуретик)

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА

А. Процедура проведения диагностики дефицита/недостаточности витамина Д в плазме крови женщин состоит из следующих этапов:

1. С целью выявления дефицита/недостаточности витамина Д в плазме крови проводится обследование женщин старше 45 лет с АГ II степени для установления уровня общего витамина Д – 25(ОН)Д (включает 25(ОН)Д<sub>2</sub> и 25(ОН)Д<sub>3</sub>) в плазме крови. Определение уровня общего 25(ОН)Д может быть выполнено любым из современных методов: масс-спектрометрией, жидкостной хроматографией, радиоиммунным, иммуноферментным или иммунохемилюминисцентным анализом.

2. Выполняется оценка результатов лабораторных исследований уровня общего 25(ОН)Д в плазме крови. Референтные данные уровней общего 25(ОН)Д в плазме крови представлены в Приложении 1. Исходя из результатов, отбираются женщины с дефицитом /недостаточностью уровня витамина Д в плазме крови для проведения фармакологической коррекции.

Б. Процесс обследования включает комплекс следующих методов:

1. Клиническое интервью.
2. Оценку уровня АД.

3. Электрокардиографию в стандартных отведениях.
4. Общеклинический и биохимический анализы крови, определение  $\text{Ca}$  и  $\text{p}$  крови и мочи.
5. Суточное мониторирование АД.
6. Исследование вазомоторной функции эндотелия.
7. Определение скорости распространения пульсовой волны.
8. Определение уровня нитратов/нитритов в плазме крови.

#### В. Технология применения лекарственных средств.

Стандартная антигипертензивная терапия включает ингибитор АПФ (рамиприл 2,5 – 10 мг в сутки), тиазидоподобный диуретик (индапамид 1,5 мг в сутки). Коррекция доз лекарственных средств стандартной антигипертензивной терапии осуществляется с учетом контроля цифр АД.

Женщинам с дефицитом/недостаточностью витамина Д назначается холекальциферол в суточной дозе 2000 МЕ в один прием (независимо от времени суток) в течение 3 месяцев (за исключением летнего периода) в дополнение к стандартной антигипертензивной терапии.

Через 3 месяца терапии женщинам выполняется определение уровня общего 25(ОН)Д в плазме крови. Ответом на терапию является достижение оптимального уровня общего 25(ОН)Д в плазме крови (см. Приложение 1) у 80% женщин в пременопаузальном и у 76,2% женщин в раннем постменопаузальном периодах. Коррекция дозы холекальциферола в течение наблюдения и лечения не требуется.

#### ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ОШИБКИ

Отсутствуют.

**ПРОТОКОЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХОЛЕКАЛЬЦИФЕРОЛА  
В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ  
У ЖЕНЩИН В ПРЕМЕНОПАУЗАЛЬНОМ И РАННЕМ  
ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДАХ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ  
ДЕФИЦИТА/НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВИТАМИНА Д**

Нозологическая форма	Экспертная диагностика		Мероприятия по подготовке и проведению		Оценка эффективности
	обязательная	дополнительная	перечень мероприятий	время проведения	
АГ II степени риск 3, Н 0 НУНА0 Дефицит/ недостаточность витамина Д	Клинико-инструментальное обследование (ЭКГ); лабораторное исследование (общеклиническое, биохимическое, определение уровня общего 25(ОН)Д в плазме крови, уровня Са, Р в крови и моче, уровня нитратов/нитритов	Суточное мониторирование артериального давления, исследование вазомоторной функции эндотелия, скорости распространения пульсовой волны	Проведение стандартной антигипертензивной терапии с применением рамиприла и индапамида	При выявлении дефицита/недостаточности уровня общего 25(ОН)Д в плазме крови – холекальциферол в течение 3 месяцев	Достижение оптимального уровня общего 25(ОН)Д в плазме крови, улучшение показателей суточного мониторирования артериального давления, вазомоторной функции эндотелия, скорости распространения пульсовой волны, уровня нитратов/нитритов, через 3 месяца от начала терапии

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
к инструкции по применению

**Референтные значения уровней общего 25(ОН)Д в плазме крови**

Градация уровней 25(ОН)Д	Дефицит	Недостаточность	Оптимальный уровень	Возможная токсичность
Уровень 25(ОН)Д, нг/мл	<20	20-30	30-80	80-175 и более

Примечание: для пересчёта нг/мл в мл/моль применяется коэффициент 2,496.

Репозиторий ГРГМУ

\_\_\_\_\_  
название  
\_\_\_\_\_  
учреждения  
\_\_\_\_\_  
здравоохранения

УТВЕРЖДАЮ  
Главный врач

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия  
\_\_\_\_\_  
МП 201\_ г.

А К Т

учета практического использования инструкции по применению

1. Инструкция по применению: **«Метод использования холекальциферола в комплексной терапии артериальной гипертензии у женщин в пременопаузальном и раннем постменопаузальном периодах для коррекции дефицита/недостаточности витамина Д».**

2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь **17.10.2014 № 099 – 0914.**

3. Кем предложена разработка: *сотрудниками УО «Гродненский государственный медицинский университет»: доцентом, к.м.н. Янковской Л.В., профессором, д.м.н. Ляликовым С.А., доцентом, к.м.н. Курбатов М.Н., к.м.н. Слободской Н.С., Кежун Л.В.*

4. Материалы инструкции использованы для \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Где внедрено \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

наименование учреждения здравоохранения  
6. Результаты применения метода за период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
общее кол-во наблюдений «\_\_\_»  
положительные «\_\_\_»  
отрицательные «\_\_\_»

7. Эффективность внедрения (восстановление трудоспособности, снижение заболеваемости, рациональное использование коечного фонда, врачебных кадров и медицинской техники) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Замечания, предложения: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ответственные за внедрение

\_\_\_\_\_  
должность 201\_ г. \_\_\_\_\_  
подпись И.О.Ф.

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:  
кафедра поликлинической терапии  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»  
ул. Горького, 80  
230009, г. Гродно

Репозиторий ГрГМУ