

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**



**МЕТОД ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ БЕЗБОЛЕВОЙ  
ИШЕМИИ МИОКАРДА У ЖЕНЩИН С АБДОМИНАЛЬНЫМ  
ОЖИРЕНИЕМ И БЕССИМПТОМНЫМИ ИШЕМИЧЕСКИМИ  
ИЗМЕНЕНИЯМИ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ**

Инструкция по применению

**УЧРЕЖДЕНИЯ РАЗРАБОТЧИКИ:**

учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», учреждение здравоохранения «4-я городская клиническая больница имени П.Е. Савченко» г. Минска

**АВТОРЫ:**

д.м.н., профессор Митковская Н.П., к.м.н., доцент Патеюк И.В., к.м.н., доцент Статкевич Т.В., к.м.н. Петрова В.Б., Семенюк О.П., Терехов В.И., Моклая Е.В.

Минск, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д. Л. Пиневиц

01.06.2018

Регистрационный № 049-0518

**МЕТОД ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ БЕЗБОЛЕВОЙ  
ИШЕМИИ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОК С БЕССИМПТОМНЫМИ  
ИШЕМИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ НА ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЕ  
И АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: УО «Белорусский государственный  
медицинский университет», УЗ «4-я городская клиническая больница  
им. Н. Е. Савченко» г. Минск

АВТОРЫ: д-р мед. наук, проф. Н. П. Митьковская, канд. мед. наук, доц.  
И. В. Патеюк, канд. мед. наук, доц. Т. В. Статкевич, канд. мед. наук Е. Б. Петрова,  
О. П. Семенюк, В. И. Терехов, Е. В. Моклая

Минск 2018

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) изложен метод, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на профилактику развития неблагоприятных исходов у пациенток с абдоминальным ожирением и бессимптомными ишемическими изменениями на электрокардиограмме (ЭКГ).

Инструкция предназначена для врачей-терапевтов, врачей-кардиологов и других врачей-специалистов учреждений здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам кардиологического профиля.

### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ**

Для реализации метода, изложенного в инструкции, требуются результаты клинического, инструментального и лабораторного исследования показателей, характеризующих состояние пациента:

1. Длина окружности талии (см).
2. Суммарная длительность ишемии за сут (мин).
3. Выполненная работа (кДж).
4. Время нагрузки (с).
5. Отношение пиков раннего и позднего (Е/А) трансмитрального кровотока.
6. Толщина межжелудочковой перегородки (мм) в диастолу.
7. Размер левого предсердия (мм).
8. Индекс нарушения локальной сократимости.
9. Уровень холестерина липопротеинов высокой плотности (ммоль/л) в сыворотке крови.
10. Индекс атерогенности.
11. Уровень триглицерола (ммоль/л) в сыворотке крови.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Бессимптомные ишемические изменения на электрокардиограмме у пациенток с абдоминальным ожирением.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Отсутствуют.

### **ЗАБОЛЕВАНИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ, ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА**

Острые и хронические заболевания в стадии декомпенсации.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

Оценка вероятности развития безболевого ишемии миокарда у пациенток с бессимптомными ишемическими изменениями на электрокардиограмме и абдоминальным ожирением

Производится расчет показателей по формулам 1 и 2:

$$\text{Группа 1} = -790,5 + 0,01 \cdot X_1 + 0,04 \cdot X_2 - 10,03 \cdot X_3 + 1,16 \cdot X_4 - 155,1 \cdot X_5 - 402,85 \cdot X_6 - 4,07 \cdot X_7 + 771,42 \cdot X_8 + 246,31 \cdot X_9 + 0,28 \cdot X_{10} + 74,04 \cdot X_{11}, \quad (1)$$

$$\text{Группа 2} = -722,81 + 0,005 \cdot X_1 + 0,02 \cdot X_2 - 5,31 \cdot X_3 + 0,82 \cdot X_4 - 189,63 \cdot X_5 - 274,12 \cdot X_6 - 12,13 \cdot X_7 + 726,07 \cdot X_8 + 203,95 \cdot X_9 + 0,13 \cdot X_{10} + 64,54 \cdot X_{11}. \quad (2)$$

где  $X_1$  — суммарная длительность ишемии за сут (мин) по данным суточного мониторирования ЭКГ;

$X_2$  — длина окружности талии (см);

$X_3$  — выполненная работа (кДж) по данным велоэргометрической пробы;

$X_4$  — время нагрузки (с) по данным велоэргометрической пробы,

$X_5$  — отношение пиков раннего и позднего (E/A) трансмитрального кровотока по данным трансторакальной эхокардиографии;

$X_6$  — толщина межжелудочковой перегородки (мм) в диастолу по данным трансторакальной эхокардиографии;

$X_7$  — размер левого предсердия (мм) по данным трансторакальной эхокардиографии;

$X_8$  — индекс нарушения локальной сократимости по данным трансторакальной эхокардиографии;

$X_9$  — уровень холестерина липопротеинов высокой плотности (ммоль/л) в сыворотке крови;

$X_{10}$  — индекс атерогенности;

$X_{11}$  — уровень триглицерола (ммоль/л) в сыворотке крови.

### **Интерпретация результатов вычисления вероятности развития безболевой ишемии миокарда у пациенток с бессимптомными ишемическими изменениями на ЭКГ**

Наблюдение относится к той группе, для которой классификационная функция имеет наибольшее значение. Если значение величины в «Группе 1» больше такового в «Группе 2», прогнозируют развитие безболевой ишемии миокарда. Если показатель в «Группе 2» больше такового в «Группе 1», прогнозируют отсутствие безболевой ишемии миокарда.

Схема прогнозирования развития безболевой ишемии миокарда у пациенток с абдоминальным ожирением и бессимптомными изменениями на ЭКГ указана в приложении.

### **Принятие управленческих решений**

При установлении риска развития безболевой ишемии миокарда следует выработать индивидуальный план лечения и профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

### Схема прогнозирования развития безболевой ишемии миокарда у женщин с бессимптомными ишемическими изменениями на электрокардиограмме и абдоминальным ожирением

