

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



**МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА  
ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ,  
СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет»

АВТОРЫ:

Давыдчик Э.В., д.м.н., профессор, член-корр. НАН Беларуси Снежицкий В.А., к.б.н., доцент Смирнов В.Ю.

Гродно, 2019

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод прогнозирования неблагоприятного исхода ишемической болезни сердца (ИБС) у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на вторичную медицинскую профилактику осложнений ИБС. Для целей настоящей инструкции под неблагоприятным исходом понимают развитие острого коронарного синдрома, инфаркта миокарда, и (или) стеноза коронарных артерий.

Настоящая инструкция предназначена для врачей-кардиологов, врачей-эндокринологов, врачей-терапевтов, иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь пациентам с хронической ИБС и СД 2 типа в амбулаторных и (или) стационарных условиях, и в условиях отделения дневного пребывания.

#### ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, РЕАКТИВОВ И Т. Д.

1. Медицинские изделия, реактивы, необходимые для забора венозной крови (одноразовая вакуумная пробирка с ЭДТА-К3 в качестве антикоагулянта, вакуумные системы Vacutainer).

2. Медицинские изделия, реактивы, необходимые для выделения геномной ДНК и проведения полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени.

3. Медицинские изделия, реактивы, необходимые для определения мутаций гена: метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR) – полиморфизмы С677Т и А1298С.

#### ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Ишемическая болезнь сердца (I20-I25), коморбидная с сахарным диабетом 2 типа (E11).

#### ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Отсутствуют.

#### ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

I этап: забор венозной крови из локтевой вены осуществляют общепринятыми методами. Выделение геномной ДНК из биологического материала, определение полиморфизмов С677Т, А1298С гена метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR) осуществляют методом ПЦР в реальном времени.

II этап: расчет Z – вероятности развития неблагоприятного исхода ИБС (острого коронарного синдрома, инфаркта миокарда, и (или) стеноза коронарных артерий) с помощью формулы:

$$Z = -0,064 + 1,36 \times \Gamma + A + B,$$

где:  $\Gamma$  – количество госпитализаций,

A = -1,72 — если генотип СС полиморфизма С677Т гена МТНFR,  
A = -1,46 – если генотип СТ полиморфизма С677Т гена МТНFR,  
A = 0 – если генотип ТТ полиморфизма С677Т гена МТНFR  
B = -1,17 если генотип АС полиморфизма А1298С гена МТНFR,  
B = -1,9 если генотип АА полиморфизма А1298С гена МТНFR,  
B = 0 – если генотип СС полиморфизма А1298С гена МТНFR.

III этап: принятие управленческого решения. При расчетном значении  $Z > 0,27$  определяется высокая вероятность неблагоприятного исхода ИБС, следует руководствоваться приложением 2 клинического протокола диагностики и лечения инфаркта миокарда, нестабильной стенокардии, утвержденного постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.06.2017 № 59.

### ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Искажение результатов лабораторных исследований может произойти по следующим причинам:

- неправильное получение и хранение венозной крови;
- использование реактивов с истекшим сроком годности или неправильно хранившихся;
- нарушение технологии выполнения ПЦР.

	УТВЕРЖДАЮ Главный врач	
название		И.О.Фамилия
	201	
учреждения		
	МП	
здравоохранения		

### А К Т

учета практического использования инструкции по применению

**1. Инструкция по применению:** «Метод прогнозирования неблагоприятного исхода ишемической болезни сердца у пациентов, страдающих сахарным диабетом 2 типа».

**2. Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь** \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**3. Кем предложена разработка:** сотрудниками учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет»: ассистентом 1-й кафедры внутренних болезней Давыдчик Э.В., д.м.н., профессором, член-корр. НАН Беларуси Снежицким В.А., доцентом кафедры медицинской и биологической физики Смирновым В.Ю.

**5. Где внедрено:** \_\_\_\_\_

подразделение и название 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:** \_\_\_\_\_

---

201	Ответственные за внедрение	
	Должность	подпись
		И.О.Фамилия

Примечание: акт о внедрении направлять по адресу:  
1-я кафедра внутренних болезней  
УО «Гродненский государственный медицинский университет», ул.Горького, 80  
230009, г.Гродно