

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Л.Богдан

2026 г.

Регистрационный № 071-1225



**МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ  
ПРЕЭКЛАМПСИИ, ЗАМЕДЛЕННОГО РОСТА  
И НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ ПЛОДА  
У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

(инструкция по применению)

**УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:** государственное учреждение  
«Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

**АВТОРЫ:** к.м.н., доцент Васильев С.А., к.м.н. Виктор С.А., к.м.н., доцент Курлович И.В., Гошкевич Е.А., к.м.н., доцент Семенчук В.Л., к.м.н., доцент Ващилина Т.П., Васильева Е.Н., Сушкова О.С.

Минск, 2025

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод медицинской профилактики преэклампсии, замедленного роста и недостаточности питания плода у беременных женщин с гипертензией, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на медицинскую профилактику акушерских и перинатальных осложнений. Инструкция предназначена для врачей-акушеров-гинекологов, врачей ультразвуковой диагностики, врачей-кардиологов, оказывающих медицинскую помощь в стационарных и (или) амбулаторных условиях организаций здравоохранения I-IV технологического уровня оказания акушерско-гинекологической и перинатальной помощи.

#### **МЕДИЦИНСКИЕ ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА**

Беременность 34 недели и более.

О 10 Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период.

О 13 Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии.

#### **МЕДИЦИНСКИЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДА**

Отсутствуют.

#### **МЕДИЦИНСКИЕ ИЗДЕЛИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ:**

Система ультразвуковой визуализации экспертного или высокого класса с датчиком конвексного типа с рабочей частотой 3,5- 5 МГц.

Аппарат для суточного мониторирования артериального давления (далее – СМАД).

## **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА:**

Определение вероятности развития преэклампсии и замедленного роста плода осуществляется с использованием:

Калькулятор определения вероятности развития преэклампсии (O 14) у беременных женщин с гипертензией – <https://medcenter.by/o-centre/dejatelnost/kalkulyatory/>;

Калькулятор определения вероятности развития замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05) у беременных женщин с гипертензией, размещенных на сайте государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» – <https://medcenter.by/o-centre/dejatelnost/kalkulyatory/>;

или этапов 1 – 4:

### **Этап 1. Определение показателей**

индекс массы тела (далее – ИМТ) при взятии на учет по беременности, кг/м<sup>2</sup>;

прибавка массы тела за беременность, кг;

степень ночного снижения систолического артериального давления, %;

степень ночного снижения диастолического артериального давления, %;

индекс двойного произведения в дневное время (бодрствование);

индекс двойного произведения в ночное время (сон);

индекс амниотической жидкости (далее – ИАЖ), мм;

наличие нарушения маточно-плацентарно-плодового кровотока I степени более по данным доплерометрии сосудов матки и плода.

Расчет индексов:

прибавка массы тела за беременность оценивается в зависимости от ИМТ при взятии на учет по беременности:

при ИМТ менее 18,5 (дефицит массы тела) рекомендуемая прибавка массы тела за беременность 12,5–18,0 кг;

при ИМТ 18,5–24,9 (нормальная масса тела) – 11,5–16,0 кг;

при ИМТ 25,0–29,9 (избыточная масса тела) – 7,0–11,5 кг;

при ИМТ 30,0 и более (ожирение) – 5,0–9,0 кг;

степень ночного снижения систолического артериального давления рассчитывается по формуле:

$$S_C = (C_D - C_N) / C_D \times 100\% \quad (1),$$

где  $S_C$  (%) – степень ночного снижения систолического артериального давления;

$C_D$  (мм рт. ст.) – среднее систолическое артериальное давление в дневное время (бодрствование),

$C_N$  (мм рт. ст.) – среднее систолическое артериальное давление в ночное время (сон);

степень ночного снижения диастолического артериального давления, рассчитывается по формуле:

$$S_D = (D_D - D_N) / D_D \times 100\%, \quad (1),$$

где  $S_D$  (%) – степень ночного снижения диастолического артериального давления;

$D_D$  (мм рт. ст.) – среднее диастолическое артериальное давление в дневное время (бодрствование),

$D_N$  (мм рт. ст.) – среднее диастолическое артериальное давление в ночное время (сон);

индекс двойного произведения в дневное время (бодрствование) рассчитывается по формуле:

$$I_D = (H \times C_D) / 100 \quad (2),$$

где  $I_D$  – индекс двойного произведения в дневное время,  $H$  – частота сердечных сокращений (ударов/минуту),  $C_D$  – среднее систолическое артериальное давление в дневное время (мм рт. ст.)

индекс двойного произведения в ночное время (сон),

рассчитывается по формуле:

$$I_N = (H \times C_N) / 100 \quad (3),$$

где  $I_N$  – индекс двойного произведения в ночное время,  $H$  – частота сердечных сокращений (ударов/мин),  $C_N$  – среднее систолическое артериальное давление в ночное время (мм рт. ст.);

ИАЖ рассчитывается по формуле:

$$I_g = k_1 + k_2 + k_3 + k_4, \quad (4),$$

где  $I_g$  – ИАЖ,  $k_1$  – наибольшая глубина кармана амниотической жидкости в верхнем правом квадранте плодного мешка при ультразвуковом исследовании, мм;  $k_2$  – наибольшая глубина кармана амниотической жидкости в верхнем левом квадранте плодного мешка при ультразвуковом исследовании, мм;  $k_3$  – наибольшая глубина кармана амниотической жидкости в нижнем правом квадранте плодного мешка при ультразвуковом исследовании, мм;  $k_4$  – наибольшая глубина кармана амниотической жидкости в нижнем левом квадранте плодного мешка при ультразвуковом исследовании, мм.

## **2 этап. Бальная оценка показателей**

2.1 Оценка показателей, ассоциированных с развитием преэклампсии (О 14) выполняется согласно таблице 1.

Таблица 1 – Бальная оценка показателей

Показатели		Баллы
Прибавка массы тела за беременность в зависимости от ИМТ при взятии на учет по беременности*	менее рекомендуемых норм	-3
	соответствует	-1
	рекомендуемым нормам	
	более рекомендуемых норм	+2
Степень ночного снижения систолического артериального давления – менее 10% (недостаточная) или менее 0% (устойчивое повышение)		+9
Индекс двойного произведения в дневное время 120 и более		+6
Индекс двойного произведения в ночное время (сон) 88 и более		+9

Примечание – при значениях показателей за пределами указанных диапазонов, их вклад в суммарный прогностический коэффициент равен нулю.

2.2 Оценка показателей, ассоциированных с развитием замедленного роста и недостаточности питания плода (Р 05), выполняется согласно таблице 2.

Таблица 2 – Бальная оценка показателей

Показатели		Баллы
ИМТ при взятии на учет по беременности 30,0 кг/м <sup>2</sup> и более		-6
Прибавка массы тела за беременность более рекомендуемых норм в зависимости от ИМТ при взятии на учет по беременности*		-6
Степень ночного снижения диастолического артериального давления более 20%		+6
Индекс амниотической жидкости 80 мм и менее		+8
Наличие нарушения маточно-плацентарно-плодового кровотока по данным доплерометрии сосудов матки и плода		+6

Примечание – при значениях показателей за пределами указанных диапазонов, их вклад в суммарный прогностический коэффициент равен нулю.

### **3 этап. Определение суммарных прогностических коэффициентов.**

3.1 Суммарный прогностический коэффициент  $\Sigma_{O14}$  (преэклампсия (O 14)) определяется по формуле:  $\Sigma_{O14} = a + b + c + d$ ,

где  $\Sigma_{O14}$  – суммарный прогностический коэффициент; а – количество баллов по показателю прибавка массы тела за беременность в зависимости от ИМТ при взятии на учет по беременности\*; b – количество баллов по показателю степень ночного снижения систолического артериального давления; c – количество баллов по показателю индекс двойного произведения в дневное время; d – количество баллов по показателю индекс двойного произведения в ночное время.

3.2 Суммарный прогностический коэффициент  $\Sigma_{P05}$  (замедленный рост и недостаточность питания плода (P 05)) определяется по формуле:

$\Sigma_{P05} = a + b + c + d + e$ , где  $\Sigma_{P05}$  – суммарный прогностический коэффициент; а – количество баллов по показателю ИМТ при взятии на учет по беременности; b – количество баллов по показателю прибавки массы тела за беременность более рекомендуемых норм в зависимости от ИМТ при взятии на учет по беременности; c – количество баллов по показателю степень ночного снижения диастолического артериального давления; d – количество баллов по показателю индекс амниотической жидкости; e – количество баллов по показателю наличие нарушения маточно-плацентарно-плодового кровотока по данным доплерометрии сосудов матки и плода.

### **4 этап. Определение вероятности.**

4.1 При значении  $\Sigma_{O14}$ , равном 16 баллов и более, определяется высокая вероятность развития преэклампсии (O 14).

При значении  $\Sigma_{O14}$ , менее 16 баллов, определяется низкая вероятность развития преэклампсии (O 14).

4.2 При значении  $\Sigma_{P05}$ , равному 0 баллов и более, определяется высокая вероятность развития замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05).

При значении  $\Sigma_{P05}$ , менее 0 баллов, определяется низкая вероятность развития замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05).

### **Этап 5. Принятие управленческого решения.**

5.1 В случае если после 34 недель беременности вероятность развития преэклампсии (O 14), замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05) высокая, осуществляют мероприятия в соответствии с разделами O 14.0 «Преэклампсия средней тяжести (умеренная преэклампсия)», O 36.5 «Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода)» таблицы 7 «Наблюдение, диагностика и лечение беременных в амбулаторных условиях» и разделами O 14.0 «Умеренная преэклампсия», O 36.5 «Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода)» таблицы 8 «Медицинское наблюдение, диагностика и лечение беременных в стационарных условиях» приложения 3 к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 г. №17 «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии».

5.2 В случае если после 34 недель беременности вероятность развития преэклампсии (O 14) – высокая, а замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05) – низкая, осуществляют мероприятия в соответствии с разделом O 14.0 «Преэклампсия средней тяжести (умеренная преэклампсия)» таблицы 7 «Наблюдение, диагностика и лечение беременных в амбулаторных условиях» и разделом O 14.0

«Умеренная преэклампсия» таблицы 8 «Медицинское наблюдение, диагностика и лечение беременных в стационарных условиях» приложения 3 к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 г. №17 «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии».

5.3 В случае если после 34 недель беременности вероятность развития преэклампсии (O 14) низкая, а замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05) высокая, осуществляют мероприятия в соответствии с разделом O 36.5 «Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода)» таблицы 7 «Наблюдение, диагностика и лечение беременных в амбулаторных условиях» и разделом O 36.5 «Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода)» таблицы 8 «Медицинское наблюдение, диагностика и лечение беременных в стационарных условиях» приложения 3 к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 г. №17 «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии».

5.4 В случае если после 34 недель беременности вероятность развития преэклампсии (O 14) и замедленного роста и недостаточности питания плода (P 05) низкая, осуществляют мероприятия в соответствии с разделами O 10 «Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период» и O 13 «Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии (гестационная артериальная гипертензия)» таблицы 7 «Наблюдение, диагностика и лечение беременных в амбулаторных условиях» приложения 3 к постановлению Министерства здравоохранения Республики Беларусь от

19.02.2018 г. №17 «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии».

**Перечень возможных осложнений при применении метода:** при правильном использовании метода осложнения и ошибки исключены.

QR-код для калькуляторов

