

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Е.Н Кроткова

« 23 » 12 2022 г.

Регистрационный № 109-1022



**МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ИМПЛАНТАЦИИ ЭМБРИОНА ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОМ
ОПЛОДОТВОРЕНИИ**

(инструкция по применению)

ОРГАНИЗАЦИИ-РАЗРАБОТЧИКИ:

государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», учреждение здравоохранения «Городская гинекологическая больница» г. Минска

АВТОРЫ: Турок И.В., д.м.н., доцент Улезко Е.А., к.м.н. Вапилина Т.П.

Минск, 2022

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ Е. Н Кроткова

23.12.2022

Регистрационный № 109-1022

**МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИМПЛАНТАЦИИ
ЭМБРИОНА ПРИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОМ ОПЛОДОТВОРЕНИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: ГУ «Республиканский научно-практический центр “Мать и дитя”», ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», УЗ «Городская гинекологическая больница» г. Минска

АВТОРЫ: И. В. Турок, д-р мед. наук, доц. Е. А. Улезко, канд. мед. наук
Т. П. Ващилина

Минск 2022

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) представлен метод прогнозирования эффективности имплантации эмбрионов при экстракорпоральном оплодотворении (далее — ЭКО). Метод может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на оказание медицинской помощи женщинам с бесплодием.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей ультразвуковой диагностики, врачей – акушеров-гинекологов отделений вспомогательных репродуктивных технологий.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

Система ультразвуковой визуализации с датчиком конвексного типа с рабочей частотой 3,5-5 МГц (ректовагинальным) и ректовагинальным объемным, программным обеспечением для исследования в режиме трехмерной ультразвуковой визуализации.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Женщины, находящиеся в программе ЭКО, в день индукции овуляции.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Соответственно таковым для медицинских изделий и лекарственных средств, используемых для реализации метода, изложенного в инструкции по применению.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

1 Сбор анамнеза: возраст женщины, день менструального цикла, день индукции овуляции.

2 Ультразвуковое исследование органов малого таза в двухмерном режиме (2D) с применением трансабдоминального ультразвукового сканирования и трансвагинального ультразвукового сканирования в соответствии с протоколом исследования (инструкция по применению № 076-0708, утвержденная Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 03.10.2008 г. «Ультразвуковое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства, малого таза, плода, поверхностных органов, головного мозга и тазобедренных суставов у детей, сердца и сосудов (показания, оборудование, технические характеристики и унифицированные протоколы)»:

2.1 измерение длины тела матки;

2.2 фиксируется наличие/отсутствие глубокого инфилтративного эндометриоза (ГИЭ);

2.3 оценка перистальтики эндометрия: проводится в средне-сагиттальном срезе, в течение 3-х мин оценивается активность матки. В протоколе отмечается наличие / отсутствие перистальтики;

2.4 доплерометрия маточных артерий: оценивается величина пиковой систолической скорости кровотока (ПСС, см/с).

3 Прогнозирование эффективности имплантации эмбрионов при экстракорпоральном оплодотворении.

Для расчета в формуле используются следующие данные, используемые в формате цифровых значений 0/1:

- возраст женщины: <30 лет — 1; ≥30 лет — 0,
- длина тела матки: ≥55 мм — 1; <55 мм — 0,
- наличие ГИЭ: наличие — 1; отсутствие — 0,
- наличие перистальтики стенки матки в течение 3-х мин: наличие — 1; отсутствие — 0,
- ПСС максимальная в маточной артерии: >37 см/с — 1; ≤37 см/с — 0.

Вероятность эффективной имплантации эмбриона (P) рассчитывается по формуле (1):

$$P = \frac{1}{1 + e^{-y}} \quad (1)$$

где e — основание натурального логарифма, равное 2,71;
 $y = 1,16 \times \text{ПСС} + 1,98 \times \text{Возраст} + 1,31 \times \text{Перистальтика} \times \text{Длина матки} + 1,56 \times \text{ГИЭ} - 2,33.$

При $P > 0,50$ прогнозируется высокая вероятность эффективной имплантации.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Отсутствуют.

УТВЕРЖДАЮ

руководитель учреждения, в котором

внедрен способ

« _____ » _____ 202__ г.

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1 Наименование предложения для внедрения: инструкция по применению «Метод расчета прогнозирования имплантации эмбриона у женщин в программе экстракорпорального оплодотворения».

2 Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор) ГУ «Республиканский научно-практический центр “Мать и дитя”», ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», УЗ «Городская гинекологическая больница» г. Минска.

3 Авторы: И. В. Турок, д-р мед. наук, доц. Е. А. Улезко, канд. мед. наук Т. П. Ващилина.

4 Источник информации: инструкция по применению «Метод расчета прогнозирования имплантации эмбриона у женщин в программе экстракорпорального оплодотворения».

5 Где и когда начато внедрение:

наименование лечебного учреждения, дата внедрения

6 Общее количество наблюдений _____ .

7 Результаты применения метода за период с ___ по ___
положительные (количество наблюдений) _____ ;
отрицательные (количество наблюдений) _____ ;
неопределенные (количество наблюдений) _____ .

8 Эффективность внедрения: _____ .

9 Замечания, предложения _____ .

Дата _____

Ответственные за внедрение: