

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**



**МЕТОД ДОРОДОВОЙ ДИАГНОСТИКИ  
БИЛИАРНОЙ АТРЕЗИИ У ПЛОДА  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ  
ТОМОГРАФИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ - РАЗРАБОТЧИКИ: государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»»

АВТОРЫ:

к.м.н., доцент Чуканов А.Н., Бучель Ю.Ю., к.м.н., доцент Тихоненко И.В.

Минск, 2020

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

\_\_\_\_\_ Д. Л. Пиневиц

26.03.2020

Регистрационный № 021-0320

**МЕТОД ДОРОДОВОЙ ДИАГНОСТИКИ БИЛИАРНОЙ АТРЕЗИИ  
У ПЛОДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ  
ТОМОГРАФИИ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ: ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», ГУ «Республиканский научно-практический центр “Мать и дитя”»

АВТОРЫ: канд. мед. наук, доц. А. Н. Чуканов, Ю. Ю. Бучель, канд. мед. наук, доц. И. В. Тихоненко

Минск 2020

В настоящей инструкции по применению (далее — инструкция) представлен метод дородовой диагностики билиарной атрезии (БА) у плода, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на вторичную медицинскую профилактику печеночной недостаточности.

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей ультразвуковой диагностики, врачей магнитно-резонансной томографии, врачей-акушеров-гинекологов, иных врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь беременным женщинам в амбулаторных и (или) стационарных условиях, и (или) в отделениях дневного пребывания.

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

1. Система ультразвуковой визуализации экспертного или высокого класса, оснащенная датчиком конвексного типа с диапазоном рабочих частот не менее 2–5 МГц.
2. Магнитно-резонансный томограф с напряженность поля не менее 1,5 Тл.
3. Гель контактный для ультразвуковых исследований.

### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

1. Беременность, начиная с 18 недели гестации.

### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Соответствуют таковым для медицинского применения медицинских изделий, необходимых для реализации метода, изложенного в настоящей инструкции.

### **ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА**

Этап 1. Получение сигнала от кишечника плода при магнитно-резонансной томографии (МРТ)

С этой целью проводится МРТ брюшной полости плода в T1 и T2-режимах. МРТ выполняется только в ранние утренние часы после принятия пациенткой плотного завтрака, что обеспечивает получение картины с минимально возможным количеством артефактов. Положение пациентки при МРТ — лежа на спине.

Этап 2. Диагностика билиарной атрезии у плода

Для диагностирования билиарной атрезии у плода оценивается характер интенсивности сигнала от кишечника плода, полученного в T1-режиме. Гиперинтенсивность сигнала, получаемого на T1-взвешенных изображениях кишечника плода, обусловлена наличием в кишечном содержимом у плода ионов марганца и меди. Поскольку эти металлы в максимальном количестве, концентрируясь в печени плода, в основном выделяются через желчные протоки, то обнаружение их в кишечном содержимом у плода свидетельствуют о наличии сформированных желчевыводящих путей.

В случае, если сигнал, получаемый на T1-взвешенных изображениях кишечника плода, является гипоэхогенным, то у плода диагностируют билиарную атрезию.

В случае, если сигнал, получаемый на T1-взвешенных изображениях кишечника плода, является гиперэхогенным, то билиарную атрезию у плода не диагностируют.

### Этап 3. Принятие управленческого решения

В случае, если диагностирована билиарная атрезия у плода, принимаются меры в соответствии с пунктом 2.1. гл. 2 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.12.2014 № 88 «Об установлении перечня медицинских показаний для искусственного прерывания беременности и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь и отдельного структурного элемента постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 ноября 2007 г. № 105».

В случае, если билиарная атрезия у плода не диагностирована, пациентка уведомляется о результате исследования и назначается дата очередного ультразвукового обследования плода.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Отсутствуют.