

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Ю.Л.Горбич

2024 г.



Регистрационный № 037 - 0524

**МЕТОД ДИАГНОСТИКИ РАННЕЙ АНЕМИИ НЕДОНОШЕННЫХ**  
Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»

АВТОРЫ: к.м.н., доцент Потапова В.Е., д.м.н., доцент Асирян Е.Г.

Витебск, 2024

Настоящая инструкция по применению (далее – инструкция) разработана с целью диагностики ранней анемии у недоношенных новорожденных (МКБ-10 – P61), с помощью определения индекса «HIF». Инструкция предназначена для врачей-неонатологов, врачей анестезиологов-реаниматологов и врачей-педиатров, оказывающих помощь в отделениях анестезиологии и реанимации (с палатами для новорожденных детей), палатах интенсивной терапии новорожденных родильных домов, отделений анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии детских стационаров, отделений для новорожденных.

#### **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:**

1. Недоношенные новорожденные.
2. Перинатальная асфиксия.
3. Наличие изменений в гемограмме (снижение количества эритроцитов, концентрации гемоглобина, изменение показателей MCV, MCH, MCHC).

#### **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

1. Пациенты с наследственными гематологическими расстройствами.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

1. Набор для иммуноферментного анализа индуцированного гипоксией фактора 1 альфа (HIF1A) при помощи поликлональных антител, нг/мл.
2. Набор для иммуноферментного анализа индуцированного гипоксией фактора 2 альфа (HIF2A) при помощи поликлональных антител, нг/мл.
3. Центрифуга лабораторная с угловым ротором.
4. Шприц одноразовый.
5. Пробирка типа «Эплендорф» для хранения и транспортировки образцов сыворотки.
6. Фотометр универсальный для учета данных иммуноферментного анализа.

7. Анализатор для определения кислотно-основного состояния, в т.ч. pH крови.

#### ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

##### Приготовление образцов сыворотки крови для исследования

Осуществляется в соответствии с инструкцией производителя набора реактивов для определения уровня индуцированного гипоксией фактора 1 альфа и индуцированного гипоксией фактора 2 альфа в сыворотке крови.

Определить pH капиллярной крови (в течение 60 минут после рождения).

##### Оценка индекса «HIF»

Метод диагностики ранней анемии недоношенных у новорожденных с помощью расчета индекса «HIF» путем определения индуцированного гипоксией фактора 1 альфа и индуцированного гипоксией фактора 2 альфа в сыворотке крови, характеризуется тем, что на 10 – 20 –ые сутки жизни определяют индекса «HIF» (I)

$$I = (HIF1A / HIF2A) * pH$$

Если  $I \geq 1,73$  – диагноз «Ранняя анемия недоношенного»,

Если  $I \leq 1,73$  – диагноз «Ранняя анемия недоношенного» исключен.

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ:** образование гематомы вследствие венепункции.