



Лабораторная служба Хеликс
Контакт-центр: 8 800 700 03 03
Информация в интернете: www.helix.ru
Лицензия: № ЛО-23-01-014905 от 10.11.2020 г.
Код в реестре внешнего контроля качества:
EQAS: 8659; RIQAS: 272731; ФСВОК: 5871

Хеликс – единственная лаборатория в СНГ, сертифицированная по международным стандартам качества:



ЗАКАЗ №:

ЗАРЕГИСТРИРОВАН: *

ЗАКАЗЧИК:

Место взятия биоматериала:

Договор:

ПАЦИЕНТ:

Фамилия:

Имя:

Отчество:

Пол:

Женский

Возраст:

31 год

Образец №:

Вид материала: Венозная кровь

Дата и время взятия образца:

*

Валидация (врач):

*

* - Время указано по часовому поясу GMT+3 (Москва)

Название/показатель	Результат	Референсные значения **
Выявление гена резус-фактора (RHD) плода		
Метод и оборудование: Полимеразная цепная реакция в режиме реального времени		
Результат	выявлен	
Интерпретация результата	Резус-фактор плода генотипически положительный	

** - Референсные значения приводятся с учетом возраста, пола, фазы менструального цикла, срока беременности.

Интерпретацию полученных результатов проводит врач в совокупности с данными анамнеза, клиническими данными и результатами других диагностических исследований.

Отчет создан: *

Заведующая лабораторией  И. Скибо/





Лабораторная служба Хеликс
Контакт-центр: 8 800 700 03 03
Информация в интернете: www.helix.ru
Лицензия: № ЛО-23-01-014905 от 10.11.2020 г.
Код в реестре внешнего контроля качества:
EQAS: 8659; RIQAS: 272731; ФСВОК: 5871

Хеликс – единственная лаборатория в СНГ, сертифицированная по международным стандартам качества:



ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМПЛЕКСНОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

42-102 Выявление гена RHD плода в крови матери. Резус-фактор плода

ФИО

Заказ:

Дата заказа:

Возраст: 31 год

Исследование	Результат	Интерпретация
Выявление гена резус-фактор (RHD) плода	Выявлен	Резус-фактор плода: генотипически положительный

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ГЕНОТИПА:

Резус-фактор плода: генотипически положительный. Возможно развитие резус-конфликта (достоверно при условии отрицательного резуса у беременной).

КОММЕНТАРИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ:

- Необходима консультация специалиста. Рекомендуется проведение иммунологического исследования и УЗ-контроля за состоянием плода и плаценты.
- Определение резус-фактора методом ПЦР в режиме реального времени заключается в обнаружении гена RHD плода, кодирующего D-антиген, в крови матери. Традиционный серологический метод основан на выявлении непосредственно D-антигена на эритроцитах крови.
- Согласно литературным данным, в 99% исследований результаты, полученные серологическим методом и методом ПЦР, совпадают. Однако у 1% генотипически резус-положительных лиц серологическим методом может определяться отрицательный резус-фактор, что связано с мутациями в гене RHD и, как следствие, отсутствием или функциональной неполноценностью D-антигена. Поэтому после родов рекомендуется уточнить резус-фактор ребенка серологическим методом.

Важно: данное исследование проводится только у серологически резус-отрицательной пациентки при сроке беременности более 8-10 недель. Точность результата зависит от количества ДНК плода, обнаруживаемой в материнской плазме. Данная величина обусловлена состоянием плаценты и возрастает с увеличением срока беременности.

Результат генетического исследования должен интерпретироваться врачом-специалистом в комплексе с анамнезом, клиническими, лабораторными и, при необходимости, другими генетическими данными.



Лабораторная служба Хеликс
 Контакт-центр: 8 800 700 03 03
 Информация в интернете: www.helix.ru
 Лицензия: № ЛО-23-01-014905 от 10.11.2020 г.
 Код в реестре внешнего контроля качества:
 EQAS: 8659; RIQAS: 272731; ФСВОК: 5871

Хеликс – единственная лаборатория в СНГ, сертифицированная по международным стандартам качества:



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ. КОМПЛЕКСНЫЙ ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ



42-102 Выявление гена RHD плода в крови матери. Резус-фактор плода

i ГЕНА РЕЗУС-ФАКТОРА (RHD). ПРЕНАТАЛЬНАЯ НЕИНВАЗИВНАЯ ДИАГНОСТИКА

Иммунологическая несовместимость плода и матери по резус-фактору является основной причиной гемолитической болезни новорожденного, связанной с трансплацентарным переносом эритроцитов плода в кровотоки матери. 98% случаев гемолитической болезни новорожденных связаны с D-резус-антигеном. Попадая в кровь резус-отрицательной матери, он вызывает образование специфических антител, которые проникают через плаценту и разрушают эритроциты плода. Это и приводит к развитию гемолитической болезни новорожденных. При раннем проявлении резус-конфликт может быть причиной преждевременных родов или самопроизвольного прерывания беременности. Сенсибилизация матери к D-антигену и риск развития резус-конфликта возрастают с каждой последующей беременностью Rh+ плодом независимо от того, прервалась беременность или прошло родоразрешение.

Начиная с 8-й эмбриологической или 10-й акушерской недель беременности методы неинвазивной пренатальной молекулярно-генетической диагностики позволяют проводить исследование фетальной ДНК с точностью 96–100% для прогнозирования развития резус-конфликта и гемолитической болезни плода. Определение резус-фактора методом ПЦР в режиме реального времени заключается в выявлении гена RHD, кодирующего D-антиген. Традиционным серологическим методом исследуется наличие непосредственно D-антигена на эритроцитах крови. Чаще всего отрицательный резус-фактор обусловлен полным отсутствием гена RHD. В этом случае резус-фактор определяется как отрицательный серологическим методом и методом ПЦР, т. е. результаты исследований совпадают.

У 1% серологически резус-отрицательных лиц определяется наличие гена RHD. Это может быть обусловлено:

- ген RHD присутствует, и генотипически резус-фактор будет положительным, но в результате *мутаций* D-антиген не синтезируется и серологическим методом определяется отрицательный резус-фактор
- ген RHD присутствует полностью или частично, и генотипически резус-фактор будет положительным, но в результате *мутаций* синтезируется измененный D-антиген, что серологически определяется или как слабый резус-фактор, или как нестабильно положительный резус-фактор.

Такие пациентки являются генотипически резус-положительными, и определить резус-фактор плода методом ПЦР невозможно. Однако наблюдение за течением беременности необходимо проводить по схеме ведения резус-отрицательных пациенток с возможностью развития резус-конфликта.

У резус-изоиммунизированных женщин определение резус-D гена плода позволяет избежать ненужных инвазивных диагностических и лечебных процедур при отрицательной резус-принадлежности крови плода. В случаях положительной резус-принадлежности плода метод дает возможность на ранних сроках оценить риск развития гемолитической болезни плода, своевременно начать проведение диагностических мероприятий.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МАРКЕР

ГЕН	Генетический маркер
RHD Rhesus blood group, D antigen OMIM ID: 111680	Выявление гена резус-фактора (RHD) плода. Определяемые участки ДНК: 7-й и 10-й экзоны гена RHD.