

# МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Юр. адрес: 105005, Россия, г. Москва, ул. Бауманская, д. 50/12, стр. 1

Факт. адрес: 115419, г. Москва, ул Донская, д. 28, помещ. 3/1

+7 800 333-45-38 office@genomed.ru www.genomed.ru

#### Информация о пациенте

Имя пациента:

Дата рождения:

Материнский возраст на дату родов:

Гестационный возраст:

Материнский вес:

Номер набора:

Номер исследования:

### Информация о тесте

Заказчик:

Информация о клинике: Дата заключения: Дата забора образца: Дата приема образца:

О СКРИНИНГЕ: Panorama™ - это скрининговый тест, а не диагностический. Он оценивает выделенный генетический материал, материнской крови, который представляет собой смесь материнской и плацентарной ДНК, чтобы определить вероятность специфических аномалий хромосом. Тест НЕ может гарантировать отсутствие иных генетических патологий, а определяет риск только заявленных синдромов. Результат с низким риском не гарантирует отсутствия патологий у

ВЫБРАННЫЙ ТЕСТ: Пол плода, Расширенная панель

# ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результат

#### **НИЗКАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ**

Пол плода

Фетальная фракция



РЕЗУЛЬТАТ: АНЕУПЛОИД			
Тестируемый синдром <sup>1</sup>	Результат	Вероятность до теста <sup>2</sup>	Вероятность после Panorama тест <sup>3</sup>
Трисомия 21	Низкая вероятность	1/500	<1/10 000
Трисомия 18	Низкая вероятность	1/1,014	<1/10 000
Трисомия 13	Низкая вероятность	1/3,228	<1/10 000
Моносомия Х	Низкая вероятность	1/255	<1/10 000
Триплоидия	Низкая вероятность		

#### РЕЗУЛЬТАТ: МИКРОДЕЛЕЦИИ

Тестируемый синдром <sup>1</sup>	Результат	Вероятность до теста <sup>2</sup>	Вероятность после теста <sup>4</sup>
Синдром делеции 22q11.2	Низкая вероятность	1/2,000	1/12 000
1р36 делеция синдром	Низкая вероятность	1/5,000	1/12 400
Синдром Ангельмана	Низкая вероятность	1/12,000	1/16 600
Синдром кошачьего крика	Низкая вероятность	1/20,000	1/57 100
Синдром Прадера-Вилли	Низкая вероятность	1/10,000	1/13 800



## МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Юр. адрес: 105005, Россия, г. Москва, ул. Бауманская, д. 50/12, стр. 1 Факт. адрес: 115419, г. Москва, ул Донская, д. 28, помещ. 3/1

**∞** ∘

+7 800 333-45-38 office@genomed.ru

www.genomed.ru

#### Информация о пациенте

Имя пациента:

Дата рождения:

Материнский возраст на дату родов:

Гестационный возраст:

Материнский вес:

Номер набора: Номер исследования:

#### Информация о тесте

Заказчик:

Информация о клинике:

Дата заключения:

Дата забора образца:

Дата приема образца:

0 СКРИНИНГЕ: Panorama™ скрининговый тест, а не диагностический. Он оценивает генетический материал, выделенный из материнской крови, который представляет собой смесь материнской и плацентарной ДНК, чтобы определить вероятность специфических аномалий хромосом. Тест НЕ гарантировать отсутствие иных генетических патологий, а определяет риск только заявленных синдромов. Результат с низким риском не гарантирует отсутствия патологий у плода. ВЫБРАННЫЙ ТЕСТ: Пол плода, Расширенная панель

#### ОБЩИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ПО TECTУ PANORAMA

Показатель вероятности состояний показанный на стр. 1, отражает точность алгоритма к результату, указанному для отдельного образца.

Информация в приведенной ниже таблице относится к общей эффективности теста.

**Чувствительность** - это способность правильно определять высокий риск в случае, когда действительно существует высокий риск. Например, в группе со случаями трисомии 21, Панорама правильно идентифицирует более 99% из этих случаев.

**Специфичность** - это способность правильно идентифицировать здоровых плодов как низкий риск.

**Положительное Предиктивное значение -** это вероятность того, что если получен высокий риск, то плод на самом деле поражен. Например, когда Панорама показывает высокий риск для трисомии 21, вероятность, что плод имеет трисомию 21 составляет 91%. Другими словами, в 9% случаев может быть получен высокий риск, когда плод не имеет трисомии 21

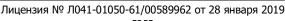
**Отрицательное Предиктивное значение** - это вероятность, что если тест показывает низкий риск, плод на самом деле не поражен.

Состояние	Чувствительность (95% CI)	Специфичность (95% CI)	Положительное Предиктивное значение	Отрицательное Предиктивное значение
Трисомия 21 <sup>1,2,3,4</sup>	>99% (CI 97.8-99.9)	>99 (CI 99.7-100)	95%	>99.99%*
Трисомия 18 <sup>1,2,3,4</sup>	98.2% (CI 90.4-99.9)	>99% (CI 99.7-100)	91%	>99.99%*
Трисомия 13 <sup>1,2,3,4</sup>	>99% (CI 87.2-100)	>99% (CI 99.8-100)	68%	>99.99%*
Моносомия Х <sup>1,2,3,4</sup>	94.7% (CI 74.0-99.9)	>99% (CI 99.7-100)	78%	>99.99%*
Триплоидия <sup>5,6</sup>	>99% (CI 66.4-100)	>99% (CI 99.5-100)	5.3%	>99.99%*
XXX, XXY, XYY <sup>4</sup>	N/A-Сообщается при выявлении	N/A-Сообщается при выявлении	86.4%	N/A-Сообщается при выявлении
Синдром делеции 22q11.2 <sup>7,8,9</sup>	90% (CI 85.5-99.5)	>99 (CI 98.6-99.9)	53%**	99.97-99.99%***
1р36 делеция синдром <sup>7,8</sup>	>99% (CI 2.5-100)	>99% (CI 99.1-100)	7-17%***	99.98-99.99%***
Синдром Ангельмана <sup>7,8</sup>	95.5% (CI 77.2-99.9)	>99% (CI 99.1-100)	10%	>99.99%
Синдром кошачьего крика <sup>7,8</sup>	>99% (CI 85.8-100)	>99% (CI 99.1-100)	2-5%***	>99.99%
Синдром Прадера- Вилли <sup>7,8</sup>	93.8% (CI 69.8-99.8)	>99% (CI 99.1-100)	5%	>99.99%
Женский	>99.9% (CI 99.4-100)	>99.9% (CI 99.5-100)		
Мужской	>99.9% (CI 99.5-100)	>99.9% (CI 99.4-100)		

<sup>1.</sup> Nicolaides KH et al. Prenat Diagn. 2013 June;33(6):575-9

<sup>6.</sup> Curnow KJ et al. Am J Obstet Gynecol. 2015 Jan;212(1):79.6







<sup>2.</sup> Pergament E et al. Obstet Gynecol. 2014 Aug;124(2 Pt 1):210-8

<sup>3.</sup> Ryan A et al. Fetal Diagn Ther. 2016;40(3):219-223

<sup>5.</sup> Njcolaides KH et al. Fetal Diagn Ther. 2014; Nov;211(5):527.e1-527.e17
5. Nicolaides KH et al. Fetal Diagn Ther. 2014;35(3):212-7.
6. Curnow KJ et al. Am J Obstet Gynecol. 2015 Jan;212(1):79.e1-9



## МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Юр. адрес: 105005, Россия, г. Москва, ул. Бауманская, д. 50/12, стр. 1

Факт. адрес: 115419, г. Москва, ул Донская, д. 28, помещ. 3/1

+7 800 333-45-38 office@genomed.ru www.genomed.ru

- 7. Wapner RJ et al. Am J Obstst Gynecol. 2015 Mar;212(3):332.e1-9
- 8. Martin et al. Clin Genetics. 2017 Jul 11
- 9. Norvez A et al. The European human Genetics conference, ESHG. Copenhagen, Denmark, May 27-30, 2017.
- \* Постоянное клиническое наблюдение выполняется для обеспечения того, чтобы Отрицательное предиктивное значение NPV не опускалось ниже цитируемой, но отслеживание не получаются для всех случаев с низким уровнем риска.
- \*\* Положительное предиктивное значение РРV для 22q11.2 делеции в опубликованных исследованиях составляло 20%, когда не было обнаружено ультразвуковых аномалий и до 100%, когда перед началом исследования были обнаружены ультразвуковые аномалии.
- \*\*\* В зависимости от фракции плода, см. «Панорама оценки риска» в отчете о повторном PPV / NPV для конкретного пациента.

Для дополнительной информации, пожалуйста, посетите: www.natera.com/panorama-test/test-specs

Методика тестирования: ДНК, выделенная из материнской крови содержит плацентарную ДНК, усиливается в определенных локусах с использованием целевого ПЦР-анализа и секвенируется с использованием высокопроизводительного секвенатора. Данные секвенирования анализируются с использованием запатентованного алгоритма Natera для определения числа копий плода для хромосом 13, 18, 21, Х и Ү, тем самым выявляя аномалии целой хромосомы в этих местах, микроделеционная панель будет идентифицировать микроделеции тольков указанных локусах. Если образец не соответствует порогу качества, для указанной хромосомы (ов) риск не сообщается. Для получения результата требуется достаточная фракция плода. Фетальная фракция определяется с использованием запатентованного алгоритма, включающего данные из последовательности секвенирования следующего поколения на основе одного нуклеотидного полиморфизма. Оценки фракции плода могут отличаться при измерении различными лабораториями и / или методологиями.

Отказ от ответственности: этот тест был валидирован на женщинах с одноплодной беременностью и по крайней мере с девятой неделе беременности. Результат не будет информативен, если материнские клетки крови и ооциты не имеют одного и того же генетического происхождения, например, у донора яйцеклетки, суррогатной матери или при рансплантации трансплантата костного мозга. Результаты неизвестного клинического значения не сообщаются. Поскольку этот анализ является скрининговым тестом, а не диагностическим, могут возникать ложно-положительные и ложноотрицательные результаты. Результаты теста с высокой вероятностью синдрома нуждаются в диагностическом подтверждении альтернативными методами тестирования. Результаты низкого риска не полностью исключают вероятность любого из синдромов и не исключают возможности других хромосомных аномалий или врожденных дефектов, которые не входят в перечь синдромов данного теста. Потенциальные источники ложных результатов включают в себя, но не ограничиваются ими, мозаичность, низкую фракцию плода, ограничения существующих диагностических методов или ошибочную идентификацию образцов. Этот тест не выявляет все делеции. Этот тест был валидирован только на делеции всего региона и может обнаружить меньшие делеции. Оценка риска микроделеции зависит от фракции плода, так как делеции унаследованные от матери трудно идентифицировать при более низких фракциях плода. Результаты испытаний всегда должны быть интерпретированы клиницистом в контексте клинических и семейных данных с возможностью генетического консультирования, когда это необходимо. Пренатальный тест Panorama был разработан Natera, Inc., лабораторией, сертифицированной в соответствии с Поправками к улучшению клинических лабораторий (CLIA). Этот тест не одобрен Управлением по контролю за продуктами и лекарствами США (FDA) США.

