



## Предимплантационный генетический тест (Vysis MultiVysion PGT)

**Преимплантационное генетическое тестирование** (раньше также называлось ПГД, ПГС) – это исследование клеток эмбриона до его переноса в рамках цикла ВРТ (вспомогательных репродуктивных технологий).

**Предимплантационный генетический тест (Vysis MultiVysion PGT)** - предназначен для скрининга анеуплоидий у эмбриона методом флуоресцентной гибридизации in situ (FISH). Флуоресцентные пробы Vysis MultiVysion PGT предназначены для определения количества копий хромосом 13, 18, 21, X и Y.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) у женщины в возрасте 30 лет риск родить ребенка с трисомией (одной из возможных хромосомных аномалий) составляет 1/385, в возрасте 40 лет - 1/63 и 1/19 в возрасте 45 лет. При этом распространенность летальных хромосомных аномалий, приводящих к внутриутробной смерти плода еще больше: например, анеуплоидии (нарушения числа хромосом) являются причиной 25% всех спонтанных аборт, в частности, 50-60% спонтанных аборт первого триместра беременности.

Эффективным способом снижения риска спонтанных аборт, а также уменьшения числа неудачных попыток ЭКО является ПГТ (преимплантационное генетическое тестирование или как его ранее называли преимплантационная генетическая диагностика - ПГД) на хромосомные аномалии.

В норме весь генетический материал человека распределен в 46 хромосомах (23 парах). Нарушения числа хромосом возникают достаточно часто, и будущий эмбрион может получить лишнюю хромосому или может произойти потеря какой-либо хромосомы. Наиболее часто при проведении ПГТ анализируют 5 хромосом (13, 18, 21, X и Y), нарушения в которых вызывают развитие наиболее опасных наследственных заболеваний, вызванных хромосомными нарушениями у будущего ребенка. В то же время нарушения в остальных хромосомах могут стать причиной подсадки нежизнеспособного эмбриона, самопроизвольного прерывания беременности и др.



**Согласно рекомендациям европейского общества репродуктологов и эмбриологов (ESHRE), проведение ПГТ может быть рекомендовано при любом из следующих показаний:**

- В истории болезни уже есть одна или несколько самопроизвольно прервавшихся беременностей;
- У женщины было более двух неудачных попыток ЭКО;
- Возраст женщины более 37 лет;
- У мужчины присутствует тяжелый мужской фактор бесплодия
- У пациентов уже были случаи беременности или рождения ребенка с хромосомной патологией;
- Один или оба родителя являются носителями структурных хромосомных перестроек.