

Профили генетического обследования в ПАТЕРО КЛИНИК

Название комплекса	
237.101	Полное генетическое обследование для мужчин
237.102	Полное генетическое обследование для женщин
237.105	Полное генетическое обследование ребенка (мальчик)
237.106	Полное генетическое обследование ребенка (девочка)
237.207	Опасность при приеме оральных контрацептивов
237.208	Риск развития рака при курении
237.209	Необходимость защиты кожи при загаре
237.210	Приём жаренных и копченых продуктов и риск развития рака
238.101	Сердечно-сосудистые заболевания
238.102	Артериальная гипертензия (полная панель)
238.107	Атеросклероз
238.201	Тромбозы (расширенная панель)
238.402	Алкоголизм и наркомания - склонность к развитию: полная панель



Помимо указанных выше профилей, в нашей лаборатории проводятся исследования, направленные на выявление генетических факторов риска:

- артериальной гипертензии,
- тромбозов,
- атеросклероза,
- инфарктов и инсультов,
- нарушения обезвреживания токсинов и ядов в печени,
- онкологических заболеваний,
- мужского / женского бесплодия,
- непереносимости молочных продуктов,
- остеопороза,
- нарушения обмена билирубина (синдром Жильбера),

- *болезни Крона и ожирения, связанного с чрезмерным аппетитом*
- *восприимчивости и зависимости к алкоголю и наркотическим веществам и др.*

Наследственная информация, необходимая для создания нового организма содержится в нуклеиновых кислотах (ДНК и РНК), совокупность которых называется **геномом человека**. Геном представлен **генами**. Каждый ген кодирует информацию об одном белке. Геном состоит из более, чем 25000 генов. Гены, кодирующие один и тот же белок у разных индивидуумов, могут быть не идентичны. Это различие обеспечивает разнообразие внутри вида и обеспечивает способность вида в целом приспосабливаться к изменяющимся условиям окружающей среды. Их называют генными поли-морфизмами. Обратной стороной изменчивости являются изменения генов, приводящие к заболеваниям организма. Для ряда таких генных полиморфизмов установлена связь с предрасположенностью к определённым заболеваниям: злокачественные опухоли, сердечно-сосудистые болезни, аллергические и др. заболевания.

Одной из причин изменения в структуре гена и генома являются мутации, возникающие под действием различных факторов. Некоторые мутации неизбежно становятся причиной генных болезней, которые клинически часто проявляются уже с рождения: муковисцидоз, мышечная дистрофия, фенилкетонурия и др. Это так называемые **моногенные болезни**. Они связаны с мутацией в одном гене.

Развитие методов молекулярно-генетической диагностики привело к развитию медицинской генетики. Совокупность методов (*метод гибридизации по Саузерну и Нозерн-гибридизация, метод анализа экспрессии генов при помощи олигонуклеотидных микрочипов, метод флуоресцентной гибридизации in situ (FISH)*) позволяет выявлять клинически значимые маркеры и проводить поиск новых генных маркеров.