

Лаборатория молекулярно-генетической диагностики оснащена современным парком лабораторного оборудования, в том числе автоматизированными станциями для выделения нуклеиновых кислот, амплификаторами для качественного и количественного анализа при проведении ПЦР-исследований, проточным цитофлуориметром, пиросеквенатором, современными микроскопами (световые, поляризационный, люминесцентный). В лаборатории выполняются исследования венозной крови, биопсий печени, слизистой оболочки желудка, генитальных соскобов методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) для этиологической верификации инфекций (вирусные гепатиты, заболевания, передающиеся половым путем, TORCH-инфекции, хеликобактериоз и др.), количественного определения вирусов гепатитов С и В в крови, а также исследования методом пиросеквенирования для выявления генетических мутаций. С 2014 года в лаборатории выполняются исследования методом ОТ-ПЦР для выявления экспрессии химерных генов при онкогематологической патологии.

Основными направлениями работы лаборатории молекулярно-генетической диагностики являются:

- иммуногистохимическое исследование - метод предназначен для верификации антигенных структур в тканевых образцах, позволяет выявлять иммунокомплексное и антительное повреждение почечной ткани при гломерулонефритах, определять иммунофенотип опухолевых клеток при лейкозах и лимфомах и т.д.;
- диагностика инфекционных заболеваний методом полимеразной цепной реакции - позволяет выявлять ДНК и РНК возбудителей бактериальных и вирусных инфекций в т.ч. вируса гепатита В с количественным определением его в крови, вируса гепатита С с определением его генотипов и вирусной нагрузки в крови, вирусов гепатитов G, D, возбудителей заболеваний, передающиеся половым путем, внутриутробных инфекций;

- диагностика хромосомных аномалий с использованием цитогенетического исследования, позволяет верифицировать численные нарушения хромосом (моносомии, трисомии), делеции, транслокации, инверсии, дупликации.
- верификация возбудителей ряда инфекционных заболеваний (хеликобактериоз, туберкулез, гонорея, трихомониаз, гарднереллез, кандидоз и др.);

Все исследования выполняются с гарантией качества, что систематически подтверждается участием в государственной системе оценки качества (Федеральная Система Внешней Оценки Качества - ФСВОК).

Таким образом, в лаборатории молекулярно-генетической диагностики Клинического диагностического центра созданы все условия для полноценной адекватной морфологической диагностики патологии различных органов и тканей, необходимой для определения тактики лечения пациентов и прогноза заболеваний.