



Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Старооскольский медицинский колледж»

# *Есть такая профессия «Лабораторный техник»*

Выполнила студентка 320 группы  
специальности 31.02.03  
Лабораторная диагностика  
Кудинова Алина Сергеевна

Научный руководитель  
Устинова Ольга Вячеславовна



г. Старый Оскол, 2021г.

# Квалификация – медицинский лабораторный техник



**Тип профессии по предмету труда:** «Человек — Природа», она связана с изучением, исследований биологических материалов. Эта работа требует внимательности, устойчивости, склонности и интереса к работе с живыми и неживыми объектами природы.

Также эта профессия относится к типу «Человек — Техника», ведь в ней необходимо работать с техническим оборудованием, разбираться в технических средствах, проявлять кропотливость, склонность к ручной и технической работе.

**Класс профессии:** исполнительский — связана с исполнением решений, работой по заданному образцу, соблюдением имеющихся правил и нормативов, следованием инструкциям, требует организованности, исполнительности.

# Область профессиональной деятельности

- клинико-диагностические лаборатории
- Биохимические лаборатории
- Микробиологические лаборатории
- санитарно-гигиенические лаборатории
- Иммунологические лаборатории
- Лаборатории судебно-медицинской экспертизы
- Гистологические лаборатории

Материалом для лабораторных исследований могут служить различные биологические жидкости : кровь, моча, кал, желудочный сок, желчь , слюна, ликвор, сперма, выпотные жидкости (экссудаты, транссудаты), конденсат выдыхаемой влаги, а также ткань паренхиматозных органов , получаемая способом биопсии.



# Клинико-диагностическая лаборатория



# Кровь

**Кровь** в лабораторных анализах используется чаще всего. Общий анализ крови служит основой для постановки диагноза. Исследование предоставляет всю необходимую информацию. Диагностируется уровень гемоглобина, скорость оседания эритроцитов (СОЭ), количество тромбоцитов, лейкоцитов и эритроцитов. Показатели анализа говорят об изм



# Оборудование для исследования крови

## Анализатор гематологический

Гематологическая аппаратура выдает стандартизированные полные данные о компонентах крови. Помогает поставить точный диагноз и обрабатывает биохимические показатели. Иными словами, это специализированный комплекс, ускоряющий процесс диагностирования и облегчающий труд лаборантов.

Кроме этого, гематологический анализатор повышает рейтинг частной лаборатории, так как это новейшая технологическая разработка, выдающая результаты анализов с высокой точностью. Клиенты доверяют такому оборудованию.



# Анализ мочи

**Анализ мочи** - второй по значимости анализ, представляющий сведения о функционировании почек. Исследование дает возможность проанализировать внутренние органы и системы, что позволяет выявить воспалительные процессы в разных отделах организма.



# Оборудование для исследования МОЧИ

## Анализатор мочи

С помощью этого оборудования выявляют патологии печени, почек, мочеполовой системы, сердца.

Это профессиональный агрегат, осуществляющий исследование мочи пациента с помощью тест-полосок. Показывает точные результаты в оперативном режиме. Анализаторы мочи бывают автоматическими, полуавтоматическими, портативными и домашними. Для лаборатории надо приобретать первый тип. Полуавтоматический – тоже хороший вариант, но выполняет анализ немного дольше по времени. И требует участие лаборанта в процессе. Автоматические анализаторы делают работу самостоятельно.



# Анализ кала

**Анализ кала** - забирается с целью выявления паразитов, проблем желудочно-кишечного тракта, печени, желчного пузыря. За отсутствием готового материала, производят соскоб из анального отверстия.



# Цитологическое исследование

**Цитологическое исследование** - изучение строения клеток под микроскопом. Применяется с целью определения доброкачественных и злокачественных новообразований. Исследование незаменимо при выявлении начальной стадии рака и других неопухолевых поражений. В качестве биоматериала забирают мочу, мокроту, пункции, соскобы с эрозий, язв, ран, выделения из молочных желез.



# Биохимическая лаборатория



# Биохимический анализ крови

Биоматериал забирается из вены пациента. Такое исследование необходимо для определения патологий эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, почечной недостаточности, заболеваний желудочно-кишечного тракта. Анализ показывает общее состояние внутренних систем, содержание глюкозы, уровень гормонов, состав белков, билирубина, аминокислот и других важных для организма элементов.



# Оборудование для исследования крови

## Анализатор биохимический

дает возможность быстро получать сведения по состоянию здоровья человека. При покупке обращать внимание рекомендуется на современные технологические агрегаты, так как придется определять важные параметры, способствующие оперативной и точной диагностике.



# Микробиологическая лаборатория



WWW.BELTA.BY

WWW.BELTA.BY

WWW.BELTA.BY

WWW.BELTA.BY

WWW.BELTA.BY

WWW.BELTA.BY

В медицинских микробиологических лабораториях изучаются — патогенные биологические агенты — вирусы, бактерии, грибы, простейшие, яды биологического происхождения (токсины), гельминты, а также материал (включая кровь, биологические жидкости и экскременты организма человека), подозрительный на содержание патогенных микроорганизмов.



# Санитарно-гигиенические



**Санитарно-гигиенические исследования** — это совокупность методов, которые используются в гигиене с целью изучения состава воздуха, воды, пищевых продуктов, почвы и других объектов внешней среды. С помощью этих исследований также изучают влияние факторов внешней среды на организм человека. Санитарно-гигиенические исследования позволяют разработать профилактические мероприятия, направленные на охрану здоровья и улучшение условий жизни населения, а также установить гигиенические нормативы.



# Гистологическая лаборатория



# Гистологическое исследование

- **Гистологическое исследование** - анализ внутренних структур в срезе ткани под микроскопом. Диагностика применяется для определения степени рака, метастазов, тромбозов, внутренних кровоизлияний. Биоматериалом служит эпителий внутренних систем и органов, полученный посредством биопсии.
- Такие анализы забираются, чтобы определится с общим состоянием больного. Для более детальной картины проводится тщательное исследование.

# Гистологическое оборудование

## Микротом

это специальное устройство, предназначенное для нарезки исследовательского материала. При помощи означенного устройства специалист имеет возможность приготовить образцы надлежащего качества. Основной задачей микротомы является нарезка кусочков тканей для исследования заданной толщины. Процесс резанья на микротоме достаточно быстр, прост. Использование микротомы значительно упрощает работу гистолога и увеличивает качественный уровень подготовки образцов.



## Гистологический автомат

это сложные комплексные приборы, предназначенные для фиксации, уплотнения и парафинирования тканей. Такие приборы значительно экономят время и создают дополнительный комфорт при выполнении исследовательских работ.

Работая с таким автоматом, гистолог имеет возможность контролировать качество процесса, и формировать правильные задачи при помощи удобной панели управления. В каждом конкретном автомате имеется свой набор гистологических программ.



# Прибор для окраски препаратов

Современные приборы для окрашивания гистологических препаратов подразумевают возможность получения качественного равномерно окрашенного образца для исследования. Такой аппарат является отличным подспорьем для интенсивной потоковой работы исследовательской лаборатории. Применение подобного оборудования значительно экономит время на подготовку исследуемых образцов и обеспечивает возможность получения качественных результатов.



Спасибо за внимание !

