Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.01.2025 16:49:23
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«19» 06 2020г.

# ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

## Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

**Вид практики** **производственная**
учебная/производственная

**Направление подготовки (специальность)** **30.05.01 Медицинская биохимия**

**Форма обучения** **очная**
(очная, очно-заочная)

**Трудоемкость практики** **6 ЗЕТ/4 недели**
(зачетных единиц/ неделях)

**Форма проведения практики** **непрерывная**
(непрерывная/ дискретная)

**Способ проведения практики** **стационарная**
(стационарная/выездная)

**Кафедра** **клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии**

Владивосток, 2020 г.

При разработке рабочей программы производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (уровень специалитета), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «11» августа 2016 г. № 1013

2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия утвержденный ученым Советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «15» 05 2020 г., Протокол № 4

3) Примерная программа производственной Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) практики отсутствует

Рабочая программа производственной Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) одобрена на заседании кафедры КЛД, общей и клинической иммунологии от «18» 05 2020 г. Протокол № 13/19-20

Зав. кафедрой КЛД, общей и клинической иммунологии, д.м.н., проф. _____ Просекова Е.В.

Рабочая программа производственной Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) одобрена УМС по специальностям факультета общественного здоровья от «9» 06 2020 г. Протокол № 5

Председатель УМС _____ Скварник В.В.

**Разработчик:**

Ассистент кафедры КЛД, общей и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России _____ Турянская А.И.

**1. Цель и задачи прохождения производственной практики Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)**

**2. Цель** прохождения практики: приобретение практических навыков и компетенций в общекультурной и профессиональной сфере деятельности: овладение навыками работы лаборанта в клинико-диагностической лаборатории, использования современного лабораторного оборудования и освоение правил работы с биологическим материалом в клинической диагностической лаборатории.

При этом ***задачами*** производственной практики **Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)** являются:

-закрепление и углубление знаний работы основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и организации лабораторной службы;

-этические и правовые нормы отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде, основы здорового образа жизни;

-основы техники безопасности при работе в клинико - диагностической лаборатории;

-основные методы лабораторной диагностики;

-причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;

-лабораторные показатели функционирования человеческого организма в условиях нормы и возрастном аспекте;

-значение лабораторных исследований в диагностике заболеваний и состояния здоровья пациента;

-организацию внутри лабораторного контроля качества лабораторных исследований;

-развитие практических навыков взять и подготовить биологический материал для лабораторного исследования; - подготовить рабочее место, лабораторную посуду, инструментарий и оборудование для проведения лабораторного анализа; - провести стерилизацию и дезинфекцию лабораторной посуды, инструментария и биоматериала; - вести учетно - отчетную документацию; -пользоваться лабораторной аппаратурой при выполнении лабораторных исследований и подготовительных мероприятий; проводить лабораторные исследования; -на основании результатов дать качественную и количественную оценку исследований; - методами приготовления биоматериала для лабораторных исследований; -способами отбора материала для исследования; -методами проведения клинико-диагностических лабораторных исследований; -этико-деонтологическими нормами общения с коллегами, медицинским персоналом, пациентами и их родственниками.

- формирование компетенций по

ОК-5- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала,

ОПК-2- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности,

ПК-1- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

**2. Место производственной практики Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) в структуре ОПОП университета**

2.1. Производственная практика Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) относится к базовой части блоку Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) учебного плана по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия. К освоению производственной **Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)** в качестве врач-биохимик допускаются обучающиеся, завершившие программу обучения 6 семестра.

2.2. Для освоения производственной практики **Б2.Б.03(П) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)** необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, учебной и производственной практиками:

| № п/п | Название дисциплины | Формируемые знания, умения и навыки |
|---|---|---|
| 1. | **Общая и клиническая иммунология** | **Знания**: факторы окружающей среды, оказывающие влияние на здоровье и жизнедеятельность человека; характеристика различных факторов среды обитания; и механизмы их воздействия на организм человека; основы доказательной медицины в установлении причинно-следственных связей между изменениями состояния здоровья и действием факторов среды обитания. Клинические и лабораторные методы исследования центральной нервной системы, органов дыхания, сердечнососудистой системы, крови, почек, ЖКТ и печени и их возможности при исследовании различных органов и систем.<br>**Умения**: осуществлять взятие биологического материала, определять последовательность необходимых лабораторных процедур, соблюдать правила аналитического этапа (технологии и методики лабораторных исследований); проводить лабораторные исследования, вести документацию, связанную с выполнением исследований; оценивать результаты лабораторных исследований; оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза; проводить комплексную оценку результатов лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референсных интервалов лабораторных показателей. |

| | | |
|---|---|---|
| | | **Навыки**: интерпретация результатов иммунологических исследований, алгоритм выполнения, техника сбора и получения биологического материала для иммунологических исследований. |
| 2. | **Общая биохимия** | **Знания:** химическая природа и роль основных биомолекул, химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне; современные биохимические методы разделения и идентификации веществ; особенности химического состава и метаболизма различных тканей, органов и целостного организма; регуляция метаболических процессов.<br>**Умения:** использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; объяснять причины нарушений метаболизма, механизмы действия лекарств, используемых при лечении конкретных болезней, выбирать оптимальные методы биохимической лабораторной диагностики, решать ситуационные задачи с целью формирования клинического мышления; определять в биологических жидкостях основные биохимические показатели для оценки состояния метаболизма (глюкозу, холестерин, общие липиды, мочевину, мочевую кислоту, креатинин, кальций, общий белок, билирубин, тимоловую пробу, активность ферментов АЛТ, АСТ в сыворотке крови; белок, глюкозу, кетоновые тела, мочевину, мочевую кислоту, креатинин в моче).<br>**Навыки:** методы спектрофотометрии и рефрактометрии; методы идентификации макромолекул; интерпретация результатов биохимических исследований с позиций оценки метаболизма (углеводов (глюкоза в крови и моче, глюкозотолерантный тест), липидов (кетоновые тела в моче, холестерин, общие липиды, липопротеины крови), азотсодержащих соединений (мочевина, креатинин, мочевая кислота, билирубин в крови и моче), общего белка сыворотки, белковых фракций крови, отдельных белков (трансферрин, ферритин, СРБ, α1-антитрипсин, α2-макроглобулин, липопротеины, гаптоглобин, гемопексин, фибриноген, тромбин, антитромбин), ферментов (АЛТ, АСТ, ЩФ, КФК, ЛДГ, ГГТП, ГДГ).<br>Ведение самостоятельной профессиональной деятельности; методы исследования основных показателей метаболизма в модельных биологических средах (сыворотка крови, моча). |

| | | |
|---|---|---|
| 3. | **Молекулярная биология** | **Знания:** основные функциональные свойства биомолекул клетки, субклеточных органелл; важнейшие свойства и механизмы регуляции метаболизма углеводов, липидов, белков, аминокислот, нуклеотидов, биологическое значение витаминов; основы биоэнергетики, молекулярные механизмы образования субстратов для митохондриального и внемитохондриального окисления; особенности метаболизма печени, системы крови, нервной, мышечной и др. структур организма; принципы биохимического анализа, диагностическое значение показателей крови и мочи у здорового человека.<br>**Умения:** анализировать молекулярные механизмы поддержания гомеостаза в здоровом организме; объяснить способы обезвреживания токсических веществ; оценивать данные о химическом составе биологических жидкостей для характеристики нормы и признаков болезни.<br>**Навыки:** методы определения химического состава биологических жидкостей в клинической медицине; правила пользования микроскопической техникой |
| 4. | **Клиническая лабораторная диагностика. Лабораторная аналитика. Менеджмент качества. Клиническая диагностика** | **Знания:** общие вопросы организации лабораторной службы в стране; правила техники безопасности, противопожарной безопасности и охраны труда; основы трудового законодательства, внутреннего трудового распорядка; методика взятия капиллярной крови и других видов биоматериала; порядок и технологии проведения медицинских лабораторных исследований: цитологических, иммунологических, сложных молекулярно-генетических исследований, сложных биохимических исследований; принципы высокотехнологичных методов, аналитические характеристики высокотехнологичных методов и их обеспечение; принципы оценки результатов лабораторных исследований.<br>**Умения:** осуществить взятие биологического материала; определять последовательность необходимых лабораторных процедур; соблюдать правила аналитического этапа (технологии и методики лабораторных исследований); проводить лабораторные исследования; вести документацию, связанную с выполнением исследований; оценивать результаты лабораторных исследований; оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза; проводить комплексную оценку результатов лабораторных |

| | | |
|---|---|---|
| | | исследований (в том числе в динамике) с учетом референсных интервалов лабораторных показателей.<br>**Навыки:** интерпретация результатов иммунологических исследований, алгоритм выполнения, техника сбора и получения биологического материала для иммунологических исследований. |
| 5. | **Математический анализ** | **Знания:** основы математического анализа, основные понятия и законы.<br>**Умения:** применять необходимые методы для обработки экспериментальных данных.<br>**Навыки:** методы обработки результатов исследования. |
| 6. | **Теория вероятности и математическая статистика** | **Знания:** теоретические вопросы теории вероятности и математической статистики в объеме, предусмотренном содержанием разделов настоящей программы; виды, структура, характеристика медицинских данных; все основные разделы теории вероятности и математической статистики; основные подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений задач в ходе лечебно-диагностического процесса; методы и программные средства поддержки принятия решений в ходе лечебно-диагностического процесса.<br>**Умения:** осуществлять разными способами и методами анализ, поиск, переработку, преобразование данных в медицинских информационных системах.<br>**Навыки:** теоретические и практические знания основных разделов математического анализа для использования в самостоятельной научной и практической работе по специальности; базовые методы статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств; основные навыки использования медицинских информационных систем и Интернет-ресурсов для реализации профессиональных задач. |
| 7. | **Информатика, медицинская информатика** | **Знания:** теоретические вопросы медицинской информатики в объеме, предусмотренном содержанием разделов настоящей программой; виды, структура, характеристика медицинских информационных систем (МИС); государственные стандарты, посвященные электронной истории болезни, а также способам и средствам защиты персональных данных в медицинских информационных системах; принципы автоматизации управления учреждениями здравоохранения с использованием современных информационных технологий; основные подходы к формализации и |

| | | |
|---|---|---|
| | | структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса; алгоритмы и программные средства поддержки принятия решений в ходе лечебно-диагностического процесса.<br>**Умения:** осуществление сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования и распространения информации в медицинских информационных системах.<br>**Навыки:** владение терминологией, связанной с современными информационными и телекоммуникационными технологиями применительно к решению задач медицины и здравоохранения; базовые методы статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств; основные навыки использования медицинских информационных систем и Интернет-ресурсов для реализации профессиональных задач. |
| 8. | **Медицинские технологии** | **Знания:** современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, их диагностические возможности; применение информативных методов и вычислительной техники в диагностике, лечении и профилактике различных заболеваний; современные методы различных видов лабораторного анализа; диагностическая информативность лабораторных симптомов и синдромов - понятия специфичности, чувствительности тестов, прогностической значимости.<br>**Умения:** составить схему лабораторно-инструментального обследования больного и оценивать ее результаты; поставить окончательный диагноз, воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать методические подходы для решения задач медико-биологических исследований; использовать теоретические и экспериментальные подходы для изучения патологических процессов; оценивать возможности моделирования патологических процессов; определять адекватные возможности математического и статистического аппарата для анализа полученных данных в эксперименте и клинике.<br>**Навыки:** интерпретация результатов лабораторных исследований, алгоритм выполнения, техника сбора биологического материала для лабораторных исследований; методы забора биологического материала для исследования - получение венозной крови, мочи при |

| | | |
|---|---|---|
| | | катетеризации мочевого пузыря, мазков из зева, полостных жидкостей, выпотов; основные лабораторные диагностические методы. |

**2.3**. Практика проводится на 6 семестре.
Вид практики: производственная практика;
Тип практики: непрерывная;
Способ проведения практики: стационарная.
Форма проведения практики: очная.

**3. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, включает медико-биохимические исследования, направленные на создание условий для охраны здоровья граждан, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия с профессиональным стандартом с профессиональным стандартом 02.018 Врач-биохимик отражена в таблице
Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом 02.018 Врач-биохимик

| **Специальность** | **Номер уровня квалификации** | **Наименование выбранного профессионального стандарта** |
|---|---|---|
| 30.05.01 Медицинская биохимия | 7 | Профессиональный стандарт 02.018 Врач-биохимик, утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4.08.2017 г. № 613 н |

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта 02.018 Врач-биохимик, утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4.08.2017 г. № 613 н, задачами профессиональной деятельности выпускников является реализация обобщенных трудовых функций.

Трудовые функции врача-биохимика

| **Обобщенные трудовые функции** | | | **Трудовые функции** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| код | наименование | Уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалифика |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ции |
| А | Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований | 7 | Выполнение клинических лабораторных исследований | А/01.7 | 7 |
| | | | Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах | А/02.7 | 7 |
| | | | Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинского оборудования, предназначенного для их выполнения | А/03.7 | 7 |
| | | | Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований | А/04.7 | 7 |
| | | | Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории | А/05.7 | 7 |
| | | | Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме | А/06.7 | 7 |
| В | Разработка и выполнение доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и | 7 | Разработка протокола, плана, программы доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия | В/01.7 | 7 |
| | | | Проведение доклинического исследования лекарственного средства для медицинского | В/02.7 | 7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия | | применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия | | |
| | | | Обеспечение качества проведения доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта и технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия | B/03.7 | 7 |
| C | Разработка и выполнение клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия | 7 | Разработка протокола, плана, программы клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия | C/01.7 | 7 |
| | | | Проведение клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия | C/02.7 | 7 |
| | | | Обеспечение качества проведения клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского | C/03.7 | 7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | изделия | | |
| D | Проведение исследований в области медицины и биологии | 7 | Выполнение фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии | D/01.7 | 7 |
| | | | Выполнение прикладных и поисковых научных исследований и разработок в области медицины и биологии | D/02.7 | 7 |

Освоение практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- общекультурных:

ОК-5- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала,

- общепрофессиональных:

ОПК-2- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности,

- профессиональных:

ПК-1- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

| № | **Номер/ индекс компетенции** | **Содержание компетенции (или ее части)** | **В результате прохождение практики обучающиеся должны:** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Знать** | **Уметь** | **Владеть** | **Оценочные средства*** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ПК-1 | способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания | лабораторные методы диагностики; принципы интерпретации результатов лабораторных методов диагностики; лабораторные показатели при основных патологических состояниях, критерии ранней диагностики. | осуществлять скрининговые лабораторные исследования по раннему выявлению заболеваний. | навыками интерпретации результатов лабораторных методов диагностики, в том числе, скрининговых лабораторных исследований по раннему выявлению заболеваний; правильным ведением медицинской документации. | **Тестирование, блиц-опрос,** оформление дневника практики |
| 2. | ОПК-2 | способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности | основные исторические этапы зарождения и развития этики, медицинской этики, биомедицинской этики, основные понятия биомедицинского характера | анализировать специфику биоэтического знания и его роль в нравственном бытии специалиста; применять полученные теоретические знания при анализе моральных проблемных ситуаций в современных медицинских | понятийным аппаратом биоэтики; навыками этического анализа медицинских и медико-социально значимых проблем и процессов; адекватной самооценкой и толерантной оценкой других людей. | **Тестирование, блиц-опрос,** оформление дневника практики |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | практиках; | | |
| 3. | ОК-5 | готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала | основы логического и аргументированного анализа, публичной речи, ведения дискуссии и полемики; | проводить аргументированный анализ, сотрудничать, разрешать конфликты; | основами редактирования текстов профессионального содержания, воспитательной и педагогической деятельности. | **Тестирование, блиц-опрос,** оформление дневника практики |

1. **Содержание практики**

**Объем производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)**

| **Вид работы** | | **Всего часов/ зачетных единиц** | **Семестр 6** |
|---|---|---|---|
| 1 | | 2 | 3 |
| **Производственная научно-исследовательская практика** | | **216/6** | **216/6** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:** | | **216/6** | **216/6** |
| *Производственное собрание. Ознакомление с программой практики, ее целями и задачами. Инструктаж по технике безопасности* | | 4/0,1 | 4/0,1 |
| *Выполнение индивидуального задания Обобщение полученной в ходе практики информации. Подготовка документов к промежуточной аттестации по практике.* | | 176/4,9 | 176/4,9 |
| *Подготовка к промежуточной аттестации и промежуточная аттестация* | | 36/1,0 | 36/1,0 |
| **Вид промежуточной аттестации** | зачет (З) | зачет с оценкой | зачет с оценкой |
| **ИТОГО: Общая трудоемкость** | час. | 216 | 216 |
| | ЗЕТ | 6 | 6 |

**Разделы практики, виды деятельности и формы контроля**

| п/№ | Разделы практики, виды деятельности | Часы |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| № семестра 6 | | |
| 1. | Знакомство с организационными основами работы клинико-диагностической лаборатории | 43 |
| 2. | Выполнение правил безопасной работы в клинико-диагностической лаборатории | 43 |
| 3. | Освоение методов исследования | 43 |
| 4. | Заполнение дневника производственной практики | 43 |
| 5. | Подготовка и промежуточная аттестация | 44 |
| | Итого: | **216** |

## 5. Формы отчетности по практике

5.1. Дневник по практике (приложение 1).

5.2. Результаты промежуточной аттестации**.**

## 6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся практике

### 6.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| № п/п | № семестра | Виды контроля | Наименование производственная практика | Оценочные средства | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Форма | Кол-во вопросов в задании | Кол-во независимых вариантов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | 6 | промежуточная аттестация | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) | Тестовый контроль | 20 вопросов | 10 вариантов |

### 6.2.Примеры оценочных средств.

| | |
|---|---|
| Для промежуточной | РН МОЧИ В НОРМЕ СОСТАВЛЯЕТ<br>*5,0-7,0<br>8,0-10,0 |

| | |
|---|---|
| аттестации | 2,0-4,0<br>10,0-12,0 |
| | ЭРИТРОЦИТАРНЫЕ ЦИЛИНДРЫ ОБРАЗУЮТСЯ ПРИ:<br>почечной лейкоцитурии<br>*почечной эритроцитурии<br>камне в мочеточнике<br>камне в мочевом пузыре |
| | ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОТЕИНУРИИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ БРАТЬ МОЧУ:<br>в любое время суток<br>после приема диуретиков<br>*суточную<br>первой утренней порции |
| | ПРИ ОСТРОМ БРОНХИТЕ В МОКРОТЕ ОБНАРУЖИВАЮТ:<br>кристаллы гематоидина<br>эластические волокна<br>спирали Куршмана<br>* цилиндрический мерцательный эпителий |
| | СЕКРЕТ, ВЫДЕЛЯЕМЫЙ АНТРАЛЬНОПИЛОРИЧЕСКИМИ ЖЕЛЕЗАМИ, ИМЕЕТ:<br>кислую реакцию<br>щелочную реакцию<br>*нейтральную реакцию<br>резко щелочную реакцию |
| | УВЕЛИЧЕНИЕ ПОМУТНЕНИЯ МОЧИ ПРИ НАГРЕВАНИИ УКАЗЫВАЕТ НА НАЛИЧИЕ:<br>уратов<br>*фосфатов<br>мочевой кислоты<br>холестерина |

**Учебно-методическое и информационное обеспечение практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)**

**7.1. Основная литература**

| **п / №** | **Наименование, тип ресурса[1]** | **Автор(ы) /редактор[2]** | **Выходные данные, электронный адрес[3]** | **Кол-во экз. (доступов)** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **В БИЦ[4]** | **На кафедре** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие | А.А. Кишкун | .-М. : ГЭОТАР-Медиа,2015.-972, [4] с.:ил.. | 20 | 3 |
| **2** | Клиническая лабораторная диагностика: рук. В 2-х томах | В.В. Долгова | – М.: ГЭОТАР-Медиа, Том 1. – 2013. – 8928 с. Том 2. – 2013. – 808 с. | 5 | 3 |
| **4** | Медицинские | А.И. | - М.: ГЭОТАР-Медиа, | 5 | 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | лабораторные технологии. Руководство по клинической лабораторной диагностике. В 2 т. | Карпищенко | Т.1.-2012.-472 с.: ил. Т.2. – 2013. – 792 с.: ил. | | |
| **5** | Анализы крови, мочи и других биологических жидкостей в различные возрастные периоды [Электронный ресурс] | Л. А. Данилова | - СПб. : СпецЛит, 2016. - 111 с. Режим доступа:— URL: http://books-up.ru/ | Неогр .д. | |
| **6** | Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие [Электронный ресурс] | А.А. Кишкун | - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 976 с. : ил. Режим доступа: — URL: http://www.studmedlib.ru | Неогр .д. | |
| **7** | Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие для медицинских сестер [Электронный ресурс] | А.А. Кишкун | - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 720 с.: ил. Режим доступа: — URL: http://www.studmedlib.ru | Неогр .д. | |
| **8** | Руководство по лабораторным методам диагностики [Электронный ресурс] | А.А. Кишкун | - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 756 с. : ил. Режим доступа: — URL: http://www.studmedlib.ru | Неогр .д. | |
| **9** | Клиническая и лабораторная гематология: учебное пособие [Электронный ресурс] | И.А. Новикова, С.А. Ходулева. | Вышэйшая школа, 2013. - 448 с. Режим доступа:— URL: http://biblioclub.ru | Неогр .д. | |

**7.2. Дополнительная литература**

| **п/№** | **Наименование, тип ресурса[1]** | **Автор(ы) /редактор[2]** | **Выходные данные, электронный адрес[3]** | **Кол-во экз. (доступов)** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **В БИЦ[4]** | **На кафедре** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | Лабораторная диагностика заболеваний: учебное пособие [Электронный ресурс] | Л.И. Полотнянко, А.Н. Полотнянко. | - М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013. - 184 с. Режим доступа: — URL: http://biblioclub.ru | Неогр. д. | |
| **2** | Клиническая и лабораторная гематология: учебное пособие [Электронный ресурс] | И.А. Новикова, С.А. Ходулева. | - Минск: Вышэйшая школа, 2013. - 448 с. Режим доступа: — URL: http://biblioclub.ru | Неогр. д. | |
| **3** | Клиническая | Н. В. Канская, | – Томск: СибГМУ, | Неогр. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | лабораторная диагностика. Интерпретация результатов лабораторных исследований: учеб. пособие [Электронный ресурс] | В. Ю. Серебров, Г. Э. Черногорюк и др. | 2015. – 144 с. Режим доступа: — URL: http://books-up.ru/ | д. | |

**7.3. Интернет-ресурсы.**

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/

**7.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса при реализации производственной/учебной практики, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

**8. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

**8.1. Перечень типов организаций*, необходимых для проведения производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская):**

Медицинские организации, в том числе медицинские организации, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клинические базы), имеющие необходимое материально-техническое обеспечение для образовательного процесса, согласно договорам об организации практической подготовки.

Так же на базе Университета имеется:

1. Телекоммуникационный центр (кабинет № 21-001) – это современный конференц-зал на 50 посадочных мест, является многофункциональным комплексом, призванным решать самые разнообразные задачи; основное место для проведения переговоров, и место для демонстрации презентаций, проведения конференций, совещаний, различных торжественных мероприятий. Оснащен следующим оборудованием: мультимедиа проектор (с возможностью демонстрировать контент даже при дневном освещении); система звуковоспроизведения; звуковой микшер; Direct LED телевизоры; видеоконференцсвязь; индивидуальные мониторы президиума.

2. Компьютерные классы:

- компьютерный класс (Восток, кабинет № 23-004), оснащенный следующим оборудованием: многофункциональное устройство формата А4 Kyocera M2035DN, моноблок Lenovo, персональный компьютер, шлем виртуальной реальности Oculus Rift S;

- компьютерный класс (Запад, - кабинет № 25-011), оснащенный следующим оборудованием: многофункциональное устройство формата А4 Kyocera M2035DN, моноблок Lenovo.

3. Фантомные классы:

- кабинеты практической подготовки (кабинет № 25-001 – 25-006).

**8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская):**

1. Учебные комнаты, оборудованные электронными образовательными ресурсами (ЭОР): мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы, наборы слайдов/ таблиц/ мультимедийных наглядных материалов по различным разделам специальности 30.05.01 Медицинская биохимия; обучающие видеофильмы;

2. Фантомные классы:

- кабинеты практической подготовки (кабинет № 25-001 – 25-006).

**Требования к практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.**

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**Особенности реализации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с

ОВЗ проводится по личному заявлению обучающегося с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где реализуется практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение практики.

При реализации практики на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ на одной базе практической подготовки совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

Форма проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ОВЗ. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

**Методические рекомендации по организации производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) практика для обучающихся:**

| № п/п | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров | |
|---|---|---|---|
| | | на кафедре | в БИЦ |
| 1. | Методические рекомендации по прохождению практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) для студентов | 20 | 30 |

**Методические рекомендации по организации производственной практики Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) для преподавателей:**

| № | Наименование согласно | Количество экземпляров |
|---|---|---|

| п/п | библиографическим требованиям | на кафедре | в БИЦ |
|---|---|---|---|
| 1. | Методические рекомендации по прохождению научно-исследовательской практики для преподавателей | 20 | 30 |

Практика складывается из самостоятельной работы обучающихся под контролем руководителя практики. Основное время выделяется на практическую работу по освоению навыков работы врача-биохимика. Практическая работа обучающихся складывается из ежедневной работы в клинических диагностических лабораториях, медицинских учреждений.

При проведении практики **Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)** необходимо использовать возможности базы практической подготовки для выполнения обязанностей врача-биохимика. По завершению реализации производственной практики обучающиеся приобретают навыки:

- оформление направления на общеклинические лабораторные исследования крови и мочи. Транспортировка и хранение материала для общеклинических исследований. Прием, регистрация и идентификация проб для общеклинических лабораторных исследований. Подготовка лабораторной посуды, оборудования, химических реагентов для проведения общеклинических анализов крови и мочи;

- контроль качества аналитического этапа – оценка результатов измерений контрольных образцов. Правила и способы дозирования жидкостей, твердых веществ. Правила проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий в клинико-диагностической лаборатории. Взятие крови из пальца. Определение СОЭ. Подсчет форменных элементов крови: эритроцитов, лейкоцитов. Определение группы крови, резус-фактора. Определение форменных элементов крови на гематологическом анализаторе. Постановка анализа мочи. Постановка анализа мочи на анализаторе. Микроскопия мочевого осадка. Постановка пробы по Нечипоренко. Постановка пробы по-Зимницкому. Постановка копрограммы. Изучение соскоба на энтеробиоз. Микроскопия кала для обнаружения яиц гельминтов. Анализ мокроты. Окраска мокроты по Цилю-Нильсену и микроскопия микобактерий туберкулеза. Анализ желчи. Анализ ликвора. Микроскопия отделяемого половых органов. Микроскопия соскобов на поиск грибов;

- оформление результатов лабораторных исследований. Интерпретация результатов, формирование заключения, Подготовка отчета, подведение итогов практики. Заполнение отчетной документации (дневника практики). Получение отзыва от руководителя практики.

Практика проводится под контролем руководитель практики от профильной медицинской организации, демонстрации практических умений, ответов на тестовые задания, симуляционных тренингов.

Работа с информационными ресурсами по практике выполняется в пределах часов, отводимых на её освоение

Каждый обучающийся обеспечен неограниченным доступом к библиотечным фондам ФГБОУ ВО «ТГМУ» Минздрава России.

По практике **Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта**

**профессиональной деятельности (лаборантская)** разработаны методические рекомендации для обучающихся «Образец дневника практики».

Оформление дневника практики и краткого отчета способствуют формированию навыков заполнения отчетной медицинской документации, проведения профилактических мероприятий на всех этапах научно - исследовательской работы.

Текущий контроль определяется ведением дневника практики, промежуточный аттестация в виде «зачета с оценкой» - тестирование, демонстрация навыков с использованием реальных и виртуальных тренажеров, других симуляционных и электронных технологий (стандартизированные пациенты, технологии дополненной реальности), собеседование по итогам практики с оценкой ведения дневника производственной практики.

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

*структурное подразделение ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России*

# ДНЕВНИК

производственная — Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

*(вид практики)* — *(индекс и тип практики по учебному плану)*

Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия

*шифр и наименование специальности*

*(Ф.И.О. обучающегося полностью)*

Обучающегося 3 курса Учебная группа №

Место прохождения практики:

*(указывается полное наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России или профильной медицинской организации)*

Срок прохождения практики с «  » _____ 20___ г. по «  » _____ 20__г« » _____ 2

Оценка за практику

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России — Турянская А.И.

*(подпись)* *(фамилия, инициалы )*

г. Владивосток

20__/20__ уч. год

**Цель прохождения практики**: приобретение практических навыков и компетенций в общекультурной и профессиональной сфере деятельности: овладение навыками работы лаборанта в клинико-диагностической лаборатории, использования современного лабораторного оборудования и освоение правил работы с биологическим материалом в клинической диагностической лаборатории.

**Задачи практики**

1. основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и организации лабораторной службы;
2. этические и правовые нормы отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде, основы здорового образа жизни;
3. основы техники безопасности при работе в клинико - диагностической лаборатории;
4. основные методы лабораторной диагностики;
5. причины и условия возникновения преаналитических и аналитических погрешностей при проведении лабораторного анализа;
6. лабораторные показатели функционирования человеческого организма в условиях нормы и возрастном аспекте;
7. значение лабораторных исследований в диагностике заболеваний и состояния здоровья пациента;
8. организацию внутри лабораторного контроля качества лабораторных исследований.

**Требования к результатам освоения производственной практики:**
формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

- способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)
- способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-2)
- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5)

**Критерии промежуточной аттестации обучающегося при прохождении производственной практики.**

1. Ведение дневника практики.
2. Выполнение индивидуального задания на практику (приложение 1).
3. Выполнение рабочего графика (плана) проведения практики (приложение 2).
4. Отзыв руководителя практики от медицинской организации.
5. Результаты промежуточной аттестации обучающихся по практике в форме компьютерного тестирования.

# ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

| № п/п | Наименование умений и навыков | Должный минимум | Даты выполнения практических умений и навыков[1] | Отметка о выполнении (выполнено / не выполнено) |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 1 | Заполнение медицинской документации | 4 | | |
| 2 | Взятие крови из пальца | 20 | | |
| 3 | Определение СОЭ | 20 | | |
| 4 | Подсчет форменных элементов крови: Эритроцитов, Лейкоцитов | 20 | | |
| 5 | Определение группы крови, резус-фактора | 20 | | |
| 6 | Определение форменных элементов крови на гематологическом анализаторе | 10 | | |
| 7 | Постановка анализа мочи | 10 | | |
| 8 | Постановка анализа мочи на анализаторе | 10 | | |
| 10 | Микроскопия мочевого осадка | 10 | | |
| 11 | Постановка пробы по Нечипоренко | 5 | | |

1 Количество граф соответствует количеству дней практики

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Постановка пробы по - Зимницкому | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Постановка копрограммы | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Изучение соскоба на энтеробиоз | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Микроскопия кала для обнаружения яиц гельминтов | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Анализ мокроты | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Окраска мокроты по Цилю-Нильсену и микроскопия микобактерий туберкулеза | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Анализ дуоденального содержимого | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Анализ желчи | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Анализ ликвора | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Биохимические исследования: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Тимоловая проба | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 | Определение глюкозы | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Определение билирубина | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | Определение С-реактивного белка | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Определение общего белка | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Микроскопия отделяемого половых органов | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | Микроскопия соскобов на поиск грибов | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | Приготовление материала для стерилизации | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | Дезинфекция посуды, инструментария ,биологического материала | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## Отзыв руководителя практики[2]

На обучающегося

_____

*(Ф.И.О. обучающегося полностью)*

За время прохождения практики обучающийся

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

**М.П.**

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России _____ _____

*(подпись)* *(фамилия, инициалы)*

При написании отзыва должны быть отражены следующие показатели: 1) уровень теоретической подготовки 2) овладение практическими умениями 3) выполнение основ деонтологии 4) трудовая дисциплина 5) профессиональный интерес 6) санитарно-просветительная работа

2 В случае прохождения практики в структурном подразделении ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, отзыв составляет руководитель практики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

Приложение 1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**Тихоокеанский государственный медицинский университет**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия

*шифр и наименование специальности*

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА ПРАКТИКУ**

**Производственная практика** Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

*(вид практики)* *(индекс и тип практики по учебному плану)*

для

*(Ф.И.О. обучающегося полностью)*

Обучающегося _____ курса Учебная группа № _____

Место прохождения практики:

*(указывается полное наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России или профильной медицинской организации)*

Срок прохождения практики с «  » _____ 20__ г. по «  » _____ 20__ г.

| п/п | Содержание задания |
|---|---|
| 1. | **Преаналитический этап** |
| | Оформление направления на общеклинические лабораторные исследования крови и мочи. Транспортировка и хранение материала для общеклинических исследований. Прием, регистрация и идентификация проб для общеклинических лабораторных |

| | |
|---|---|
| | исследований. Подготовка лабораторной посуды, оборудования, химических реагентов для проведения общеклинических анализов крови и мочи. |
| 2. | **Аналитический этап** |
| | Контроль качества аналитического этапа – оценка результатов измерений контрольных образцов. Правила и способы дозирования жидкостей, твердых веществ. Правила проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий в клинико-диагностической лаборатории. Взятие крови из пальца. Определение СОЭ. Подсчет форменных элементов крови: эритроцитов, лейкоцитов. Определение группы крови, резус-фактора. Определение форменных элементов крови на гематологическом анализаторе. Постановка анализа мочи. Постановка анализа мочи на анализаторе. Микроскопия мочевого осадка. Постановка пробы по Нечипоренко. Постановка пробы по-Зимницкому. Постановка копрограммы. Изучение соскоба на энтеробиоз. Микроскопия кала для обнаружения яиц гельминтов. Анализ мокроты. Окраска мокроты по Цилю-Нильсену и микроскопия микобактерий туберкулеза. Анализ желчи. Анализ ликвора. Микроскопия отделяемого половых органов. Микроскопия соскобов на поиск грибов. |
| 3. | **Постаналитический этап** |
| | Оформление результатов лабораторных исследований. Интерпретация результатов, формирование заключения. |
| 4. | Подготовка отчета, подведение итогов практики. Заполнение отчетной документации (дневника практики). Получение отзыва от руководителя практики. |
| | **Планируемые результаты практики** |
| 1. | ПК-1 способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния, на здоровье человека факторов среды его обитания<br>**Знать:** лабораторные методы диагностики; принципы интерпретации результатов Лабораторных методов диагностики; лабораторные показатели при основных патологических состояниях, критерии ранней диагностики<br>**Уметь:** осуществлять скрининговые лабораторные исследования по раннему выявлению заболеваний<br>**Владеть:** навыками интерпретации результатов лабораторных методов диагностики, в том числе, скрининговых лабораторных исследований по раннему выявлению заболеваний; правильным ведением медицинской документации |
| 2. | ОПК-2 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности<br>**Знать:** основные исторические этапы зарождения и развития этики, медицинской этики, биомедицинской этики, основные понятия биомедицинского характера<br>**Уметь:** анализировать специфику биоэтического знания и его роль в нравственном бытии специалиста; применять полученные теоретические знания при анализе моральных проблемных ситуаций в современных медицинских практиках<br>**Владеть:** понятийным аппаратом биоэтики; навыками этического анализа медицинских и медико-социально значимых проблем и процессов; адекватной самооценкой и толерантной оценкой других людей |

| | |
|---|---|
| 3. | ОК-5 готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала<br>**Знать:** основы логического и аргументированного анализа, публичной речи, ведения дискуссии и полемики<br>**Уметь:** проводить аргументированный анализ, сотрудничать, разрешать конфликты<br>**Владеть:** основами редактирования текстов профессионального содержания, воспитательной и педагогической деятельности |
| | **К промежуточной аттестации по практике представить следующие документы** |
| 1. | Индивидуальное задание на практику |
| 2. | Рабочий график (план) проведения практики |
| 3. | Дневник прохождения практики |

СОГЛАСОВАНО

_____

_____

*Руководитель практики от профильной медицинской организации*

*«___»_____ 20___ г.*

УТВЕРЖДАЮ

_____

_____

*Руководитель практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России*

*«___»_____ 20___ г.*

Задание принято к исполнению: _____ «___» _____ 20_ г.

*(подпись обучающегося)*

Приложение 2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия

*шифр и наименование специальности*

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Производственная практика — Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

*(вид практики)* — *(индекс и тип практики по учебному плану)*

для

*(Ф.И.О. обучающегося полностью)*

Обучающегося _____ курса Учебная группа № _____

Место прохождения практики:

*(указывается полное наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России или профильной медицинской организации)*

Срок прохождения практики с «  » _____ 20__ г. по «  » _____ 20__ г.

| п/п | Мероприятие | Сроки выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Производственное собрание. Ознакомление с программой практики, ее целями и задачами. | «__» _____20_ г. *(первый день практики)* | |
| 2. | Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового | «__» _____20_ г. *(первый день практики)* | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | распорядка. | | |
| 3. | Выполнение индивидуального задания на практику. | с «__» _____ 20_ г.<br>по «__» _____20_ г. | |
| 4. | Обобщение полученной в ходе практики информации. Подготовка документов к промежуточной аттестации по практике. | с «__» _____ 20_ г.<br>по «__» _____20_ г. | |
| 5. | Промежуточная аттестация по практике | «__» _____20_ г.<br>*(последний день практики)* | |

СОГЛАСОВАНО

_____

*Руководитель практики от профильной медицинской организации*

*«___»_____ 20___ г.*

УТВЕРЖДАЮ

_____

*Руководитель практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России*

*«___»_____ 20___ г.*

График принят к исполнению: _____ «___» _____ 20_ г.

*(подпись обучающегося)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**Тихоокеанский государственный медицинский университет**
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии
*структурное подразделение ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России*

Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия
*шифр и наименование специальности*

# ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

производственная — Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

*(вид практики)* — *(индекс и тип практики по учебному плану)*

для
*(Ф.И.О. обучающегося полностью)*

Обучающегося _____ курса Учебная группа № _____

Место прохождения практики:
*(указывается полное наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России или профильной медицинской организации)*

Срок прохождения практики с «  » 20 г. по «  » 20 г.

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России _____ _____
*(подпись)* *(фамилия, инициалы )*

**Отчет о прохождении практики**

с «  »  20  г.  по «  »  20  г.

| № | Вид деятельности | Описание работы |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

_____ _____

*(подпись)* *(фамилия, инициалы)*

**Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики.**

Оценка по практике выставляется в зачетную книжку руководителем практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по результатам промежуточной аттестации тестового контроля, оценки оформления Дневника производственной практики на основании характеристики работы обучающегося.

**«Отлично»** – пороговый или высокий уровень сформированности профессиональных компетенций в период практики, высокий уровень знаний, высокая степень выполнения практических навыков, активный подход к решению профессиональных задач разной степени сложности, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

**«Хорошо»** – пороговый или высокий уровень сформированности компетенций, в период практики, адекватный уровень знаний, адекватная степень выполнения практических навыков, адекватная способность к решению стандартных профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

**«Удовлетворительно»** – пороговый уровень сформированности компетенций в период практики, уровня знаний и степени выполнения практических навыков достаточно для решения типовых профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

**«Неудовлетворительно»** – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций в период практики, уровня знаний и степени выполнения практических навыков недостаточно для решения типовых профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

**ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА** _____

**Руководитель практики**_____/ Ф.И.О. /

**Дата**_____

Тестовые задания по практике

Б2.Б.03(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская)

| | **Код** | **Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи** |
|---|---|---|
| С | 30.05.01 | Медицинская биохимия |
| К | ОПК-2 | способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности |
| К | ПК-1 | способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания |
| | ОК-5 | готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала |
| Ф | A/01.7 | Проведение обследования пациента с целью установления диагноза. |
| Ф | A/02.7 | Назначение, контроль эффективности и безопасности немедикаментозного и медикаментозного лечения. |
| Ф | A/03.7 | Разработка, реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ. |
| Ф | A/01.7 | Выполнение клинических лабораторных исследований |
| Ф | A/02.7 | Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах |
| Ф | A/03.7 | Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинского оборудования, предназначенного для их выполнения |
| Ф | A/04.7 | Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований |
| Ф | A/05.7 | Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории |
| Ф | C/01.7 | Разработка протокола, плана, программы клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия |
| Ф | C/02.7 | Проведение клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия |
| Ф | C/03.7 | Обеспечение качества проведения клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия |
| И | | |

| | | |
|---|---|---|
| И | | ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ) |
| Т | | ДЛЯ СКРИНИНГА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ОПРЕДЕЛЕНИЕ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА МЕТОДОМ<br>+латекс-агглютинации<br>иммунотурбидиметрии<br>нефелометрии<br>хроматографии |
| Т | | К ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ ПРИ ГЛИКОГЕНОЗЕ I ТИПА ОТНОСЯТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ<br>+мочевой кислоты<br>мочевины<br>гликогена в печени<br>остаточного азота |
| Т | | ВНЕЛАБОРАТОРНЫЕ ПОГРЕШНОСТИ СВЯЗАНЫ С<br>+неправильной подготовкой пациента<br>плохой работой приборов<br>неправильным приготовлением реактивов<br>нарушением условий хранения проб<br>о хронической инфекции |
| Т | | КРИТЕРИЙ БУДЕТ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫМ ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО НА КОНТРОЛЬНОЙ КАРТЕ<br>+6 результатов подряд находятся по одну сторону от средней арифметической<br>5 результатов располагаются за пределами 2S<br>2 результата подряд располагаются за пределами 2S<br>8 значений подряд находятся по одну сторону от линии средней арифметической |
| Т | | ПОВЫШЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АЛЬФА2-ГЛОБУЛИНОВ НА ФОНЕ СНИЖЕНИЯ ОСТАЛЬНЫХ ФРАКЦИЙ НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ<br>+нефротическом синдроме<br>патологии печени<br>голодании<br>нарушении переваривания белков |
| Т | | СООТНОШЕНИЕ АКТИВНОСТИ АСТ/АЛТ СНИЖАЕТСЯ ПРИ<br>+остром вирусном гепатите<br>инфекционном мононуклеозе<br>внутрипеченочном холестазе |
| Т | | ЕСЛИ КЛИРЕНС ВЕЩЕСТВА БОЛЬШЕ КЛИРЕНСА КРЕАТИНИНА, ТО ЭТО ВЕЩЕСТВО<br>+секретируется<br>реабсорбируется<br>фильтруется<br>не фильтруется |
| Т | | ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА ПЕРВЫМ ПОВЫШАЕТСЯ В ПЛАЗМЕ УРОВЕНЬ ФЕРМЕНТА<br>+МВ-КФК<br>ЛДГ1<br>ЛДГ2<br>АСТ |

| | | |
|---|---|---|
| Т | | ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВАРИАЦИИ ПРИЗНАКОВ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ<br>+дисперсия и среднеквадратическое отклонение<br>среднее арифметическое и медиана<br>мода и медиана<br>среднее квадратическое и лимит |
| Т | | ВЕЛИЧИНА СЛУЧАЙНОЙ ПОГРЕШНОСТИ ВЫРАЖАЕТСЯ<br>+среднеквадратическим отклонением и коэффициентом вариации<br>дисперсией и среднеквадратическим отклонением<br>асимметрией и эксцессом<br>медианой и модой |
| Т | | ВЛИЯНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ВАРИАЦИИ НЕЗНАЧИТЕЛЬНО, ЕСЛИ ЕЁ ОТНОШЕНИЕ К БИОЛОГИЧЕСКОЙ ВАРИАЦИИ МЕНЬШЕ<br>+0,4<br>0,8<br>1,0<br>1,5 |
| Т | | К ОБРАЗОВАНИЮ МОЧЕВЫХ КОНКРЕМЕНТОВ ПРЕДРАСПОЛАГАЕТ<br>+ гипоцитратурия<br>гипооксалурия<br>pH мочи менее 5,5<br>глюкозурия |
| Т | | ЕСЛИ У БОЛЬНОГО ГИПЕРТРИГЛИЦЕРИДЕМИЯ, КСАНТОМЫ НА КОЖЕ, УСТАНОВЛЕНО НАРУШЕНИЕ СТРУКТУРЫ ГЕНА АПОС-II, ТО У НЕГО СЕМЕЙНАЯ<br>+гиперхиломикронемия<br>гиперхолестеринемия<br>дис-бета-липопротеинемия<br>гипер-альфа-липопротеинемия |
| Т | | ДЛЯ ИНТЕРПРЕТАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА АКТИВНОСТИ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ ВАЖНО ЗНАТЬ<br>+возраст пациента<br>время взятия материала<br>состояние питания пациента<br>уровень физической активности пациента |
| Т | | МЕТОД ТУРБИДИМЕТРИИ ОСНОВАН НА ИЗМЕРЕНИИ<br>+светопропускания<br>светорассеивания<br>светопоглощения<br>светоотражения |
| Т | | ТРОМБОЦИТАРНО-СОСУДИСТОМУ ЗВЕНУ ГЕМОСТАЗА ПРИНАДЛЕЖИТ ФУНКЦИЯ<br>+адгезивно-агрегационная<br>протеолиза<br>гидролиза<br>лизиса эуглобулинов |

| | | |
|---|---|---|
| Т | | ПОНЯТИЮ «НЕЙТРОФИЛИЯ» СООТВЕТСТВУЕТ СОДЕРЖАНИЕ НЕЙТРОФИЛОВ (СОЗРЕВАЮЩИХ И ЗРЕЛЫХ) В ЛЕЙКОЦИТАРНОЙ ФОРМУЛЕ БОЛЕЕ _____ %<br>+70<br>15<br>50<br>45 |
| Т | | ПРИ ИЗМЕРЕНИИ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ДЛИНА ВОЛНЫ ИСПУСКАНИЯ ВСЕГДА<br>+больше длины волны возбуждения<br>такая же, как длина волны возбуждения<br>на 30 нм больше волны возбуждения<br>всегда меньше длины волны возбуждения |
| Т | | ДЕГИДРОТАЦИЯ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ ПРИ ВСЕХ СЛЕДУЮЩИХ СИТУАЦИЯХ, КРОМЕ:<br>+избыточного образования антидиуретического гормона<br>недостаточного потребления воды<br>под влиянием диуретиков<br>при питье морской воды |
| Т | | МУТНОСТЬ СЫВОРОТКИ ОБУСЛОВЛЕНА ИЗБЫТКОМ<br>+триглицеридов<br>белков<br>простагландинов<br>углеводов |
| Т | | МЕТОД ПРОТОЧНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ЦИТОМЕТРИИ ПОЗВОЛЯЕТ<br>+определять субпопуляционный состав лимфоцитов<br>определять группу крови<br>разделять белки по молекулярной массе<br>выделять нуклеиновые кислоты |
| Т | | ПРИ ОТЕЧНОМ СИНДРОМЕ ПРАКТИЧЕСКИ НЕ БЫВАЕТ:<br>+гиперпротеинемии<br>увеличения жидкости в межклеточном пространстве<br>уменьшения коллоидно-осмотического давления<br>увеличения гидростатического давления |
| Т | | НАИБОЛЬШЕЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ИМЕЕТ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЫВОРОТОЧНОЙ АКТИВНОСТИ<br>+альфа-амилазы<br>креатинкиназы<br>лактатдегидрогеназы<br>аланинаминотрасферазы |
| Т | | НЕФЕЛОМЕТРИЯ ОСНОВАНА НА ИЗМЕРЕНИИ |

| | | |
|---|---|---|
| | | +светорассеивания<br>светопоглощения<br>светопропускания<br>светоотражения |
| Т | | В ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ОБРАЗУЮТСЯ<br>+тироксин и трийодтиронин<br>тиреотропный гормон и тиреолиберин<br>паратгормон и тиреокальцин<br>тирамин и тиреопероксидаза |
| Т | | В МОЧЕ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА СОДЕРЖИТСЯ<br>+уробилиноген<br>биливердин<br>билирубин<br>глюкоза |
| Т | | ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ КАРТЫ ДОСТАТОЧНО НА ОСНОВЕ МНОГОКРАТНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ОПРЕДЕЛИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:<br>+ среднюю арифметическую плюс стандартное отклонение<br>среднюю арифметическую<br>допустимый предел ошибки плюс<br>коэффициент вариации |
| Т | | ВИРУС ГЕПАТИТ «С» ЯВЛЯЕТСЯ<br>+РНК-содержащим<br>ДНК-содержащим<br>прионом<br>химерой |
| Т | | ВИТАМИН «К» ВЛИЯЕТ НА СИНТЕЗ<br>+протромбина<br>фибриногена<br>фактора III<br>фактора XII |
| Т | | БАКТЕРИОВЫДЕЛЕНИЕ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ДИАГНОСТИРУЕТСЯ МИКРОСКОПИЕЙ ПРЕПАРАТОВ МОКРОТЫ, ОКРАШЕННЫХ ПО<br>+ Цилю-Нильсену<br>Романовскому – Гимза<br>Папаниколау<br>Маю Грюнвальду |
| Т | | АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИН ПОВЫШАЕТСЯ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ<br>+первичном раке печени<br>зародышевой опухоли – тератоме<br>хориокарциноме<br>эмбриональной карциноме |

| | | |
|---|---|---|
| Т | | ВОЗБУДИТЕЛЬ ВИСЦЕРАЛЬНОГО ЛЕЙШМАНИОЗА ПОРАЖАЕТ<br>+макрофаги<br>эритроциты<br>тромбоциты<br>фибробласты |
| Т | | К ДРОЖЖЕВЫМ ГРИБАМ ОТНОСЯТ<br>+Candida<br>Aspergillus<br>Penicillium<br>Blastomyces dermatitidis |
| Т | | ПРОСТЕЙШИХ В КИШЕЧНИКЕ У ДЕТЕЙ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮТСЯ<br>+лямблии<br>криптоспоридии<br>амебу дизентерийную<br>балантидии |
| Т | | ПРИ РАБОТЕ В КДЛ НЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:<br>+разговоры<br>пипетирование ртом<br>курение<br>прием пищи на рабочем месте |
| Т | | МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ МАЛЯРИИ ЯВЛЯЕТСЯ<br>+кровь<br>фекалии<br>пунктат лимфоузлов или костного мозга<br>сыворотка крови |
| Т | | ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ) |
| Т | | ВОЗБУДИТЕЛЕМ ОПОЯСЫВАЮЩЕГО ЛИШАЯ ЯВЛЯЕТСЯ ВИРУС<br>+Herpesvirus Varicella Zoster<br>Herpes simplex virus-1<br>Cytomegalovirus<br>Epstein-Barr virus |
| Т | | ФИБРИНОГЕН СНИЖАЕТСЯ В КРОВИ ПРИ<br>+циррозе печени<br>инфаркте миокарда<br>ревматизме<br>остром воспалении |
| Т | | АММА-ГЛОБУЛИНЫ СНИЖАЮТСЯ ПРИ<br>+лучевой болезни<br>ишемической болезни сердца<br>опухоли пищевода<br>гастрите |
| Т | | С-РЕАКТИВНЫЙ БЕЛОК<br>+повышается при бактериальном воспалении<br>снижается при вирусном воспалении |

| | | |
|---|---|---|
| | | появляется при хроническом воспалении<br>снижается при воспалении |
| Т | | ПРИ СНИЖЕНИИ ГАПТОГЛОБИНА В КРОВИ НАБЛЮДАЕТСЯ<br>+гемоглобинурия<br>миоглобинурия<br>гипокалиемия<br>гипербилирубинемия |
| Т | | СКРИНИНГОВЫМ МЕТОДОМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:<br>+ИФА<br>иммуноблоттинг<br>ПЦР<br>выделение ВИЧ |
| Т | | БЕЛОК БЕНС-ДЖОНСА МОЖНО ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ<br>+электрофорезом белков мочи<br>реакцией агглютинации<br>концентрированием мочи<br>реактивом Фолина |
| Т | | ПРИ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ ПРОБЕ НА СОВМЕСТИМОСТЬ КРОВИ ДОНОРА И РЕЦИПИЕНТА ЯВЛЯЕТСЯ ПРАВИЛЬНЫМ ПЕРЕЛИВАНИЕ<br>+крови от индивидуально подобранного донора<br>крови группы 0(I)αβ<br>резус-отрицательной крови<br>плазмы группы 0αβ |
| Т | | АНТИЭРИТРОЦИТАРНЫЕ АНТИТЕЛА НЕОБХОДИМО ОПРЕДЕЛЯТЬ У<br>+всех больных независимо от резус-принадлежности<br>больных резус-отрицательных<br>больных резус-положительных<br>только беременных женщин |
| Т | | ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ В ЛАБОРАТОРИИ У БОЛЬНОГО ВЫЯВЛЕНЫ АЛЛОИММУННЫЕ АНТИЭРИТРОЦИТАРНЫЕ АНТИТЕЛА. ЕМУ МОЖНО ПЕРЕЛИВАТЬ<br>+ кровь от индивидуально подобранного донора<br>резус-отрицательную кровь<br>эритроцитарную массу группы 0(I)<br>эритроцитную массу группы АВ(IV) |
| Т | | ДЛЯ ПРОВЕРКИ ГИПОТЕЗЫ О РАВЕНСТВЕ СРЕДНИХ, ВЗЯТЫХ ИЗ НОРМАЛЬНО РАСПРЕДЕЛЯЮЩИХСЯ СОВОКУПНОСТЕЙ ВЫБОРОК, ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КРИТЕРИЙ<br>+Стьюдента<br>Колмогорова-Смирнова<br>Пирсона<br>Манна-Уитни |
| Т | | НАИБОЛЕЕ ВАЖНЫМ ЛАБОРАТОРНЫМ ПАРАМЕТРОМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЙ МЕТАБОЛИЗМА ЖЕЛЕЗА, ЯВЛЯЕТСЯ |

| | | |
|---|---|---|
| | | +ферритин<br>железо сыворотки крови<br>трансферрин<br>насыщение трансферрина |
| Т | | ПРИ РАБОТЕ В КЛД ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ НА СТОЛАХ:<br>нефиксированные мазки<br>чашки Петри, пробирки и др. Посуду с инфекционным материалом<br>метиловый спирт<br>+все перечисленное |
| Т | | ПОСУДУ С БИОМАТЕРИАЛОМ ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ<br>собирают в баки<br>обеззараживают автоклавированием<br>обрабатывают дезинфицирующим раствором<br>+все перечисленное верно |
| Т | | В ОБЯЗАННОСТИ БИОЛОГА КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ВХОДИТ СЛЕДУЮЩЕЕ, КРОМЕ:<br>проведение лабораторных исследований<br>освоение и внедрение новых методов<br>+интерпретация результатов лабораторных исследований и консультирование лечащих врачей<br>проведение работ по контролю качества лабораторных исследований |
| Т | | НАИБОЛЬШЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ИММУННОГО И НАСЛЕДСТВЕННОГО МИКРОСФЕРОЦИТОЗА ИМЕЕТ<br>+ проба Кумбса<br>эритроцитометрическое исследование<br>определение осмотической резистентности эритроцитов<br>ПЦР-диагностика |
| Т | | АНЕМИЯ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ<br>+гемолитической<br>гиперхромной<br>апластической<br>железодефицитной |
| Т | | В ОСНОВЕ ВЕЛИЧИНЫ МЕЖДУНАРОДНОГО НОРМАЛИЗОВАННОГО ОТНОШЕНИЯ (МНО) ЛЕЖИТ ОТНОШЕНИЕ<br>+протромбинового времени больного к протромбиновому времени контрольной нормальной плазмы<br>количества торомбоцитов в крови больного к количеству тромбоцитов в контрольном образце<br>тромбинового времени больного к тромбиновому времени контрольной нормальной плазмы<br>АЧТВ к микст АЧТВ |
| Т | | В КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОД ТЕРМИНОМ «СТАНДАРТ» ПОНИМАЕТСЯ<br>+раствор, содержащий известное количество анализируемого вещества |

| | | |
|---|---|---|
| | | ожидаемый диапазон значений<br>кривая нормального распределения<br>материал, используемый для контроля метода |
| Т | | ЭТИОЛОГИЧЕСКИМ ФАКТОРОМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БОРОДАВОК ЯВЛЯЕТСЯ<br>+папилломавирус (ВПЧ)<br>вирус простого герпеса<br>цитомегаловирус<br>вирус Эпштейн-Барр |
| Т | | ЯЙЦА ЛЕГОЧНОГО СОСАЛЬЩИКА (PARAGONIMUS WESTERMANI) МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ В<br>+мокроте и фекалиях<br>моче<br>дуоденальном содержимом<br>крови и биоптате мышц |
| Т | | КАКОЙ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ЗАЩИТЫ ОТ ВНЕШНЕГО ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОСАДКОВ?<br>+ укрытие в защитных сооружениях<br>своевременная эвакуация<br>медикаментозная профилактика лучевых поражений<br>использование защитной одежды |
| Т | | НЕДОСТАТОЧНОЕ ПОСТУПЛЕНИЕ ЙОДА ВЫЗЫВАЕТ<br>+ снижение синтеза Т4 и Т3, увеличение секреции ТТГ<br>увеличение синтеза Т4 и Т3, снижение секреции ТТГ<br>развитие аутоиммунной патологии щитовидной железы<br>тиреотоксикоз |
| Т | | ПРИЧИНОЙ РАЗВИТИЯ МЕГАЛОБЛАСТНОЙ АНЕМИИ ЯВЛЯЕТСЯ НЕДОСТАТОК ВИТАМИНА<br>+В12<br>Е<br>А<br>С |
| Т | | ПРИ РН=7,49 ЕД.; РСО2=42 ММ РТ.СТ.; БИКАРБОНАТ=30 ММОЛЬ/Л; ВЕ=7 ММОЛЬ/Л НАБЛЮДАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ТИП НАРУШЕНИЯ КОС<br>+метаболический алкалоз декомпенсированный<br>метаболический алкалоз компенсированный<br>дыхательный алкалоз компенсированный<br>дыхательный алкалоз декомпенсированный |
| Т | | ПРИ РН=7,22 ЕД; РСО2=61 ММ РТ.СТ.; БИКАРБОНАТ=23 ММОЛЬ/Л; ВЕ=-1,2 ММОЛЬ/Л НАБЛЮДАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ТИП НАРУШЕНИЯ КОС<br>+дыхательный ацидоз декомпенсированный<br>метаболический ацидоз декомпенсированный<br>дыхательный алкалоз и метаболический ацидоз<br>метаболический алкалоз и дыхательный ацидоз |

| | | |
|---|---|---|
| Т | | ПРИ РН=7,41 ЕД.; РСО2=50 ММ РТ.СТ.; БИКАРБОНАТ=30 ММОЛЬ/Л; ВЕ=7 ММОЛЬ/Л НАБЛЮДАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ТИП НАРУШЕНИЯ КОС<br>+метаболический алкалоз компенсированный<br>дыхательный ацидоз компенсированный<br>метаболический ацидоз декомпенсированный<br>дыхательный ацидоз декомпенсированный |
| Т | | ПРИ РН=7,1 ЕД.; РСО2=66 ММ РТ.СТ.; БИКАРБОНАТ=13 ММОЛЬ/Л; ВЕ=-13 ММОЛЬ/Л НАБЛЮДАЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ТИП НАРУШЕНИЯ КОС<br>+ дыхательный ацидоз и метаболический ацидоз<br>метаболический ацидоз декомпенсированный<br>дыхательный ацидоз декомпенсированный<br>метаболический алкалоз и дыхательный ацидоз |
| И | | ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ) |
| Т | | ПОВЫШЕННАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ЭРИТРОЦИТОВ К ЛИТИЧЕСКОМУ ДЕЙСТВИЮ КОМПЛЕМЕНТА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ<br>+пароксизмальной ночной гемоглобинурии<br>анемии Фанкони<br>апластической анемии<br>наследственном сфероцитозе |
| Т | | ПРИ УКУСЕ МОШКИ РОДА SIMULIUM ЧЕЛОВЕК МОЖЕТ ЗАРАЗИТЬСЯ<br>+онхоцеркозом<br>лоаозом<br>вухереriозом<br>бругиозом |
| Т | | СЫРОЕ МЯСО КРАБОВ И РАКОВ МОЖЕТ БЫТЬ ИСТОЧНИКОМ ЗАРАЖЕНИЯ<br>+парагонимозом<br>онхоцеркозом<br>энтеробиозом<br>дранкункулезом |
| Т | | К ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИМ МЕРОПРИЯТИЯМ, НАПРАВЛЕННЫМ НА ПЕРВОЕ ЗВЕНО ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА,<br>ОТНОСЯТ<br>+изоляцию больных<br>соблюдение личной гигиены<br>текущую дезинфекцию<br>иммунопрофилактику |
| Т | | КОНЦЕНТРАЦИЯ РАСТВОРА NACL, ВЫЗЫВАЮЩЕГО ЛИЗИС НОРМАЛЬНЫХ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ОЦЕНКЕ ИХ ОСМОТИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ, СОСТАВЛЯЕТ _____%<br>+ 0,45<br>0,65<br>0,20<br>0,30 |

| | | |
|---|---|---|
| Т | | ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДНК ВИРУСА ЭПШТЕЙНА-БАРР У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ ПЦР ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ<br>+мазок из ротоглотки<br>кровь<br>ликвор<br>моча |
| Т | | ДНК-СОДЕРЖАЩИМ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА ЯВЛЯЕТСЯ<br>+ HBV<br>HCV<br>HAV<br>HDV |
| Т | | ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРОВОДИТСЯ КАЖДОМУ ВЗРОСЛОМУ ГРАЖДАНИНУ 1 РАЗ В<br>(ГОД)<br>+3<br>2<br>1<br>4 |
| Т | | САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРОВОДЯТСЯ С ЦЕЛЬЮ<br>+сохранения и укрепления здоровья населения, а также профилактики инфекционных болезней и ликвидации эпидемических очагов<br>недопущения распространения инфекционных болезней<br>своевременного оказания населению медицинской помощи<br>предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний<br>среди населения |
| Т | | ПРИ ГЕРПЕТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ ГЕНИТАЛИЙ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ МАТЕРИАЛОМ ДЛЯ АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ<br>+эпителиальный соскоб с пораженного участка<br>ЭДТА - плазма<br>мазок из пораженного участка<br>кровь |
| Т | | МИЕЛОДИСПЛАСТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ ПРИСУТСТВИЕМ ЭРИТРОЦИТОВ В ФОРМЕ<br>+макроцитов<br>шизоцитов<br>дегмацитов<br>дакриоцитов |
| Т | | ДЛЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ХАРАКТЕРЕН _____ ТИП ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СУСТАВАХ<br>+воспалительный<br>септический<br>геморрагический<br>невоспалительный |
| Т | | МАЗКИ ДЛЯ ГОРМОНАЛЬНОГО КОЛЬПОЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ БЕРУТ ИЗ<br>+верхней трети заднебокового свода влагалища |

| | | |
|---|---|---|
| | | бокового свода влагалища<br>заднего свода влагалища<br>цервикального канала |
| Т | | КОНЦЕНТРАЦИЯ ТРИГЛИЦЕРИДОВ В КРОВИ ПОВЫШАЕТСЯ ПРИ<br>+сахарном диабете<br>гипертиреозе<br>углеводной диете<br>злокачественных новообразованиях |
| Т | | РЕАКЦИЯ ВОДЫ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ КРАСКИ ПО РОМАНОВСКОМУ ПРИ ОКРАСКЕ МАЗКОВ И ТОЛСТЫХ КАПЕЛЬ НА МАЛЯРИЮ ДОЛЖНА БЫТЬ<br>+7,0<br>6,8<br>7,4<br>8,2 |
| Т | | МАРКЁРОМ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОТРАЖАЮЩИМ АНТИАТЕРОГЕННУЮ АКТИВНОСТЬ ЛПВП, ЯВЛЯЕТСЯ<br>+аполипопротеин А1<br>аполипопротеин В<br>общий холестерин<br>холестерин ЛПВП |
| Т | | КОМПЕНСАЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЛКАЛОЗА МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ ПУТЕМ<br>+снижения концентрации бикарбоната крови<br>изменения концентрации общего белка<br>повышения концентрации бикарбоната крови<br>снижения $pCO_2$ |
| Т | | КРЕАТИНИН В КРОВИ И МОЧЕ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ДЛЯ<br>+характеристики почечной фильтрации<br>контроля за суточным диурезом<br>оценки азотистого баланса<br>расчета осмотической концентрации |
| Т | | ПРОВЕДЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ ПРОТИВОЭПИДЕМИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ НАПРАВЛЕНО НА<br>+ предупреждение распространения инфекций<br>профилактику осложнений инфекционных заболеваний<br>выдачу рекомендаций по обеззараживанию продовольствия и воды<br>усиление санитарно-просветительной работы |
| Т | | КРИСТАЛЛЫ КИСЛОГО МОЧЕКИСЛОГО НАТРА НА ЛЕЙКОЦИТАХ В НАТИВНЫХ ПРЕПАРАТАХ СУСТАВНОЙ ЖИДКОСТИ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ О РАЗВИТИИ АРТРИТА ПРИ<br>+подагре<br>аллергическом синовиите<br>травме<br>системной красной волчанке |
| Т | | ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ КАК<br>+здоровье населения страны<br>здоровье группы людей |

| | | |
|---|---|---|
| | | личное здоровье<br>здоровье людей определенной этнической группы |
| Т | | МАКСИМАЛЬНАЯ КАНАЛЬЦЕВАЯ СЕКРЕЦИЯ ИССЛЕДУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ<br>+пробы с краской фенол-рот<br>пробы Зимницкого<br>клиренса креатинина<br>пробы Нечипоренко |
| | | МОЛОЧНАЯ КИСЛОТА ПОЯВЛЯЕТСЯ В ЖЕЛУДОЧНОМ СОКЕ ПРИ<br>+ раке желудка<br>язвенной болезни<br>гиперацидном гастрите<br>функциональной ахлоргидрии |
| Т | | МИТОХОНДРИИ ОБЕСПЕЧИВАЮТ В КЛЕТКЕ<br>+синтез АТФ<br>деградацию белков<br>анаэробный гликолиз<br>детоксикацию |
| Т | | МИКРОСКОПИЧЕСКИ В НАТИВНЫХ ПРЕПАРАТАХ ВЫПОТОВ ИЗ СЕРОЗНЫХ ПОЛОСТЕЙ В ВИДЕ ЖЕЛТОВАТЫХ ДИСКОВ МОЖНО ОБНАРУЖИТЬ<br>+эритроциты<br>клетки мезотелия<br>лейкоциты<br>гистиоциты |
| Т | | НАИБОЛЕЕ СИЛЬНЫМ ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМ РАЗДРАЖИТЕЛЕМ СЕКРЕЦИИ ЖЕЛУДОЧНОГО СОКА ЯВЛЯЕТСЯ<br>+пентагастрин<br>гистамин<br>атропин<br>адреналин |
| Т | | НАИБОЛЕЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫМ АНАЛИЗОМ НА КРОВЬ В КАЛЕ ЯВЛЯЕТСЯ<br>+иммунохроматографический тест<br>бензидиновая проба<br>проба с гваяковой смолой<br>ортотолидиновая проба |
| Т | | СПОСОБЫ ДЕТЕКЦИИ ПРОДУКТОВ АМПЛИФИКАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В REAL-TIME PCR, ОСНОВАНЫ НА<br>+измерении репортерной флуоресценции флуорофора<br>5'-экзонуклеазной активности Taq-полимеразы<br>измерении экстинции раствора<br>кинетической активности ДНК-полимеразы |
| Т | | МОРФОЛОГИЧЕСКИМ СУБСТРАТОМ ФАГОЦИТОЗА ЯВЛЯЮТСЯ<br>+лизосомы<br>митохондрии<br>рибосомы<br>ядрышки |
| Т | | ОШИБОЧНОЕ ЗАНИЖЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ТРОМБОЦИТОВ В КЛИНИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КРОВИ, ВЫПОЛНЕННОМ НА |

| | | |
|---|---|---|
| | | ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗАТОРЕ, ВОЗНИКАЕТ ПРИ<br>+ тромбоцитарном «сателлизме»<br>повышенном разрушении тромбоцитов в селезенке<br>при ДВС-синдроме<br>макроцитозе эритроцитов |
| Т | | НЕЙТРОФИЛЕЗ ХАРАКТЕРЕН ДЛЯ<br>+интоксикации<br>вирусной инфекции<br>апластической анемии<br>хронической бактериальной инфекции |
| Т | | ЛОЖНОЕ ЗАВЫШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ЭРИТРОЦИТОВ В КЛИНИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ КРОВИ, ВЫПОЛНЕННОМ НА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКОМ АНАЛИЗАТОРЕ, ВОЗНИКАЕТ ПРИ<br>+высоком лейкоцитозе<br>агглютинации эритроцитов<br>выраженном микроцитозе эритроцитов<br>грубом перемешивании и длительном хранении крови |
| Т | | ОСТРЫЕ КОККОВЫЕ ИНФЕКЦИИ ОБЫЧНО ХАРАКТЕРИЗУЮТСЯ НАЛИЧИЕМ В ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ<br>+молодых клеток нейтрофильного ряда<br>атипичных мононуклеаров<br>эозинофильно-базофильного комплекса<br>лимфоцитоза |
| Т | | ФУНКЦИЕЙ ЛИЗОСОМ ЯВЛЯЕТСЯ<br>+внутриклеточное переваривание<br>синтез АТФ<br>окисление жирных кислот<br>формирование веретена деления |
| Т | | ПЕРВЫЙ ЭТАП ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ПРОВОДИТСЯ<br>+всем подлежащим диспансеризации<br>всем мужчинам в возрасте 21-99 лет<br>всем женщинам в возрасте 21-99 лет<br>по показаниям |
| Т | | ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА ЧАЩЕ ВСЕГО ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ _____ ТИПЕ ГИПЕРЛИПОПРОТЕИДЕМИИ<br>+II<br>I<br>IV<br>V |
| Т | | ПРИ ГИПОВИТАМИНОЗЕ А НАБЛЮДАЕТСЯ<br>+снижение сумеречного зрения<br>нарушение минерального обмена<br>кровоточивость десен<br>заболевание переферических нервов |
| Т | | МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ КАРИОПИКНОТИЧЕСКОГО ИНДЕКСА ХАРАКТЕРНО ДЛЯ _____ ФАЗЫ<br>+ овуляторной<br>пролиферативной<br>секреторной<br>эстрогеновой |
| Т | | ЗАРАЖЕНИЕ ОПИСТОРХОЗОМ МОЖЕТ ПРОИСХОДИТЬ ПРИ |

| | | |
|---|---|---|
| | | +употреблении в пищу сырой рыбы<br>питье сырой воды<br>несоблюдении правил личной гигиены<br>употреблении в пищу мяса животных |
| Т | | К МОДИФИЦИРУЕМЫМ (УПРАВЛЯЕМЫМ) ФАКТОРАМ РИСКА ОТНОСЯТ<br>+вредные для здоровья факторы поведенческого характера (курение, злоупотребление алкоголем, нерациональное питание)<br>пол<br>возраст<br>наследственность |
| Т | | ДЛЯ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНЫ<br>+ структуры с нагромождением клеток<br>сосочкоподобные структуры<br>одноядерные пласты из клеток<br>структуры типа полосок |
| Т | | ДЛЯ ПЕРИОДА БЕРЕМЕННОСТИ В ЦИТОЛОГИЧЕСКОМ МАЗКЕ ХАРАКТЕРНО ПРЕОБЛАДАНИЕ _____ КЛЕТОК<br>+ промежуточных<br>базально-парабазальных<br>поверхностных<br>атипичных |
| Т | | ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ СОСРЕДОТОЧЕНА В<br>+ДНК ядра<br>ядерной мембране<br>ядрышке<br>нуклеоплазме |
| Т | | ГЕМОГЛОБИНУРИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ<br>+гемолитической желтухи<br>цистита<br>почечнокаменной болезни<br>паренхиматозной желтухи |

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.

**Критерии экспертной оценки дневника научно-исследовательской практики:**
1. Полнота и информативность данных представленных в отчете. Обоснование результатов выполнения заданий практики.
2. Выполнение анализа результатов прохождения производственной практики.
3. Четкость и грамотность изложения материала.
4. Соответствие вида дневника по практике требованиям к оформлению.
5. Своевременность представления дневника по практике на профильную кафедру.
- «отлично» - соответствие всем критериям оценивания;
- «хорошо» соответствие всем критериям оценивания с некоторыми неточностями и недочетами;

- «удовлетворительно» - соответствие 3 критериям, не учитывая критерий 5;
- «неудовлетворительно» - соответствие менее 3 критериев.

Общая оценка: