

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Дата подписания: 12.01.2024 09:41:09

высшего образования

Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee58/a2985d26570/84eeec019018a794cb4

«Тихоокеанский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Д Н Е В Н И К

Производственная практика

(вид практики)

Б2.О.01(П) Клиническая практика

(индекс и наименование практики по учебному плану)

Специальность:

31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

(шифр и наименование специальности)

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

Кафедра: Клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

(полное наименование структурного подразделения ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России)

Год начала подготовки 20 г.

Год окончания подготовки 20 г.

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

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Владивосток 2023

Цель закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение умений, необходимых для использования медицинского оборудования и инструментария, опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы врача клинической лабораторной диагностики путем непосредственного участия в деятельности медицинской организации, а также формирование и развитие компетенций, необходимых для выполнения трудовых действий в рамках трудовых функций профессионального стандарта 02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики

При этом **задачами** производственной практики Б2.О.01(П) Клиническая практика являются:

- закрепление и углубление у ординаторов знаний и умений, необходимых в работе врача по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика
- развитие практических навыков применения осваиваемых в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика компетенций
 - овладение полным набором универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой необходимых для работы в клинико-диагностических лабораториях.
 - предоставить условия для приобретения опыта практической деятельности на базах практической подготовки по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

1.3 Планируемые результаты производственной практики:

Формирование у обучающихся компетенций согласно ФГОС, подготовка к выполнению трудовых функций

В/01.8 Консультирование медицинских работников и пациентов

Знать: общие вопросы организации клинических лабораторных исследований; структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии); правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований; патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем; вариации лабораторных результатов и ее влияние на лабораторные показатели; принципы оценки диагностической эффективности тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности); правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде.

Уметь: определять перечень необходимых клинических лабораторных исследований для решения стоящей перед лечащим врачом диагностической задачи, консультировать врача-клинициста по подготовке пациента к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований, консультировать пациента по подготовке к исследованию и влиянию проводимого лечения на результаты клинических лабораторных исследований (при заказе исследования пациентом), производить предварительный анализ результатов клинических лабораторных исследований, сравнивать их с полученными ранее данными, выявлять возможные противоречия между полученными результатами исследований, выявлять характерные для различных заболеваний изменения клинических лабораторных показателей, оценивать достаточность и информативность полученного комплекса результатов анализов для постановки диагноза, определять необходимость повторных и дополнительных исследований биологических проб пациента, производить комплексную оценку результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей, проводить лабораторную верификацию диагноза, поставленного лечащим врачом; определять возможные альтернативные диагнозы, оценивать состояние органов и систем

организма на основании данных лабораторного исследования, давать рекомендации лечащему врачу по тактике ведения пациента и оценивать эффективность проводимого лечения на основании результатов клинических лабораторных исследований, осуществлять дифференциальную диагностику часто встречающихся заболеваний на основании комплекса лабораторных показателей и клинических признаков, использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" с целью поиска информации, необходимой для профессиональной деятельности

Владеть: навыками консультирования врачей-специалистов на этапе назначения клинических лабораторных исследований; навыками консультирования медицинских работников и пациентов по особенностям взятия, транспортировки и хранения биологического материала; навыками консультирования медицинских работников и пациентов по правилам и методам проведения исследований при выполнении клинических лабораторных исследований по месту взятия биологического материала (по месту лечения); анализом результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов; навыками составления клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований; навыками консультирования врача-клинициста на этапе интерпретации результатов клинических лабораторных исследований.

B/02.8 Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса

Знать: формы отчетов в лаборатории; состав и значение СОП; виды контроля качества клинических лабораторных исследований; коэффициент критической разницы лабораторного показателя, методика его расчета; пороговые значения лабораторных показателей; референтные интервалы, критические значения лабораторных показателей; алгоритмы выдачи результатов клинических лабораторных исследований.

Уметь: разрабатывать и применять СОП по этапам клинико-лабораторного исследования; составлять рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала, разрабатывать и применяя алгоритм извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов; разрабатывать и применять алгоритм по выдаче результатов клинических лабораторных исследований; составлять периодические отчеты о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований.

Владеть: навыками разработки и применения СОП по этапам клинико-лабораторного исследования, составления рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала, разработки и применения алгоритма извещения лечащих врачей при критических значениях лабораторных показателей у пациентов, разработки и применения алгоритма по выдаче результатов клинических лабораторных исследований, составления периодических отчетов о своей работе, работе лаборатории, по внутрилабораторному контролю и внешней оценке качества исследований

B/03.8 Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

Знать: принципы лабораторных методов четвертой категории сложности, применяемых в лаборатории (химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований); аналитические характеристики лабораторных методов четвертой категории сложности и их обеспечение; медицинские изделия, применяемые для диагностики *in vitro*; методы контроля качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и способы оценки его результатов.

Уметь: выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности, требующие специальной подготовки (повышение квалификации), и составлять клинико-лабораторного заключения по профилю медицинской организации (экспертные клинические лабораторные исследования, химико-микроскопических, гематологических, цитологических,

биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований; выполнять процедуру контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; разрабатывать и применять стандартные операционные процедуры по клиническим лабораторным исследованиям четвертой категории сложности, подготавливать отчеты по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

Владеть: навыками выполнения клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; методами выполнения контроля качества клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и навыками оценки его результатов; навыками составления отчетов по необходимым формам.

В/04.8 Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

Знать: врачебную этику и деонтологию; структуру и функции клеток, органов и систем организма человека (основы клеточной и молекулярной биологии, анатомии, нормальной и патологической физиологии); патофизиологию, этиологию, патогенез, клинику, принципы лечения и профилактики заболеваний дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной, сердечно-сосудистой, нервной, иммунной, эндокринной, кроветворной, репродуктивной систем; влияние биологических факторов (возраст, пол, образ жизни, циркадные ритмы, характер питания) на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя, лекарственных препаратов, медицинских вмешательств на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; определение необходимости и планирование программы дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента; правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.

Уметь: оценивать патофизиологические процессы в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; формулировать и оформлять заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, влияние физической нагрузки, пищи, алкоголя, лекарственных препаратов, медицинских вмешательств на результаты клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; определять необходимость и планировать программы дополнительных клинических лабораторных исследований для пациента, правила и способы получения биологического материала для клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности

Владеть: навыками оценки патофизиологических процессов в организме пациента на основании результатов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, формулирования и оформления заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.

В/05.8 Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации

Знать: функциональные обязанности медицинского персонала лаборатории; психологию взаимоотношений в трудовом коллективе; преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики *in vitro*; основы управления качеством клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности; правила оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; основы профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работы; правила действий при обнаружении пациента с признаками особо опасных инфекций.

Уметь: организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории; контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в

распоряжении медицинского персонала лаборатории; контролировать выполнение находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно- противоэпидемического режима; вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде.

Владеть: навыками организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории, контроля выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории, контроля выполнения находящимся в распоряжении медицинским персоналом лаборатории требований охраны труда и санитарно- противоэпидемического режима, ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде

В/06.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр пальпация перкуссия, аускультация); клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

Уметь: оценивать состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

Владеть: методами распознавания и оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме, распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики:

Оценка по практике выставляется по результатам промежуточной аттестации, включающей оценку работы на симуляторах и тренажёрах, оценки практических навыков и умений, оценки ведения дневника производственной практики, отзыва руководителя от медицинской организации и результатов зачетного собеседования.

Критерии оценки демонстрации профессиональных умений и навыков по практике (чек-ап):
выполнено верно в полном объеме более 70% действий – оценка «зачтено»,
выполнено верно в полном объеме менее 70% действий – оценка «не зачтено».

Критерии оценки по собеседованию в зависимости от уровня сформированности компетенций и способности к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками:

«Отлично» – пороговый и/или высокий уровень сформированности компетенций, значительно выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности,

«Хорошо» – пороговый уровень сформированности компетенций, выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности.,

«Удовлетворительно» – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций, слабо выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности,

«Неудовлетворительно» – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций, не выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности.

Форма отчетности по практике:

1. Дневник по практике.
2. Отчет о выполнении индивидуального задания на практику.
3. Отчет о выполнении практических умений и навыков
4. Отзыв руководителя практики от университета

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Согласование

Индивидуальное задание на практику	СОГЛАСОВАНО
Содержание практики	
Планируемые результаты практики	<i>Руководитель практики от медицинской организации (должность, наименование организации)</i> «_____» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика	Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА		
	Кол-во недель	с	по
первый год подготовки	14		
второй год подготовки	51		

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

п/п	Содержание задания¹
1 год подготовки	
1.	Ознакомление с программой практики, ее целями и задачами
2.	Ознакомление со структурой и функцией клинической лаборатории и нормативной базой деятельности клинических лабораторий.
3.	Инструктаж по технике безопасности.
4.	Изучение принципов оценки диагностической эффективности тестов.
5.	Разработка и применение стандартных операционных процедур по этапам клинико-лабораторного исследования.
6.	Составление рекомендаций по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала.
7.	Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности.
8.	Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде.
9.	Подготовка информационно-справочных материалов по проведению клинических лабораторных исследований, интерпретации при различных заболеваниях
10.	Консультирование медицинских работников и пациентов.
2 год подготовки	
1.	Выполнение трудовых действий в качестве специалиста КДЛ
2.	Организационно-методическое обеспечение лабораторного процесса.
3.	Выполнение клинических лабораторных исследований, в том числе четвертой категории сложности.
4.	Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований, в том числе четвертой категории сложности
5.	Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации.
6.	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.
7.	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
8.	Подготовка отчетов по результатам клинических лабораторных исследований, в том числе четвертой категории сложности.
9.	Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований, в том числе четвертой категории сложности.
10.	Подготовка к промежуточной аттестации.

¹ Информация из раздела рабочей программы практики – «Содержание практики»

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: **31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика**
шифр и наименование специальности

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ
Производственная практика **Б2.О.01(П) КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

(вид практики)

(индекс и тип практики по учебному плану)

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

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

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

(подпись)

(фамилия, инициалы)

ПРАКТИКА В СТАЦИОНАРЕ (всего 65 ЗЕ)::

Медицинская организация, являющаяся базой производственной практики

(название медицинского учреждения)

Руководитель практики от университета

(должность/звание, Ф.И.О.)

Руководитель практики от медицинской организации

(должность/звание, Ф.И.О.)

Количество выполненных учебных часов производственной практики _____

Даты	Виды деятельности, краткое содержание практики	Количество манипуляций
Наименование подразделения организации (профиль) _____		
Период практики « » 20 г. по « » 20 г.		
	Выполнение клинических лабораторных исследований и <u>составление клинико-лабораторного заключения</u>	
	Проведение клинического анализа крови на <u>гематологическом анализаторе</u>	
	Определения скорости оседания эритроцитов по методу Панченкова.	
	Окраска гематологических мазков по Романовскому-Гимзе. Подсчёт лейкоцитарной формулы..	
	Окраска гематологических мазков бриллиант-крезиловым синим (1%). Подсчет количества ретикулоцитов в гематологическом мазке.	
	Формулирование и оформление заключения по результатам гематологических лабораторных исследований	
	Исследование физико-химических свойств мочи.	
	Анализ мочи по Нечипоренко	
	Микроскопия мочевого осадка: организованные (эритроциты, лейкоциты, эпителий, цилиндры слизь, бактерии) и неорганизованные осадки.	
	Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований (исследование мочи: определение общих свойств (количество, цвет, реакция, прозрачность, относительная плотность), обнаружение: глюкозы и белка в моче (тест полоски), обнаружение кетоновых и уробилиновых тел, желчных пигментов, микроскопическое исследование осадка мочи	
	Исследование физико-химических свойств кала.	
	Микроскопическое исследование кала на яйца гельминтов, энтеробиоз	
	Выполнение копрологических исследований	
	Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований (исследование кала: определение общих свойств (консистенция, цвет, форма, запах, реакция, кровь, слизь, остатки непереваренной пищи), микроскопическое исследование (я/г,	

	энтеробиоз, копограмма) кала	
	Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности и составление клинико- лабораторного заключения (коагулологические исследования).	
	Исследование САСС (ПВ, МНО, Фибриноген, ТВ, АЧТВ) на анализаторе-коагулометре с использование в качестве контроля качества РНП- плазма.	
	Определение времени свертывания крови. Составление клинико-лабораторного заключения по комплексу результатов клинических лабораторных исследований (оценка внутреннего и внешнего пути гемостаза, оценка тромбоцитарного гемостаза).	
	Определение группы крови по системе АВО с использованием цоликлонов.	
	Определение резус-принадлежности крови с моноклональными антителами анти-D (IgM).	
	Исследование сыворотки на наличие антиэритроцитарных антител в гелевых идентификационных картах B10-RAD.	
	Составление клинико-лабораторного заключения по комплекс результатов клинических лабораторных исследований (иммуногематология)	
	Выполнение процедур контроля качества методов клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (биохимический анализатор Saphire-500).	
	Определение креатинина сыворотке крови и моче Проба Реберга	
	Определение общего белка сыворотки крови.	
	Определение мочевины в сыворотке крови и моче.	
	Определение активности ферментов в сыворотки крови АЛТ и АСТ.	
	Определение ГГТ в сыворотке крови.	
	Определение ЛДГ в сыворотке крови.	
	Определение активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови.	
	Определение общего билирубина в сыворотке крови.	
	Определение амилазы в сыворотке крови.	
	Определение хлора в сыворотке крови.	
	Определение альбумина в сыворотке крови.	
	Определение глюкозы в сыворотке крови.	
	Определение триглицеридов в сыворотке крови.	
	Определение холестерола в сыворотке крови.	
	Определение гликированного гемоглобина в сыворотке крови	
	Определение трансферрина в сыворотке крови.	
	Определение ферритина в сыворотке крови.	
	Определение С-реактивного белка в сыворотке крови.	
	Анализ результатов клинических лабораторных исследований, клиническая верификация результатов (биохимические исследования).	
	Исследование физико-химических свойств ликвора.	
	Микроскопическое исследование нативных и окрашенных	

	препаратов ликвора на клеточный состав.	
	Подсчета количества форменных элементов ликвора в камере Фукс-Розенталя.	
	Формулирование и оформление заключения по результатам клинических лабораторных исследований (исследование относительной плотности, прозрачности, цвета, pH, белка), микроскопическое исследование ликвора.	
	Выявление антител к возбудителю сифилиса с помощью реакции микропреципитации.	
	Выявление антигенов и антител инфекционных заболеваний методом ИФА с использование следующих наборов HBs-Ag-ИФА-БЕСТ, БЕСТ анти-ВГС, ВектоВПГ-1,2-IgG, ВектоВПГ-IgM, ВектоВЭБ-VCA-IgG, SARS-CoV-2-IgM- ИФА-БЕСТ, Chlamydophila pneumoniae-IgG-ИФА-БЕСТ, Chlamydophila pneumoniae-IgM-ИФА-БЕСТ.	
	1.48. Подготовка отчетов по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности (выявление антител к возбудителю сифилиса с помощью реакции микропреципитации; выявление антигенов и антител инфекционных заболеваний методом ИФА).	
	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме	
	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.	
	Подготовка к промежуточной аттестации.	
	Оформление отчетной документации по производственной практике; оформление дневника производственной практики.	

Руководитель практики
от медицинской организации _____ / _____ /
(Ф.И.О.) подпись; печать

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России _____ / _____ /
(Ф.И.О.) подпись

ОТЗЫВ

руководителя практики от профильной медицинской организации

На обучающегося

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

M.II.

Руководитель практики от профильной медицинской организации

(подпись)

(фамилия, инициалы)

ОТЗЫВ руководителя практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

На обучающегося

(Ф.И.О. обучающегося полностью)

Оценка за производственную (клиническую) практику _____

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России

(уч.степень, звание, Ф.И.О.)

(подпись)

Дата _____