



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП
«Медицинская биофизика»

Туманова Н.С.

(подпись)
«10» июня 2019 г.



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Департамента
Медицинской биохимии и биофизики

Момот Т.В.

(подпись)
«10» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.Б.03(У)

«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Специальность 30.05.02 Медицинская биофизика
Форма подготовки очная

г. Владивосток
2019 г.

1.НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика «Клиническая практика» относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» ФГОС по специальности 30.05.02 «Медицинская биофизика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта 30.05.02 «Медицинская биофизика» (уровень специалитета) от 11.08.2016 №1012.

При разработке рабочей учебной программы использованы:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 г. № 1383;

- Устав ДВФУ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 06 мая 2016 года № 522;

- Положение о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ, утвержденным приказом №12-13-850 от 12.05.2015 г.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Целями учебной клинической практики являются обучение студентов квалифицированному уходу за больными и оказанию доврачебной помощи при неотложных состояниях.

3. ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Задачами учебной клинической практики являются:

- формирование теоретических знаний и практических умений по осуществлению квалифицированного ухода за больными;
- обучение основным принципам медицинской этики и деонтологии;
- изучение правил ведения медицинской документации;
- формирование практических навыков и умений оказания первой медицинской помощи при травмах;
- изучение данных лабораторных и других исследований для последующей установки факта или отсутствия заболеваний;
- изучение основ работы врача диагностического отделения;
- обучение применению основных естественнонаучных знаний при решении профессиональных задач;
- формирование клинического мышления;
- обучение оценке физиологического состояния пациента.

4. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная практика «Клиническая практика» относится к Блоку 2 «Практики» и осваивается в 8 семестре по направлению подготовки (специальности) 30.05.02 «Медицинская биофизика».

Учебная практика является клинической практикой. Она является составной частью образовательной программы высшего образования и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики, содействует закреплению теоретических знаний,

установлению необходимых деловых контактов университета с предприятиями, организациями и учреждениями.

Раздел образовательной программы «Клиническая практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практика проводится по медико-биологическим и естественно-научным дисциплинам для приобретения студентами практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у студентов целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Для прохождения учебной практики «Клиническая практика» студентам необходимы знания по таким дисциплинам, как: анатомия человека, физиология, биофизические основы функциональной диагностики, патологическая анатомия, патофизиология, гигиена и экология человека, основы сестринского дела, внутренние болезни, медицина катастроф, экспериментальная клиническая хирургия.

5. ТИПЫ, СПОСОБЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид практики: учебная.

Тип практики: клиническая.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики – непрерывная.

Время проведения практики: 3 курс, 6 семестр.

Место проведения: Медицинский центр федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет», «Центр симуляционного обучения» Школы биомедицины ДВФУ, лаборатории

Школы биомедицины, специализированные классы Департамента медицинской биохимии и биофизики, лаборатории и стационары ЛПУ.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом требований доступности таких мест для данной категории обучающихся.

При определении мест учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

6. КОМПЕТЕНЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вид профессиональной деятельности	Планируемые результаты практики (код, формулировка компетенций)
<i>Учебная</i>	<p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <ul style="list-style-type: none">- способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-2);- готовность к ведению медицинской документации (ОПК-4);- готовность к обеспечению организации ухода за больными (ОПК-8); <p>Профессиональные компетенции (ПК):</p> <ul style="list-style-type: none">- способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического

	<p>анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-3);</p> <p>- готовность к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4);</p> <p>- готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);</p> <p>- готовность к вовлечению населения на индивидуальном и популяционном уровнях в профилактические и гигиенические мероприятия по сохранению здоровья (ПК-7).</p>
--	---

Шкала оценивания сформированности компетенций.

<i>Планируемый результат обучения (код и формулировка планируемых результатов практики)</i>	<i>Этап формирования компетенции</i>	
<p>ОПК-2</p> <p>способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности</p>	Знает	<p>Принятые в обществе моральные и правовые нормы; основные идеи, принципы и требования биоэтики, философские основания биоэтики; права и моральные обязательства современного врача; юридические и моральные права пациентов; законы и нормативные правовые акты, регламентирующие этические и</p>

		деонтологические принципы в профессиональной деятельности
	Умеет	Использовать положения и категории этики и биоэтики, правовые нормы, законы, моральные правила, принятые в обществе для исследования и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения для рассмотрения и анализа собственной жизненной позиции, способностей, возможностей, самореализации.
	Владеет	Навыками формирования своей собственной морально нравственной позиции, основанной на знании законов и законодательных актов по важнейшим проблемам современной медицины; навыками изложения публичной речи.
ОПК-4 готовность к ведению медицинской документации	Знает	Биохимические методы исследования и биохимические характеристики биологических жидкостей при различных заболеваниях и патологических процессах
	Умеет	Анализировать и интерпретировать клиническую релевантность и диагностическую значимость результатов биохимических исследований.

	Владеет	Алгоритмом проведения клинических лабораторных исследований с целью постановки развернутого клинического диагноза в соответствии с принятой классификацией заболеваний.
ОПК-8 готовность к обеспечению организации ухода за больными	Знает	Основы работы младшего медицинского персонала, особенности общего ухода за пациентами при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, основы безопасной больничной среды для пациентов и персонала, понятие о лечебно-охранительном режиме.
	Умеет	Установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента с целью наметить объем мероприятий по уходу за пациентом, анализировать и оценивать эффективность проведения мероприятий по уходу за больным.
	Владеет	Навыками оказания доврачебной помощи при неотложных состояниях в терапевтической практике.
ПК-3 способность и готовность к применению социально- гигиенических методик сбора и	Знает	Методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков
	Умеет	Использовать методики сбора и анализа информации о показателях здоровья

медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Владеет	Навыками проведения бесед и лекций взрослому населению и подростками о пользе здорового образа жизни, опытом сбора необходимой информации о показателях здоровья.
ПК-4 готовность к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	Знает	Биохимические методы исследования и биохимические характеристики биологических жидкостей при различных заболеваниях и патологических процессах
	Умеет	Анализировать и интерпретировать клиническую релевантность и диагностическую значимость результатов биохимических исследований.
	Владеет	Алгоритмом проведения клинических лабораторных исследований с целью постановки развернутого клинического диагноза в соответствии с принятой классификацией заболеваний.
ПК-5 готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патологоанатомическ	Знает	Назначение и основы устройства физиотерапевтической и диагностической аппаратуры; математические методы, применяемые для статистической обработки экспериментальных медицинских

ИХ И ИНЫХ исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания		данных
	Умеет	Интерпретировать результаты лабораторных исследований; определять и оценивать возможности моделирования патологических процессов
	Владеет	Основными методами лабораторно-биохимической и инструментальной диагностики
ПК-7 готовность к вовлечению населения на индивидуальном и популяционном уровнях в профилактические и гигиенические мероприятия по сохранению здоровья	Знает	Основы здорового образа жизни человека как фактора его безопасной жизнедеятельности; профессиональные вредности и профилактику профессиональной патологии врача; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, основные физиологические показатели, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.
	Умеет	Обучать население основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.

	Владеет	Методиками проведения гигиенического обучения и воспитания населения; навыками организационно-методической работы, планирования в области охраны здоровья.
--	---------	---

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Общая трудоемкость учебной практики составляет 2 недели/ 108 час.

Объем практики в зачетных единицах – 3 з.е.

Рабочий день практики составляет 6 часов при 6-дневной рабочей неделе.

Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1. Подготовительный	Инструктаж по технике безопасности. Консультация по практике (проводит руководитель практики от ДВФУ).	2	Запись в журнале по технике безопасности.
2. Организационный	Семинар на тему «Этические и деонтологические аспекты медицинской деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, больными, их родственниками».	4	Устный опрос, ролевая игра.
3. Научно-	Изучение литературы,	26	Работа в

<p>методический</p>	<p>нормативной и методической документации для последующего составления литературного обзора. Освоение методов экспериментальных и клинических исследований. Изучение основ математической обработки полученных при исследовании данных. Постановка задач и подбор адекватных методов научных исследований. Формирование знаний о современных методах научных исследований. Освоение методов, приемов планирования и организации научно-исследовательской работы на различных ее этапах. Изучение методов обработки и оформления результатов научных исследований. Формулирование основных положений научных квалификационных работ на примере своей УИРС: актуальности, цели,</p>		<p>библиотеке, отметка в индивидуально м плане студента.</p>
---------------------	--	--	--

	<p>гипотезы, объекта и предмета исследования, новизны. Формулирование выводов и практических рекомендаций по результатам научных исследований. Составление библиографического списка.</p>		
4.Практический	<ul style="list-style-type: none"> - Применение деонтологических навыков; - Отработка практических навыков подготовки пациентов к проведению инструментального или функционального исследования; - Проведение антропометрии, динамометрии, тонометрии, термометрии и пр.; - Наблюдение за работой врача функциональной и лабораторной диагностики при проведении функциональных методов исследования на клинической базе (спирография, электрокардиография, электроэнцефалография, компьютерная томография, рентгенография, флюорография, магнитно- 	66	<p>Отработка практических навыков с использованием симуляционных манекенов. Отметка в индивидуальном плане студента</p>

	резонансная томография и др.) - Изучение последовательности проведения сердечно-легочной реанимации		
5.Заключительный	Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация	6	Зачет
Всего		108	

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной клинической практике:

- информационно-коммуникационные технологии (консультации руководителя практики через тематические форумы и вебинары с использованием электронной информационно-образовательной среды ФГАОУ ВО "ДВФУ" - Образовательный портал «Электронный университет ДВФУ» (www.dvfu.ru).
- симуляционные и кибернетические технологии (использование активных моделей, компьютеризированных симуляторов и фантомов, информационных технологий моделирования физиологических и патологических процессов);
- проектировочные технологии (планирование этапов учебной клинической практики и определения методического инструментария для ее осуществления в соответствии с конкретными целями и задачами);
- информационные технологии (доступ в Интернет);
- развивающие проблемно-ориентированные технологии (постановка и решение проблемных и ситуационных задач);

- лично-ориентированные технологии (создание индивидуальных образовательной среды и условий с учетом личностных научных интересов и профессиональных предпочтений);
- рефлексивные технологии, позволяющие практиканту осуществлять самоанализ практических результатов, достижений и итогов учебной практики).

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Методические рекомендации по подготовке и проведению практики

При прохождении учебной практики происходит проверка и закрепление знаний, полученных студентами при изучении основных клинических и теоретических дисциплин, дальнейшее углубление и совершенствование практических навыков, приобретённых в вузе, ознакомление с организацией лечебного дела и условиями работы диагностических отделений, а также с основами организации здравоохранения и противоэпидемической деятельности.

Студенты проходят учебную практику на базе Школы биомедицины, на базах крупных лечебных учреждений г. Владивостока и других регионах. Все больницы являются клиническими базами с мощным научно-техническим потенциалом, современными методами обследования и лечения. В клиниках постоянно ведутся научные разработки и внедрение новых технологий. Работа в многопрофильном стационаре, где находятся больные с различной патологией, позволяет студентам ознакомиться с основной клинической патологией и освоить больше практических навыков.

Студенты проходят учебную практику строго согласно списку распределения учебных групп по базам медицинских организаций. Студенты, имеющие договор на целевую подготовку, проходят учебную

практику в медицинских организациях региона, направившего студента на учебу в ДВФУ или на клинических базах ДВФУ.

Студенты не имеют права самостоятельно изменять место и время прохождения практики.

Учебная практика начинается с вводной лекции, посвященной организации и особенностям данного курса практики, требованиям, предъявляемым к студентам. Каждый студент получает формализованный дневник учебной практики с перечнем необходимых для усвоения практических навыков.

Непосредственными руководителями практики являются заведующие отделениями, к которым прикреплены студенты. Руководитель практики медицинской организации проводит инструктаж по технике безопасности, распределяет студентов на рабочие места, составляет график работы студентов, ведет учет работы и оценивает её. Студент на практике подчиняется рабочему распорядку отделения больницы.

Преподаватели кафедр Школы биомедицины ДВФУ, курирующие практику студентов, составляют расписание работы студентов по согласованию с руководством медицинской организации, осуществляют методическое руководство практикой, проведением инструктажа и контролем учебной практики в соответствии с утвержденной программой.

Каждый студент должен на УП выполнить наиболее полно перечень практических навыков. Если в отделении, в котором студент работает, нет возможности ознакомиться с какими-либо навыками, он должен посетить другие отделения и параклинические кабинеты медицинской организации.

Студенты, проходящие УП в г. Владивостоке, обязаны сдать зачет по УП преподавателю – руководителю УП от ДВФУ. Студенты, выезжающие на УП за пределы г. Владивостока, должны представить в отдел УП правую часть направления на УП, подписанную руководителем медицинской организации и скрепленную гербовой печатью медицинской организации. Студенты, выезжающие на УП за пределы г. Владивостока, должны сдать

зачет по УП строго в соответствии с графиком, установленным образовательным учреждением.

В последний день практики непосредственный руководитель практики от медицинской организации пишет в дневник студентов характеристику. В характеристике должны быть отражены а) уровень теоретической подготовки; б) овладение практическими навыками; в) выполнение основ деонтологии (авторитет студентов среди больных, родственников), ставится итоговая оценка. Дневник заверяется печатью медицинской организации.

Руководители практики от ДВФУ, курирующие прохождение практики в соответствующей клинике, в последние дни практики проверяют дневники и УИР, проводят предварительное собеседование и определяют степень готовности каждого студента к сдаче зачета. Учитывается характеристика непосредственных руководителей практики.

Зачет проводится как оценка способности (умения) студента выполнять профессиональные действия, вынесенные в программу практики (согласно перечню), а также оценивается способность студента решать типовые профессиональные задачи (соответственно курсу и циклу практики). По окончании практики руководитель практики от ДВФУ проводит для студентов зачет по вопросам, тестам, другим материалам, заранее разработанным базовой кафедрой и известным студентам до начала УП.

Оценка практики проводится с учетом характеристик непосредственных руководителей, качества оформления дневника и демонстрации освоенного навыка на тренажере. Оценка вносится в зачетную книжку студента.

От прохождения практики никто не может быть освобожден. Запрещается направление студентов за счет времени практики на другие мероприятия (спортивные, оздоровительные, трудовые лагеря и пр.). При не прохождении практики студент по представлению руководителя образовательной программы и распоряжению директора Школы биомедицины отчисляется из ФГАОУ ВО ДВФУУ.

Перенос срока практики может быть разрешен отдельным студентам в исключительных случаях (болезнь, беременность) при наличии медицинского заключения и по согласованию с руководителем образовательной программы. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Во время прохождения учебной практики студентом выполняется учебно-исследовательская работа (УИРС).

Примерная тематика для УИР студента:

1. Организация диагностического отделения.
2. Общий и специальный уход за больными.
3. Значение ухода за больными в цепи лечебных мероприятий.
4. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания.
5. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения.
6. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения.
7. Наблюдение и уход за больными при поражении центральной нервной системы.
8. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и органов мочевого выделения.
9. Уход за хирургическими больными.
10. Наблюдение и уход за тяжелыми и агонирующими больными.
11. Медицинская этика и деонтология в работе медицинского персонала.
12. Юридические аспекты оказания первой помощи в Российской Федерации.
13. Моральная и юридическая ответственность медицинских работников.
14. Ятрогении: причины возникновения, профилактика.

- 15.Безопасная больничная среда: инфекционная безопасность.
- 16.Типы лечебных учреждений. Структура и организация работы типовой лечебно-профилактической организации.
- 17.Хранение и выписывание лекарственных препаратов в больнице.
- 18.Личная гигиена пациентов и обслуживающего персонала.
- 19.Санитарно-гигиеническая обработка больного.
20. Первая помощь при заболеваниях, сопровождающихся нарушениями дыхания.
- 21.Первая помощь при стенокардии, угрозе или развитии инфаркта миокарда.
- 22.Первая помощь при рвоте.
- 23.Первая помощь при травмах, переломах и вывихах.
24. Современный взгляд на сердечно-легочную реанимацию.

Формы работы, формирующие у студента общекультурные и профессиональные компетенции:

- Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.
- Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию деонтологического поведения, аккуратности, дисциплинированности.
- Самостоятельная работа с литературой, написание и защита рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности.
- Различные виды работы на учебной практике, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к

формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

- Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, умение приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ДВФУ и кафедры.

Учебная практика способствует воспитанию у студентов навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов.

В конце учебной практики Б2.У.2 «Клиническая практика (Биофизическая)» проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По окончании учебной практики студент сдает руководителю практики заполненный дневник, подготовленный реферат. Руководитель практики от Департамента Школы биомедицины ДВФУ проводит собеседование по документам учебной практики. По результатам успешного собеседования, тестирования и выполнения всех заданий по прохождению учебной практики, студент получает зачет.

Оценка практики проводится с учетом характеристик непосредственных руководителей, качества оформления дневника и

выполнения УИР (реферат, презентация). Оценка вносится в зачетную ведомость по практике и в зачетную книжку студента.

От прохождения практики никто не может быть освобожден. Запрещается направление студентов за счет времени практики на другие мероприятия (спортивные, оздоровительные, трудовые лагеря и пр.). При не прохождении практики студент по представлению руководителя образовательной программы и распоряжению директора Школы биомедицины отчисляется из ФГАОУ ВО ДВФУУ.

Перенос срока практики может быть разрешен отдельным студентам в исключительных случаях (болезнь, беременность) при наличии медицинского заключения и по согласованию с руководителем образовательной программы. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Для осуществления процедуры промежуточной аттестации по итогам практики для обучающихся, относящихся к категории лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам создаются фонды оценочных средств, адаптированные для данной категории обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в программе практики результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в программе практики. Форма проведения аттестации по итогам практики устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей, при необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки отчета по практике и его защиты.

Основные критерии оценки учебной практики

- правильно и четко оформлены все необходимые документы;
- положительная характеристика непосредственного руководителя практики от медицинской организации;

- четкие и грамотные ответы на вопросы, руководителем практики от кафедры на этапе собеседования по результатам учебной практики.

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебная практика Б2.У1 «Клиническая практика»	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	8	текущий контроль	Учебная практика Б2.Б.02(У)	Опрос	3	1
2.	8	текущий контроль	Учебная практика Б2.Б.02(У)	Задачи	3	5
3.	8	промежуточный контроль	Учебная практика Б2.Б.02(У)	тестирование	30	1
4.	8	промежуточный контроль	Учебная практика Б2.Б.02(У)	рефераты УИРС	1	по 1 на каждого студента
5.	8	промежуточный контроль	Учебная практика Б2.Б.02(У)	собеседование	дневник учебной практики	с каждым студентом

При «зачете с оценкой» оценка «отлично» - 5 баллов, оценка «хорошо» - 4 балла, оценка «удовлетворительно» - 3 балла, оценка «неудовлетворительно» - 2 балла.

Порядок представления отчетности по практике

После завершения учебной практики обучающийся представляет отчет по практике в печатном и компьютерном вариантах, делает краткий доклад о результатах практики с презентацией.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Основная литература

1. Моисеев В.С., Внутренние болезни. В 2 т. Т.1. [Электронный ресурс] : учебник / Моисеев В.С., Мартынов А.И., Мухин Н.А. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-3310-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433102.html>
2. Маршалко О.В. Терапия. Часть 1. Пульмонология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Маршалко О.В., Карпович А.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016.— 204 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67745.html>
3. Астафьев А.Н. Электрокардиография. Изучение работы электрокардиографа [Электронный ресурс]: методические указания к лабораторной работе №1/ Астафьев А.Н., Демидова А.А., Назарова В.А.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 14 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74424.html>
4. Середа Ю.В. Электрокардиография в педиатрии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Середа Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Фолиант, 2014.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60952.html>
5. Компьютерная электрофизиология и функциональная диагностика / Кулаичев А.П., - 4-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 540 с.: 60x90 1/16 ISBN - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/548835>
6. Мухин Н.А., Пропедевтика внутренних болезней [Электронный ресурс] : учебник / Мухин Н.А., Моисеев В.С. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-3470-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434703.html>
7. Терновая С.К., Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Терновой С. К. и др. - М. : ГЭОТАР-

Медиа, 2014. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-2989-1 - Режим доступа:
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html>

Дополнительная литература

1. Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник / Маколкин В.И., Овчаренко С.И., Сулимов В.А. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425763.html>

2. Внутренние болезни [Электронный ресурс] : учебник / Стрюк Р.И., Маев И.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425169.html>

3. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Труфанов Г.Е. и др. / Под ред. Г.Е. Труфанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 697. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425152.html>

4. Патология органов дыхания [Электронный ресурс] / Коган Е.А., Кругликов Г.Г., Пауков В.С., Соколова И.А., Целуйко С.С. - М. : Литтерра, 2013. – 272 с.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500764.html>

5. Кардиология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Горбунов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Чита: Читинская государственная медицинская академия, 2010.— 199 с.

<http://www.iprbookshop.ru/55314.html>

6. Гастроэнтерология [Электронный ресурс]/ В.И. Беляков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Самара: РЕАВИЗ, 2013.— 324 с.

<http://www.iprbookshop.ru/64877.html>

7. Пропедевтика внутренних болезней. Пульмонология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 176 с.

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419625.html>

8. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] / Васильев А.Ю., Ольхова Е.Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 688 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970406120.html>

9. Врачебные методы диагностики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Кукес В.Г., Маринина В.Ф. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 720 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402621.html>

Электронные ресурсы

1. Всемирная организация здравоохранения: <http://www.who.int/ru>
2. «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru>
3. «Гарант» <http://www.garant.ru>
4. «Российская медицина» <http://www.scsml.rssi.ru>
5. www.mma.ru – официальный сайт Московской Медицинской академии им. Сеченова.
6. <http://fgou-vumc.ru/fgos/fgosvpo.php>. – официальный сайт ВУНМЦ Росздрава.
7. www.geotar.ru – официальный сайт издательства «ГЭОТАР-Медиа».

Электронные версии журналов:

1. «Consilium medicum» <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
2. «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>
3. «Лечащий врач» <http://www.lvrach.ru/>
4. Тихоокеанский медицинский журнал
<http://lib.vgmu.ru/journal/?name=pmj>
5. «Русский медицинский журнал» <http://www.rmj.ru>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение:

- Microsoft Office Professional Plus 2010;
- офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);
- 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;
- ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;
- Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;
- ESET Endpoint Security - комплексная защита рабочих станций на базе ОС Windows. Поддержка виртуализации + новые технологии;
- WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным форматом DJV и DjVu.

11. МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Практически все студенты проходят учебную практику на базах крупных лечебных и научно-исследовательских учреждений г. Владивостока. В данной ситуации имеется ряд преимуществ. Больницы города являются клиническими базами с мощным научно-техническим потенциалом, современными методами обследования и лечения. В клиниках постоянно ведутся научные разработки и внедрение новых технологий. Работа в многопрофильном стационаре, где находятся больные с различной патологией, позволяет студентам ознакомиться с основной клинической патологией и освоить больше практических навыков.

Студенты проходят учебную практику строго согласно списку распределения учебных групп по базам медицинских организаций. Студенты, имеющие договор на целевую подготовку, проходят учебную практику в медицинских организациях региона, направившего студента на учебу в ДВФУ или на клинических базах ДВФУ.

Материально-техническое обеспечение учебной практики:

1. Лаборатории, кабинеты функциональной диагностики, рентгенодиагностики, оснащенные современным диагностическим медицинским оборудованием, отделения ЛПУ.

2. Аккредитационно-симуляционный центр Школы биомедицины ДВФУ -Роботизированный манекен симулятор взрослого человека для отработки сестринских навыков (консоль преподавателя и консоль студента), роботизированный манекен-симулятор взрослого для отработки навыков оказания неотложной помощи (консоли преподавателя и студента), симуляционная он-лайн система отработки навыков ЭКГ, цифровой манекен аускультации сердца и легких; манекен-симулятор взрослого мужчины для отработки навыков ухода за пациентом; манекен-тренажер взрослой женщины для отработки навыков сестринского ухода; манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; спирограф электронный.

3. Лекционные аудитории; технические средства для показа слайдов и компьютерных презентаций.

4. Учебно-методическая литература, наглядные пособия: таблицы, схемы, фантомы, плакаты, слайды, кино-видео-фильмы, компьютерные презентации, ситуационные задачи.

5. Средства санитарно-гигиенического просвещения: буклеты, брошюры, памятки, стенды, выставки.

6. Специализированный компьютерный класс для прохождения тестовых заданий по разделам практики.

<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М621 Площадь 44.5 м²</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов выбор мест прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данных обучающихся и практика проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Разработчик:

Доцент Департамента медицинской биохимии и биофизики, к.м.н.

Н.С Туманова

ОБРАЗЕЦ ДНЕВНИКА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

Департамент медицинской биохимии и биофизики

**ДНЕВНИК
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Студента _____

1 курса _____ группы _____ Медицинская биофизика _____ факультет

Место прохождения практики _____

с _____ по _____

Базовый руководитель (от организации) _____
ФИО подпись

Руководитель практики от ДВФУ: _____
ФИО подпись

Инструктаж по технике безопасности проведен _____
подпись ФИО

Итоговая аттестация _____

МП

Владивосток

ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА

1. Дневник является официальным документом по производственной и учебной практике. Он должен быть напечатан грамотно, медицинским языком.
2. Записи в дневнике ведутся ежедневно в конце рабочего дня и должны отражать всю выполненную работу в подразделениях базы практики.
3. Выполненная работа ежедневно заверяется подписью непосредственного руководителя.
4. Санитарно-просветительная работа проводится в форме бесед, санбюллетеней; ее содержание, место и время проведения должны быть отражены в дневнике и заверены подписью непосредственного руководителя практики.
5. В последний день практики дневник представляется на проверку руководителю от ДВФУ полностью оформленным. Студенты, проходящие практику за пределами Владивостока, присылают скан дневника по электронной почте руководителю от ДВФУ и привозят все документы к началу учебного года.
6. УИРС выполняется в виде реферата и сдается вместе с дневником для проверки руководителю практики от ДВФУ.
7. После окончания практики непосредственный руководитель дает характеристику работы студента (запись в дневнике) и оценивает ее по пятибалльной шкале. Характеристика и оценка практики заверяются подписью непосредственного руководителя, главной медицинской сестры и заверяются печатью лечебного учреждения.

ПРАВИЛА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Продолжительность рабочего дня студентов при прохождении практики в учреждениях, организациях – 6 часов, что при 6-ти дневной рабочей неделе составляет 36 часов в неделю.
2. С момента начала прохождения практики студентами на клинических базах практики, на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в учреждении, организации.
3. Внешний вид студента должен быть опрятным (чистый белый халат, сменная удобная обувь, шапочка или колпак (отсутствие яркого макияжа и маникюра – для девушек, отсутствие щетины – для юношей).
4. Пропущенные дни по уважительной или неуважительной причине, не являются основанием для получения зачета, а практика продлевается на пропущенные дни.
5. Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или не получившие зачет и не принявшие меры к выполнению программы практики в течение последующих трех месяцев, могут быть отчислены из ФГАОУ ВО ДВФУ, согласно положению об отчислении.
6. Не допускается:
 - Изменение сроков прохождения практики без уважительной причины или без согласования с ответственным руководителем практики.
 - Изменение объема рекомендуемой работы.
7. Итоговая оценка по практике ставится руководителем практики от ДВФУ на основании характеристики студента, оценки качества ведения дневника и выполненного объема работы (соответствие программе), результатов зачета.

Пример заполнения дневника:

Дата	Содержание выполненной работы	Подпись базового руководителя
16.07.2018 г.	Ежедневные записи о характере и объеме выполненной работы, в которых отражается все, что студент самостоятельно делал, что наблюдал, в чем принимал	

	участие.	
	Подпись студента: _____	

Характеристика

Оценка базового руководителя « _____ »

М.П. Подпись базового руководителя: _____

Примечание: В характеристике студента должны быть отражены следующие показатели:

- 1) уровень теоретической подготовки;
- 2) владение практическими навыками;
- 3) выполнение основ медицинской деонтологии (взаимоотношение с пациентами, сотрудниками лечебного учреждения);
- 4) трудовая дисциплина;
- 5) профессиональный интерес.

Отчет по учебной и научно-исследовательской работе студента (УИРС, НИРС)

№ п/п	Тема	Характер выполненной работы (доклад, реферат)

Зачет по учебной практике:

1. Ведение дневника _____
2. Санитарно – просветительная работа _____
3. УИРС, реферат _____
4. Собеседование _____

Итоговая оценка « _____ »

Подпись руководителя от ДВФУ _____ / _____
(Ф.И.О.)

Приложение 2

ОБРАЗЕЦ ОТЧЕТА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)
ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

Департамент медицинской биохимии и биофизики

ОТЧЕТ

по учебной практике
Б2.Б.03(У) «Клиническая практика»

Студента _____

1 курса С7107 группы, специальность «Медицинская биофизика»

Место прохождения практики _____

с _____ по _____

Базовый руководитель (от организации) _____
ФИО подпись

Руководитель практики от ДВФУ: _____
ФИО подпись

Владивосток
2018 /2019 учебный год

Приложение 3



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА БИМЕДИЦИНЫ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
учебной практики
«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (БИОФИЗИЧЕСКАЯ)»

Специальность 30.05.02 Медицинская биофизика
Форма подготовки очная

Владивосток

2019

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
по учебной практике «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Компетенция	Показатель сформированности компетенции	Шкала и критерии оценивания уровня освоения компетенции			
		5	4	3	2
ОПК-2	Знает принятые в обществе моральные и правовые нормы; основные идеи, принципы и требования биоэтики, философские основания биоэтики; права и моральные обязательства современного врача; юридические и моральные права пациентов; законы и нормативные правовые акты, регламентирующие этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности	В полном объеме знает, умеет, владеет	Знает, умеет, владеет.	Выборочно (частично) знает, умеет, владеет.	Не знает, не умеет использовать, не владеет опытом
	Умеет использовать положения и категории этики и биоэтики, правовые нормы, законы, моральные правила, принятые в обществе для исследования и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения для рассмотрения и анализа собственной жизненной позиции, способностей, возможностей, самореализации.				
	Владеет навыками формирования своей собственной морально нравственной позиции, основанной на знании законов и законодательных актов по важнейшим проблемам современной медицины; навыками изложения публичной речи.				
ОПК-4	Знает биохимические методы исследования и биохимические характеристики биологических	В полном	Знает, умеет, владе	Выборочно (части	Не знает, не

	жидкостей при различных заболеваниях и патологических процессах.	объем е знает, умеет, владе ет	ет.	чно) знает, умеет, владе ет.	умеет испо льзов ать, не владе ет опыт ом
	Умеет анализировать и интерпретировать клиническую релевантность и диагностическую значимость результатов биохимических исследований.				
	Владеет алгоритмом проведения клинических лабораторных исследований с целью постановки развернутого клинического диагноза в соответствии с принятой классификацией заболеваний.				
ОПК-8	Знает основы работы младшего медицинского персонала, особенности общего ухода за пациентами при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях, основы безопасной больничной среды для пациентов и персонала, понятие о лечебно-охранительном режиме	В полно м объем е знает, умеет, владе ет	Знает, умеет, владе ет.	Выбо рочно (части чно) знает, умеет, владе ет.	Не знает , не умеет испо льзов ать, не владе ет опыт ом
	Умеет установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента с целью наметить объем мероприятий по уходу за пациентом, анализировать и оценивать эффективность проведения мероприятий по уходу за больным.				
	Владеет навыками оказания доврачебной помощи при неотложных состояниях в терапевтической практике.				
ПК-3	Знает методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	В полно м объем е знает, умеет, владе ет	Знает, умеет, владе ет.	Выбо рочно (части чно) знает, умеет, владе ет.	Не знает , не умеет испо льзов ать, не владе ет опыт ом
	Умеет использовать методики сбора и анализа информации о показателях здоровья				
	Владеет навыками проведения бесед и лекций взрослому населению и подростками о пользе здорового образа жизни, опытом сбора необходимой информации о показателях здоровья.				

ПК-4	Знает биохимические методы исследования и биохимические характеристики биологических жидкостей при различных заболеваниях и патологических процессах	В полном объеме знает, умеет, владеет	Знает, умеет, владеет.	Выборочно (частично) знает, умеет, владеет.	Не знает, не умеет использовать, не владеет опытом
	Умеет анализировать и интерпретировать клиническую релевантность и диагностическую значимость результатов биохимических исследований				
	Владеет алгоритмом проведения клинических лабораторных исследований с целью постановки развернутого клинического диагноза в соответствии с принятой классификацией заболеваний.				
ПК-5	Знает назначение и основы устройства физиотерапевтической и диагностической аппаратуры; математические методы, применяемые для статистической обработки экспериментальных медицинских данных	В полном объеме знает, умеет, владеет	Знает, умеет, владеет.	Выборочно (частично) знает, умеет, владеет.	Не знает, не умеет использовать, не владеет опытом
	Умеет интерпретировать результаты лабораторных исследований; определять и оценивать возможности моделирования патологических процессов				
	Владеет основными методами лабораторно-биохимической и инструментальной диагностики				
ПК-7	Знает основы здорового образа жизни человека как фактора его безопасной жизнедеятельности; профессиональные вредности и профилактику профессиональной патологии врача; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, основные физиологические показатели, способствующие сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.	В полном объеме знает, умеет, владеет	Знает, умеет, владеет.	Выборочно (частично) знает, умеет, владеет.	Не знает, не умеет использовать, не владеет опытом

	<p>Умеет обучать население основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний.</p>				
	<p>Владеет методиками проведения гигиенического обучения и воспитания населения; навыками организационно-методической работы, планирования в области охраны здоровья</p>				

Критерии выставления оценки студенту на зачете/ экзамене по дисциплине «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»:

Оценка зачета (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
«зачтено» / «отлично»	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.</p>
«зачтено» / «хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p>

«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень вопросов для самостоятельной подготовки студентов к учебной практике «Клиническая практика»:

1. Подготовка пациента к взятию биологического материала (кровь, моча, мокрота и др.)
2. Подготовка информационных брошюр, просветительная беседа.
3. Прием, маркировка и регистрация поступившего в лабораторию биоматериала.
4. Техника взятия крови из пальца.
5. Техника взятия крови из вены.
6. Техника взятия мазков из зева, носа.
7. Техника приготовления, фиксации и окрашивания препаратов для исследования клеточных элементов биоматериала.
8. Регистрация проведенных исследований с использованием персонального компьютера.
9. Использование методов статистической обработки результатов исследований для внутрилабораторного контроля качества.
10. Составление контрольных карт.
11. На основании статистических показателей установление причин погрешности (преаналитические и аналитические)
12. Техника выполнения исследований на фотометрическом устройстве.
13. Разработка схемы постановки и проведение биохимического исследования

14. Разработка схемы постановки и проведение гематологического исследования

15. Разработка схемы постановки и проведение иммуноферментного исследования

16. Разработка схемы постановки и проведение иммунологического исследования.

17. Разработка схемы постановки и проведение молекулярно-биологического исследования.

18. Использование методов статистической обработки результатов исследований для внутрилабораторного контроля качества.

19. Участие в разработке и внедрении новых методов лабораторного анализа.

20. Качественная и количественная оценка объекта исследования, дифференцировка нормальных и патологических показателей лабораторных тестов на основании полученных результатов.

Пример практических заданий учебной практики «Клиническая практика»

Практическая задача №1

Из другого медицинского учреждения был передан контейнер с биологическим материалом для исследования. При открытии контейнера обнаружено вытекание биологического материала.

Ваши действия.

1. Сообщить о случившемся заведующему КДЛ.
2. Оповестить о случившемся медицинское учреждение, отправившее биологический материал для исследования.
3. Надеть средства индивидуальной защиты.
4. Содержимое контейнера поместить в дезинфицирующий раствор на 1 час, после чего утилизировать.
5. Контейнер обработать дезинфицирующим раствором.
6. Зарегистрировать внештатную ситуацию в журнале аварийных ситуаций.

Практическая задача №2

При выполнении биохимического анализа произошло попадание сыворотки крови на слизистую глаза лаборанта.

Ваши действия.

1. Немедленно обильно промыть слизистую глаза под проточной водой и закапать альбуцид.
2. Зарегистрировать внештатную ситуацию в журнале аварийных ситуаций.
3. Лаборант, попавший во внештатную ситуацию, в день аварии, через 1, 3, 6 месяцев и через 1 год после аварии должен сдать кровь на определение иммунологических маркеров гепатита В, С, ВИЧ и сифилиса.
4. Консультация инфекциониста.

Контрольные тесты предназначены для обучающихся учебной практики Б2.У.2 «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА (БИОФИЗИЧЕСКАЯ)». Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей и промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами студенту предлагается выбрать один вариант ответа из трех – четырех предложенных. Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных обучающемуся тестов.

ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.Б.03(У)

«КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

По специальности 30.05.02 «Медицинская биофизика»

1. *Остаточный объем легких (ОО) может быть определен с помощью:*

- А. Спирометрии
- Б. Пульсоксиметрии
- В. Пикфлоуметрии
- Г. Бодиплетизмографии*
- Д. Мультиспиральной КТ легких
- Е. Эхокардиографии с доплерографией

2. *Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) состоит из:*

- А. Резервного вдоха (РО вд)*
- Б. Резервного объема выдоха (РО выд)*
- В. Функциональной остаточной емкости легких (ФОЕ)
- Г. Остаточного объема (ОО)
- Д. Дыхательного объема (ДО)*

3. *В возникновении хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) решающую роль играют:*

- А. Загрязнения окружающей среды*
- Б. Табачный дым*
- В. Неблагоприятные условия профессиональной деятельности (ирританты, поллютанты)
- Г. Вирусная инфекция
- Д. Атопия

4. *Признаками обструкции являются:*

- А. Уменьшение пиковой скорости выдоха (ПСВ)*
- Б. Уменьшение объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1)*
- В. Уменьшение остаточного объема легких (ОО)
- Г. Уменьшение общей емкости легких (ОЕЛ).

Д. Уменьшение функциональной остаточной емкости легких (ФОЕ).

5. Для ХОБЛ средней тяжести характерно:

- А. ОФВ1/ФЖЕЛ<70%, ОФВ1>80%
- Б. ОФВ1/ФЖЕЛ<70%, ОФВ1=50-80% *
- В. ОФВ1/ФЖЕЛ<70%, ОФВ1=30-50%
- Г. ОФВ1/ФЖЕЛ<70%, ОФВ1<80%
- Д. ОФВ1/ФЖЕЛ<70%, ОФВ1<30%

6. «Золотым» стандартом для диагностики и оценки тяжести ХОБЛ является:

- А. Бронхоскопия.
- Б. Спирометрия
- В. КТ высокого разрешения
- Г. Бодиплетизмография
- Д. Пульсоксиметрия

7. Причинами развития хронического легочного сердца могут быть:

- А. ХОБЛ*
- Б. ТЭЛА рецидивирующего течения*
- В. Болезнь Альцгеймера
- Г. Первичная легочная гипертензия*
- Д. Митральный стеноз
- Е. Хронический алкоголизм

8. На ЭКГ возможно выявить характерные для хронического легочного сердца:

- А. Увеличение амплитуды зубца Р, наиболее выраженные в отведениях II, III, AVF (P-pulmonale)*
- Б. Отклонение электрической оси сердца вправо*
- В. Признаки блокады правой ножки пучка Гиса*
- Г. Признак Соколова-Лайона

9. Признаки, типичные для ТЭЛА:

- А. внезапное начало*

- Б. выраженная инспираторная бесшумная одышка*
- В. часто отсутствие ортопноэ*
- Г. шумная экспираторная одышка
- Д. положительный эффект приёма нитроглицерина

10. Для больного бронхиальной астмой типична жалоба:

- А. боль в грудной клетке, связанная с дыханием
- Б. плохой сон с частыми пробуждениями
- В. одышка при физической нагрузке
- Г. повышенная утомляемость, слабость
- Д. приступ экспираторного удушья*
- Е. постоянное першение в горле
- Ж. частые ОРВИ
- З. кашель с гнойной мокротой, иногда кровохарканье

11. При приступе бронхиальной астмы над лёгкими выслушиваются:

- А. влажные хрипы
- Б. сухие свистящие хрипы*
- В. амфорическое дыхание
- Г. крепитация
- Д. шум трения плевры

12. Иммуноглобулин (Ig), отличающий патогенез atopической бронхиальной астмы, и выявляемый при обследовании, это:

- А. Ig G
- Б. Ig M
- В. Ig E *
- Г. Ig A

13. Критерии контроля бронхиальной астмы:

- А. отсутствие дневных симптомов (или ≤ 2 эпизодов в неделю)*
- Б. отсутствие ограничений повседневной активности, включая физические нагрузки
- В. отсутствие ночных симптомов или пробуждений из-за астмы*

Г. отсутствие потребности в препаратах неотложной помощи (или ≤ 2 эпизодов в неделю)

Д. постоянное наблюдение больного врачом-пульмонологом

14. Индекс Тиффно при рестриктивном типе дыхательной недостаточности:

- А. уменьшается
- Б. не изменяется*
- В. растёт

15. Индекс Тиффно при обструктивном типе дыхательной недостаточности:

- А. увеличивается
- Б. не изменяется
- В. уменьшается*

16. Индекс Тиффно это:

- А. отношение ЖЕЛ к дыхательному объему
- Б. отношение ЖЕЛ к резервному объему выдоха
- В. отношение форсированной жизненной емкости легких за первую секунду к ЖЕЛ, выраженное в процентах*

17. Факторами риска развития инфекционного эндокардита могут быть:

- А. Цистоскопия*
- Б. Катетеризация вен*
- В. Легочная гипертензия
- Г. Аортальный стеноз*
- Д. Дефект межжелудочковой перегородки*
- Е. Курение

18. К трем наиболее частым причинам развития миокардита относят:

- А. Наследственную патологию
- Б. Вирусную инфекцию.*
- В. Лекарственные воздействия*
- Г. Интоксикация солями тяжелых металлов

Д. Диффузные заболевания соединительной ткани*

19. В развитии сердечной астмы играют роль:

А. Снижение сократительной способности левого желудочка*

Б. Повышение давления в легочных капиллярах*

В. Депонирование крови в печени

Г. Снижение сократительной способности правого желудочка

Д. Снижение постнагрузки левого желудочка.

Е. Аллергическая реакция на аспирин

20. К наиболее вероятным причинам, вызывающим язвенную болезнь относят:

А. Инфицирование слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori**

Б. Повышенную инсоляцию*

В. Курение

Г. Длительный прием НПВП*

Д. Генетический фактор, приводящий к образованию аутоантител к обкладочным клеткам*

21. Для обострения язвенной болезни 12-ти перстной кишки характерны:

А. Ранние боли

Б. Поздние боли*

В. Рвота на высоте болей, приносящая облегчение

Г. Голодные боли.

Д. Ночные боли*

22. Для обострения язвенной болезни желудка наиболее характерны:

А. Боли в левой половине груди

Б. Боли в эпигастральной области, возникающие через 15-60 мин после еды*

В. Опоясывающие боли в животе

23. Маркерами холестаза являются:

А. Щелочная фосфатаза*

Б. АСТ

В. ГГТ*

Г. АЛТ

Д. Холинэстераза

24. Наиболее важные проявления болезни Крона – следующие (выбрать верное утверждение):

А. обязательное поражение прямой кишки

Б. иммунные нарушения*

В. системные проявления*

Г. наличие межпетлевых кишечных свищей, абсцессов, стриктур*

Д. отсутствие гранулём в биоптате

Е. непрерывный характер поражения слизистой

Ж. сегментарное поражение с демаркацией от непоражённых участков*

25. Какие проявления имеет синдром раздраженного кишечника?

А. Стул < 3-х раз в неделю

Б. Твердая консистенция («овечий кал»).

В. Императивные позывы на дефекацию.

Г. Ощущение неполного опорожнения кишечника, вздутия, переполнения в животе.

Д. Диарея не приводит к мальабсорбции

Е. Все ответы правильные*

26. При остром гломерулонефрите (ОГН) справедливы утверждения:

А. Всегда назначают глюкокортикоиды

Б. Протеринурию наблюдают лишь в 30% случаев

В. Относительная плотность мочи не меняется*

Г. Наиболее частый этиологический фактор бета-гемолитический стрептококк группы А.*

27. Для ОГН всегда характерно:

- А. Патогенез всегда имеет антительный механизм
- Б. Креатинин сыворотки крови повышен всегда
- В. Лечение начинают с таблетированного преднизолона
- Г. В основе патогенеза лежит иммунокомплексный механизм*
- Д. В начальном периоде болезни артериальная гипертензия развивается у всех больных

28. Проба Нечипоренко позволяет:

- А. Определить величину суточной протеинурии
- Б. Определить величину клубочковой фильтрации
- В. Определить концентрацию креатинина мочи
- Г. Определить величину скрытой лейкоцитурии и гематурии*
- Д. Оценить степень канальцевой реабсорбции

29. Клиника хронического гломерулонефрита включает в себя:

- А. Нефритический синдром
- Б. Нефротический синдром
- В. Артериальная гипертензия
- Г. Гематурия
- Д. Протеинурия
- Е. Почечная недостаточность (острая, хроническая)
- Ж. Все ответы правильные*

30. Основным этиологическим фактором развития пиелонефрита является:

- А. Пневмококк
- Б. Гемофильная палочка
- В. Грамотрицательная флора*
- Г. Анаэробная флора

Д. Грибки