

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова»**

Медицинский факультет

Кафедра факультетской терапии

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы

_____ **М. А. Уметов**

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

**Декан Медицинского
факультета _____ И.А.Мизиев**

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.1 «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА»

Специальность

31.08.12 Функциональная диагностика

Квалификация выпускника

Врач – функциональный диагност

Форма обучения

очная

Нальчик, 2022

Рабочая программа практики **Б2.1** «Производственная (клиническая) практика»/ сост. Уметов М.А. - Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2019. – 22 с.

Рабочая программа производственной (клинической) практики относится к Блоку 2 «Практики», предназначена для обучающихся очной формы обучения по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика», осваивается в 1-4 семестрах, на протяжении всего периода обучения.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1054.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Цели и задачи освоения производственной (клинической) практикой	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3.	Требования к результатам освоения дисциплины	5
4.	Содержание и структура дисциплины	8
5.	Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации	12
6.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	17
7.	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	19
7.1.	<i>Основная литература</i>	19
7.2.	<i>Дополнительная литература</i>	
7.3.	<i>Интернет-ресурсы</i>	20
8.	Материально-техническое обеспечение дисциплины	20
9.	Лист изменений (дополнений) в рабочей программе дисциплины	22

1. Цели и задачи производственной (клинической) практики

Цель практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование профессиональных компетенций врача-функционального диагноста, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в условиях стационара и поликлиники.

Задачи производственной (клинической) практики

Задачи первого года обучения:

1. Применять нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации);
2. Осуществлять мероприятия по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных болезней, соблюдать санитарные нормы и правила при работе в терапевтическом отделении;
3. проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний;
4. Анализировать показатели работы терапевтического отделения, проводить оценку эффективности современных медикоорганизационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг по терапии;
5. Способность и готовность использовать знания организационной структуры терапевтической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи;
6. Анализировать закономерности функционирования органов и систем при наиболее распространенных заболеваниях и патологических процессах;
7. Использовать алгоритмы формулировки заключений с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
8. Уметь оказать первую врачебную помощь при острых состояниях;
9. Участие в научно-исследовательской работе кафедры.
10. Развитие потребности постоянного использования специальной литературы, периодики, а также нормативной и справочной литературы в процессе практической деятельности.
11. Формирование навыка грамотного оформления медицинской документации.

Задачи второго года обучения:

1. Способность и готовность организовать работу терапевтического отделения;
2. Способность и готовность к выполнению фармакологических исследований в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи;

3. Способность и готовность рекомендовать клиническим специалистам клинические рекомендации для оценки адекватности фармакотерапии, эффективности лечения.

4. Выработка способности принимать независимые и адекватные решения в обычных и чрезвычайных ситуациях.

5. Закрепление навыка оформления медицинской документации.

2. Место практики в структуре ООП ВО СПЕЦИАЛИСТА

Производственная практика проходит с первого по четвертый семестр. Относится к базовой части профессионального цикла дисциплин образовательного стандарта ординатуры «Функциональная диагностика» на 1 и 2 курсе, очной формы обучения. Полученные при прохождении производственной практики знания и практические умения являются базой для дальнейшей подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре. Производственная практика проводится в профильных учреждениях

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

В результате прохождения производственной (клинической) практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции (далее - УК)

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Перечень знаний и умений, которыми должен овладеть студент в результате прохождения производственной практики: **Профессиональные компетенции** (далее - ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) 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);

-готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

-готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

-готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

-готовность к применению методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

психолого-педагогическая деятельность:

-готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

-готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

-готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

В результате прохождения производственной (клинической) практики обучающийся должен:

знать:

- основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения

- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний;

- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);

принципы регистрации новых отечественных и зарубежных лекарственных препаратов в России, в том числе и подзаконные акты, регламентирующие проведение клинических испытаний в соответствии с требованиями хорошей медицинской практики (GMP), принципы работы контрольно-разрешительной системы по регистрации лекарственных средств и медицинской техники;

этические нормы применения лекарственных средств, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.;

- основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;

уметь:

- уметь организовать исследования основных показателей по фармакодинамике и фармакокинетике лекарственных средств или определить и оценить равновесную концентрацию;

- уметь проводить лекарственный тест;

- определить характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбрать методы контроля за их эффективностью и безопасностью;

- прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их купировать;

- уметь оказать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления ПД, снижение эффективности базового ЛС;

владеть:

- методами клинического обследования больного;

- методами создания и внедрения формулярной системы медицинской организации;

- методами внедрения стандартов медицинской помощи в части лекарственной терапии;

- методами мониторинга неблагоприятных побочных действий лекарственных препаратов;

- методами микробиологического мониторинга;

методами организации и проведения клинико-экономического анализа применения лекарственных препаратов, в том числе ABC/VEN-анализа, в целях рационального использования выделяемых финансовых средств;

- методами анализа рациональности объемов потребления лекарственных средств в соответствии с профилем медицинской организации;

- методами определения ассортимента и объема закупок лекарственных средств медицинской организации в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и формулярным перечнем лекарственных препаратов

4. Содержание и структура производственной (клинической) практики

Структура производственной (клинической) практики

Таблица 1. Общая трудоемкость дисциплины составляет (2268 часов)

Вид работы	Трудоемкость, часов / зачетных единиц				
	I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	540	648	540	540	2268
Контактная работа (в часах)	-	-	-	-	
<i>Лекционные занятия (Л)</i>	-	-	-	-	
<i>Практика</i>	540	648	540	540	
Самостоятельная работа (в часах)	-	-	-	-	
Вид итогового контроля	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	

Содержание производственной клинической практики

Таблица 2

№ п/п	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
1 семестр					
Стационар					
1.	Участие в утренних врачебных конференциях. Участие в клинических разборах тяжелых пациентов. Участие в ЛКК, клинико-патологоанатомических конференциях. Ведение медицинской документации. Проведение санитарно-просветительной работы. Проведение научно-исследовательской работы.	ГБУЗ «Республиканская клиническая больница», отделение терапии №1	Учебных часов - 360; недель – 10.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 УК-3	зачет

№ п\п	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
2.	Участие в утренних врачебных конференциях. Участие в клинических разборах тяжелых пациентов. Участие в ЛКК, клинико-патологоанатомических конференциях. Ведение медицинской документации. Проведение санитарно-просветительной работы. Проведение научно-исследовательской работы.	ГБУЗ «Городская клиническая больница», эндокринологическое отделение	Учебных часов - 180; недель – 5	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10, УК-3	
2 семестр					
Стационар					
1.	Участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях больных. Участие в диагностических мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством преподавателей, дежурство в отделении.	ГБУЗ «Республиканская клиническая больница», гастроэнтерологическое отделение	Учебных часов - 432; недель – 8.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 , УК-3	зачет
2.	Участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях больных. Участие в диагностических мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством преподавателей, дежурство в отделении.	ГБУЗ «Республиканская детская клиническая больница», терапевтическое отделение	Учебных часов - 216; недель -6.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 УК-3	зачет
Поликлиника					
3.	Участие в клинических разборах, различных обследованиях больных.	ГБУЗ «Городская поликлиника	Учебных часов - 144; недель -4.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5	

№ п/п	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
	Участие в диагностических мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством врачей отделения.	№3», работа с врачом - терапевтом		ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 УК-3	
3 семестр					
Стационар					
1.	Курация больных, участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях курируемых больных. Участие в диагностических и лечебных мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством	ГБУЗ «Республиканская клиническая больница», - пульмонологическое отделение	Учебных часов - 540; недель – 15.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 ПК-12 УК-3	зачет
4 семестр					
Стационар					
1.	Участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях. Участие в диагностических мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством преподавателей, дежурство в отделении.	ГБУЗ «Городская клиническая больница №1», - пульмонологическое отделение	Учебных часов – 360, недель – 10.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 ПК-12 УК-3	зачет

№ п\п	Виды профессиональной деятельности	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
2.	Участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях. Участие в диагностических мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством преподавателей, дежурство в отделении.	ГБУЗ «Городская клиническая больница №1», ревматологическое отделение	Учебных часов – 108, недель – 3.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 ПК-12 УК-3	зачет
Поликлиника					
3.	Участие в клинических разборах, обходах и различных обследованиях. Участие в диагностических мероприятиях, ассистирование при выполнении медицинских манипуляций под руководством преподавателей, дежурство в отделении.	ГБУЗ «Городская поликлиника №1»	Учебных часов – 72, недель – 2.	ПК-1. ПК-2, ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9 ПК-10 ПК-12 УК-3	

Руководство практикой

Права и обязанности руководителя, кураторов практики

Руководитель – заведующий кафедрой, кураторы – заведующие отделениями. Обеспечивают контроль своевременного начала практики. Знакомят ординатора с внутренним распорядком, требованиями охраны труда и режима рабочего дня. Контролируют практическую деятельность ординатора, проверяя его работу на рабочих местах, конференциях и индивидуальных собеседованиях, а также на практических занятиях. Проводят разбор итогов проведения обследования объектов, проведения оценки и экспертизы различных видов деятельности и продукции. Контролируют оформление документации. Один раз в неделю проводят собеседование. Широко привлекают ординаторов к работе по составлению отчетов и заполнения форм государственной и ведомственной статистической отчетности, анализу этих отчетов, анализу летальности.

Привлекают ординаторов к общественной работе кафедры базовых учреждений, воспитывают навыки исследовательской работы, необходимые для дальнейшей врачебной деятельности.

Права и обязанности ординаторов

Ординатор обладает правами и несет ответственность за свои действия наравне с врачами, работающими на самостоятельной работе. Ординатор обязан своевременно прибыть на место практики. Ординатор обязан работать в подразделениях ГУЗ ЦПБ со СПИД и ИЗ МЗ КБР. В течение прохождения практики обучающийся должен посещать конференции, рабочие совещания. Ординатор обязан соблюдать внутренний распорядок, соответствующий нормам трудового законодательства. Обязан выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующего в данной организации и подчиняться действующим в учреждении правилам. Обязан нести ответственность за выполняемую работу и результаты, полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике.

Форма и документация текущей и промежуточной аттестации.

Дневник практики обучающегося, производственная характеристика обучающегося.

5. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по практике

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая сформированность компетенций, закрепленных за производственной практикой, осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики.

Аттестация по производственной (клинической) практике является составной частью зачета по практике (оценки - «зачтено», «не зачтено»), проводится в конце каждого семестра обучения и включает:

– оценку выполнения учебного плана по представленному дневнику практики ординатора, отчету ординатора. Оценка практических умений проводится в течение учебного семестра, выборочно – во время проведения зачета по практике. Уровень освоения умений: 1 – иметь представление, знать показания к проведению 2 – знать, принять участие, оценить 3 – выполнять самостоятельно

Оценка каждого умения проводится по шкале «зачет» – «незачет» с учетом уровня освоения (1-3).

Оценка «зачтено» выставляется при результатах выполнения учебного плана – не менее 90%, при уровне освоения практических навыков – не ниже 2 уровня.

На зачете оценивается:

- соответствие содержания отчета и дневника ординатора (раздел «Практическая подготовка ординатора») программе прохождения практики;
- структурированность отчета, его оформление;
- структурированность дневника ординатора (раздел «Практическая подготовка ординатора»), его оформление;

- выполнение индивидуальных заданий;
- сроки сдачи отчета по практике и дневника ординатора.

При проведении промежуточной аттестации обучающимся могут быть заданы дополнительные вопросы по представленному отчету, дневнику ординатора (раздел «Практическая подготовка ординатора») и индивидуальному заданию.

5.1 Примеры оценочных средств

п/п	Тип контроля	Краткая характеристика	Представление оценочного средства
1.	Собеседование	Форма устного опроса. Специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение и оценку, как правило, объема знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы для собеседования по темам, разделам, всей дисциплине (модулю)
2.	Письменная работа (отчет по практике)	Приучает к точности, лаконичности, связанности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы включают отчёты по практике	Задания для прохождения практики
3.	Индивидуальное задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения обучающимися комплекса действий по решению значимой проблемы. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве, уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления	Темы для индивидуальных заданий.
4.	Зачет	Средство контроля освоения практических умений	Требования к оформлению отчета и дневника ординатора (раздел «Практическая подготовка»)

Примерные темы индивидуальных заданий

- определить необходимость специальных методов исследования, организовать их выполнение и провести интерпретацию их результатов;
- изучить правила и методы асептики, антисептики, дезинфекции и стерилизации диагностической аппаратуры;
- провести оценку результатов электрокардиографических исследований, оформить протокол и диагностическое заключение в соответствии с требованиями, распознавать технические нарушения съемки ЭКГ;
- провести стандартное 12-канальное ЭКГ-исследование, а при наличии показаний Холтеровское мониторирование ЭКГ, уметь оценить полученные данные, провести качественный и количественный анализ, дифференциальный диагноз, оценить тяжесть и прогностическую значимость выявленных нарушений ритма сердца
- определить необходимость и последовательность выполнения других диагностических процедур и врачебных консультаций, своевременно и грамотно оформить унифицированные протоколы исследования.
- сделать выбор вида необходимой функциональной пробы в зависимости от решаемой задачи, провести функциональные нагрузочные пробы (с физической нагрузкой, фармакологические и пр.), оценить полученные данные, оценить причину и тяжесть выявленных изменений;
- выполнять работу на различных приборах для проведения функциональных нагрузочных проб (в том числе электрокардиографах, нагрузочных комплексах для стресс-ЭКГ, спироэргометрии, исследования функции внешнего дыхания, ультразвуковых системах), анализировать получаемую информацию
- выбрать ультразвуковое оборудование (аппаратура, датчики) для выполнения необходимого УЗИ в зависимости от поставленных задач и зоны интереса, выполнить УЗИ и интерпретировать полученные результаты.
- работы на различных ультразвуковых системах, анализа получаемой информации; использования необходимых диагностических мероприятий, как при первичном осмотре, так и при динамическом наблюдении за пациентом.
- использовать в своей профессиональной деятельности стационарные и мобильные системы ЭКГ, выполнять исследования в условиях стационара, реанимационного отделения, операционной.
- определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного; провести дифференциальную диагностику заболеваний, обосновать клинический диагноз;
- разработать схему, план и тактику ведения больного в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению терапии;

Примерные вопросы для устного собеседования

1. Анатомия сердечно-сосудистой системы
2. Анатомия центральной и периферической нервной системы
3. Анатомия бронхо-легочной системы
4. Физиология сердечно-сосудистой системы
5. Физиология центральной и периферической нервной системы
6. Физиология бронхо-легочной системы
7. Классификации: коммерческая, техническая, биофизическая. Системы единиц измерения.

8. Характеристики средств измерений: предел, точность, инерционность. Ошибки измерений. Ремонт аппаратуры. Метрологическая проверка аппаратуры.
9. Датчики (прием информации). Электроды. Генераторные и параметрические датчики. Энергетические датчики. Усилители. Усилители переменного тока. Усилители постоянного тока. Согласующие и масштабирующие усилители.
10. Стимуляторы (генераторы). Нейростимуляторы. Кардиостимуляторы. Имитаторы и калибраторы.
11. Регистрирующие устройства. Чернилопишущие и копирующие приборы. Световая регистрация. Тепловая регистрация. Электрографическая регистрация. Магнитная регистрация. Цифровые регистрирующие устройства
12. Основные приборы для исследования функции внешнего дыхания, транспорта газов, обмена основного и рабочего.
13. Приборы для исследования вентиляционной функции легких.
14. Приборы для исследования диффузионной функции легких. Приборы для исследования легочного кровотока.
15. Приборы для исследования газов крови и кислотно-щелочного состояния.
16. Дополнительная аппаратура для исследования различных сторон деятельности дыхательной системы.
17. Основные приборы для исследования гемодинамической системы.
18. Электрофизиологическая аппаратура.
19. Механопотенциометрическая аппаратура.
20. Флоуметрическая аппаратура.
21. Аппаратура для визуализации сердца и сосудов.
22. Аппаратура для изучения микроциркуляции. Основные приборы для функциональных исследований в неврологии.
23. Электрофизиологическая аппаратура.
24. Механографическая аппаратура.
25. Сенсометрическая аппаратура.
26. Ультразвуковая аппаратура.
27. Дополнительная аппаратура. Аналоговые и цифровые ЭВМ. АВМ. ЦВМ. Гибридные ЭВМ. Персональные ЭВМ. Специализированные машины. Математическое обеспечение. Стандартные программы. Операционные системы. Использование ЭВМ в функциональных исследованиях. ЭВМ как регистрирующие устройства. Обработка и хранение данных функционально-диагностических исследований с помощью ЭВМ. Место ЭВМ в организации и управлении подразделениями функциональной диагностики
28. Функциональные пробы. Точность, надежность и объективность. Обеспечение безопасности функциональных проб. Анализ физиологических кривых.
29. Расшифровка физиологических кривых. Определение сдвига физиологических констант. Кибернетические исследования. Снятие статических характеристик. Определение чувствительности. Определение коэффициента регулирования.
30. Исследование переходных процессов. Исследование адаптивных свойств. Особенности функциональных исследований при неотложных состояниях

**Критерии оценки отчета, дневника ординатора и выполнения
индивидуального задания**

Критерии оценки	Оценка
<ul style="list-style-type: none"> -ординатор полностью или по большей части выполнил программу практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный отчет о прохождении практики, в котором отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики; -ординатор способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной практики; -ординатор способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики; -ординатор способен изложить теоретические основы ключевых понятий о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики; -ординатор подготовил отчет о выполнении индивидуального задания во время прохождения производственной практики, свободно ориентируется по проблеме выполненного задания. 	зачтено
<ul style="list-style-type: none"> -ординатор не выполнил программу практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный отчет о прохождении практики, в котором неполно и недостаточно отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные ординатором в течение производственной практики, или не имеет заполненного дневника; -ординатор не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной практики; -ординатор способен со значительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики; -ординатор не способен изложить теоретические основы ключевых понятий о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики; -ординатор не подготовил отчет о выполнении индивидуального задания во время прохождения производственной практики или не ориентируется по проблеме выполненного задания. 	Не зачтено

6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В настоящее время основным требованием к обучению ординаторов, является широкое применение активных и интерактивных форм проведения занятий. К ним относятся самостоятельная работа студентов с больными, разбор преподавателем конкретных клинических ситуаций, с которыми встречаются ординаторы вовремя курации больных, компьютерные симуляции и т.д. Преподавание должно проводиться на базах специализированных отделений.

Важнейшим элементом практики является самостоятельная работа ординаторов в палате у постели больного. В зависимости от конкретной темы занятия ординаторы самостоятельно расспрашивают больного, проводят его осмотр и т.п. Занятие должно заканчиваться клиническим разбором 1-2 тематических больных преподавателем с участием всей группы ординаторов. Во время разбора контролируется качество выполнения студентами самостоятельной работы и сформированных навыков и умений.

Интерактивные формы проведения занятий должны включать использование симуляционных технологий, аудио- и фото- и видеозаписей наиболее важных феноменов, данных общего осмотра типичных больных, а также самостоятельную работу ординаторов с наборами рентгенограмм, КТ, МРТ, лабораторных анализов и т.п.

Ординаторы должны набирать и закреплять практические навыки работы с больными. И данный процесс не должен быть ограничен только временем производственной практики. В каждое занятие по клиническим дисциплинам следует включать элементы усвоения практических навыков.

Формы отчетности студентов о прохождении производственной практики – преддипломной практики:

- дневник практики,
- отчет о практике;

1. Иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания к проведению ;
2. Знать, оценить, принять участие;
3. Выполнить самостоятельно.

Промежуточная аттестация по производственной (клинической) практике проводится в конце каждого семестра в форме зачета. Зачет по практике предусматривает: оценку выполнения учебного плана по представленному дневнику практики ординатора, по отчету ординатора и оценке практических навыков ординатора.

Правила оформления дневника обучающегося по программе производственной практики.

1. Дневник является неотъемлемой частью зачетной книжки обучающегося по программе ординатуры и является его приложением, о чем указывается на титульном листе.
2. Дневник обучающегося по программе ординатуры является документом, позволяющим оценивать уровень сформированности компетенций в блоке 2 «Практики» и объем обучения в зачетных единицах.
3. Контроль ведения дневника осуществляется куратором группы.

4. В дневник заносятся данные о месте производственной (клинической) практики, сроках ее начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, что заверяется подписью куратора группы.
5. В дневник заносятся данные о тематических пациентах, умения и владения навыками, соответствующие разделам обязательных дисциплин.
6. Освоение практических навыков контролируется куратором группы и должно соответствовать учебному плану и рабочей программе по специальности.
7. Обучающийся несет личную ответственность за правильность оформления дневника.

Критерии оценки отчета, дневника ординатора и выполнения индивидуального задания

Критерии оценки	Оценка
<ul style="list-style-type: none"> -ординатор полностью или по большей части выполнил программу практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный отчет о прохождении практики, в котором отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный дневник, в котором отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики; -ординатор способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной практики; -ординатор способен изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики; -ординатор способен изложить теоретические основы ключевых понятий о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики; -ординатор подготовил отчёт о выполнении индивидуального задания во время прохождения производственной практики, свободно ориентируется по проблеме выполненного задания. 	зачтено
<ul style="list-style-type: none"> -ординатор не выполнил программу практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный отчет о прохождении практики, в котором неполно и недостаточно отражены виды работ, выполненные ординатором в течение всех дней производственной практики; -ординатор имеет собственноручно заполненный с грубыми нарушениями дневник, в котором отражены не все виды работ, выполненные ординатором в течение производственной практики, или не имеет заполненного дневника; -ординатор не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой производственной практики; 	Не зачтено

<p>-ординатор способен со значительными ошибками изложить ключевые понятия о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики;</p> <p>-ординатор не способен изложить теоретические основы ключевых понятий о явлениях и процессах, наблюдаемых во время производственной практики;</p> <p>-ординатор не подготовил отчёт о выполнении индивидуального задания во время прохождения производственной практики или не ориентируется по проблеме выполненного задания.</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7. Учебно-методическое обеспечение производственной (клинической) практики

7.1.Основная литература

- 1.Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии [Электронный ресурс] / С. Б. Шустов - М. : ГЭОТАР-Медиа, . - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441183.html>
- 2.Функциональная диагностика в кардиологии [Электронный ресурс] / Ю.В. Щукин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>
- 3.Ультразвуковая диагностика [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под ред. С. К. Тернового. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433133.html>

7.2 Дополнительная литература

- 1.Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях (формулировка, классификации) [Электронный ресурс] : практическое руководство / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413029.html>
2. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас [Электронный ресурс] / Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412640.html>
3. Электрокардиограмма при инфаркте миокарда [Электронный ресурс] / И.Г. Гордеев, Н.А. Волов, В.А. Кокорин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432310.html>

7.3. Периодические издания

Журнал «Ультразвуковая и функциональная диагностика», Научный журнал из списка ВАК, Москва <http://elibrary.ru>

7.4. Интернет-ресурсы

1. <http://www.diss.rsl.ru>- Электронная библиотека диссертаций РГБ
2. <http://www.isiknowledge.com/>«Web of Science» (WOS)
3. <http://www.scopus.com> Sciverse Scopus издательства «Эльзевир
4. www.elibrary.ru База данных Science Index (РИНЦ)
5. <http://www.studentlibrary.ru/> www.medcollegelib.ru – ЭБС «Консультант студента
6. <https://e.lanbook.com> ЭБС Лань
7. <https://нэб.рф> - Национальная электронная библиотека РГБ
8. <http://Crossref.com> - Международная система библиографических ссылок Crossref
9. <http://iprbookshop.ru/> - ЭБС «IPRbooks» -
10. <http://polpred.com> - обзор СМИ
11. <http://www.prilib.ru> - Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина
12. <http://lib.kbsu.ru> - Электронный каталог библиотеки

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

лицензионное программное обеспечение:

- Продукты Microsoft (Desktop EducationALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription);
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition;
- AltLinux (Альт Образование 8);

свободно распространяемые программы:

- Academic MarthCAD License - математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
- WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;
- Adobe Reader для Windows – программа для чтения PDF файлов;
- Far Manager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства Microsoft Windows.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

КБГУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося

из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационно-образовательная среда КБГУ обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет". Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Учебные аудитории, оснащенные мультимедийными проекторами, интерактивной доской. Комплект учебной мебели (преподавательские стол, стул; столы и стулья для обучающихся – 16 посадочных мест), интерактивное оборудование (ноутбук, проектор), наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по изучаемым разделам, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Имеются помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ, а также для хранения оборудования.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху – дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

8. Лист изменений в рабочую программу практики

«Производственная (клиническая) практика»

по специальности 31.08.12. Функциональная диагностика (подготовка кадров
высшей квалификации)

на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) рабочей программы дисциплины	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры пропедевтики внутренних
болезней

Протокол № _____ от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой
