

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

**МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

**«УТВЕРЖДЕНО»**

**Ученым советом КБГУ**

**(протокол от 24.03.2023 № 5)**

**Председатель Ученого совета КБГУ**

\_\_\_\_\_ **Ю.К. Альтудов**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

**по направлению подготовки (специальности)**

**31.00.00 Клиническая медицина**

**Специальность**

**31.08.12 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Квалификация выпускника**

**Врач-функциональный диагност**

**Форма обучения: очная**

**Год начала подготовки: 2023**

**Нальчик 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общие положения</b>	
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	3
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО</b>	4
2.1 Цель и задачи ОПОП ВО	4
2.2. Трудоемкость и срок получения образования по формам обучения	6
2.3. Сведения о квалификации, присваиваемой выпускникам	6
<b>3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО</b>	6
<b>4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни».</b>	7
4.1. Область профессиональной деятельности выпускника	7
4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	7
4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО</b>	8
<b>6. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОПОП ВО</b>	11
6.1. Структура программы	11
6.2. Годовой календарный учебный график	12
6.3. Учебный план	12
6.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)	14
<b>7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	15
<b>8. Требования к условиям реализации программы</b>	15
8.1. Общесистемные требования к реализации программы ОПОП ВО	15
8.2 Требования к кадровым условиям реализации программы ОПОП ВО	17
8.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ОПОП ВО	18
8.4 Требования к финансовым условиям реализации программы ОПОП ВО	19
<b>9.НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО</b>	19
9.1 Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	19
9.2 Государственная итоговая аттестация	21
<b>10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся</b>	28
<b>Приложения</b>	
Приложение 1. Учебный план Приложение 2. Годовой календарный учебный план Приложение 3. Матрица компетенций Приложение 4. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) Приложение 5. Рабочие программы дисциплин (модулей) Приложение 6. Программы практик Приложение 7. Программа ГИА	

## **1. Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, материально-техническое и информационное обеспечение программы, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя:

- общие положения (нормативные документы, перечень профилей, общую характеристику вузовской ОПОП ВО, требования к абитуриенту);
- характеристику профессиональной деятельности выпускника (область, объекты, виды, задачи профессиональной деятельности выпускника);
- компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ОПОП ВО;
- документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО (календарный учебный график, учебный план подготовки, рабочие программы учебных дисциплин, программы производственной (клинической) практики и обучающего симуляционного курса);
- фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО;
- характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускника;
- нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО;
- другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Образовательная деятельность по программе ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки высших кадров) осуществляется на русском языке.

### **1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика**

Нормативно-правовую базу ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» составляют:

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

2. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014г. № 1054 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», (Зарегистрировано в Минюсте России. 24.10.2014 N 34439).

4. Приказ Министерства труда РФ от 20.11.2018 N 138н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-нефролог" (Зарегистрирован 08.04.2019 № 54300).

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11.01.2011 г. N 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов

высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 23.03.2011 г., регистрационный N 20237).

6. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22.08.2013 г. № 585н «Об утверждении Порядка участия обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам в оказании медицинской помощи гражданам и в фармацевтической деятельности» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30288).

7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.09.2013 г. N 620н «Об утверждении порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013 г., регистрационный N 30304).

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры», зарегистрированный в Минюсте России 28.01.2014, № 31136.

9. Постановление Правительства РФ от 10.02.2014 г. N 92 "Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования".

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 08.10.2015г. N 707н (ред. от 15.06.2017) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)

11. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2015 г. №1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

12. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования».

13. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.03.2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

14. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 11.05.2017 г. N 212н "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2017 N 46976).

15. Положение об основной профессиональной образовательной программе высшего образования в КБГУ от 30.08.2017 г.

16. Положение о рабочей программе дисциплины по образовательным программам высшего образования в КБГУ от 21.03.2019 г. №164/О.

17. Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в КБГУ от 21.03.2019г №164/О.

18. Положение о контактной работе обучающихся с педагогическими сотрудниками КБГУ и лицами, привлекаемыми к реализации образовательных программ от 08.02.2019 г. №63/О;

19. Положение об электронной информационно-образовательной среде в КБГУ от 08.02.2019 г. №65/О;

20. Положение о фонде оценочных средств основных образовательных программ, реализуемых в КБГУ от 30.08.2017 г.

21. Положение КБГУ об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования от 13.02.2018 г.

22. Положение о порядке проведения государственной аттестации по образовательным программам ординатуры и интернатуры в КБГУ от 21.03.2019 г. № 164/О.

23. Устав КБГУ.

## **2. Общая характеристика программы ординатуры по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки высших кадров)**

### ***2.1. Цель и задачи освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)***

Целью клинической ординатуры по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика является подготовка квалифицированного врача-функционального диагноста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенции, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

**Задачи** программы ординатуры по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»:

- формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика»;
- подготовка врача функционального диагноста обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания других дисциплин;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
- формирование компетенций врача функционального диагноста в областях:  
**профилактической деятельности:**

- осуществление 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;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
- проведение противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях ;
- применение социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

**диагностическая деятельность:**

- определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- применение методов функциональной диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**психолого-педагогическая деятельность:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

**организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- участие в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

**2.2. Трудоемкость и сроки освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

Трудоемкость освоения обучающимися данной ОПОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), включая все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения ОПОП ВО, составляет 120 зачетных единиц (1 зачетная единица равна 36 академическим часам).

*Сроки освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)*

ОПОП ВО по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика реализуется в очной форме. По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных технологий. Срок получения образования по программе ординатуры, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования устанавливается КБГУ, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья КБГУ вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

**2.3 Сведения о квалификации, присваиваемой выпускникам**

При условии освоения ОПОП ВО и успешной сдачи государственного экзамена выпускникам присваивается квалификация «Врач-функциональный диагност». Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию (сдача государственного экзамена), выдается документ о высшем образовании (диплом об окончании ординатуры) и сертификат специалиста образца, установленного Министерством образования и науки РФ.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из КБГУ, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому КБГУ.

**3. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки высших кадров)**

К обучению в ординатуре по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» допускаются лица, имеющие высшее медицинское профессиональное образование по специальности «Лечебное

дело» или «Педиатрия» (в соответствии с Номенклатурой специальностей специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием в учреждениях здравоохранения Российской Федерации). В дипломе должна быть запись о получении высшего медицинского образования по специальности «Лечебное дело» с присвоением квалификации «Врач», по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия». Прием на обучение по программам подготовки кадров высшей квалификации базируется на принципах равных условий приема для всех поступающих и проводится на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний. Программа вступительных испытаний разрабатывается КБГУ.

Порядок приема в ординатуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Приказом Министерства здравоохранения РФ «Об утверждении Порядка приема на обучение по программам ординатуры» (от 06.09.2013 г., №6 633н), Правилами приема в КБГУ для обучения по основным образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – программам ординатуры.

#### **4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

##### **4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, в соответствии с ФГОС ВО.**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

##### **4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- ✓ физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- ✓ население;
- ✓ совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

##### **4.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с ФГОС ВО выпускники, освоившие программу ординатуры готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

##### **4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
  - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
  - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностическая деятельность:*

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения функциональными методами исследования;

*психолого-педагогическая деятельность:*

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*организационно-управленческая деятельность:*

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;

- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

- создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

#### **4.5 Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами**

<b>Наименование Профессионального стандарта:</b> <b>Врач функциональный диагност</b>	
Проведение функциональной диагностики состояния органов и систем организма человека (код А.8)	Проведение исследования и оценка состояния функции внешнего дыхания (код А/01.8) Проведение исследований и оценка состояния функции сердечно-сосудистой системы (код -А/02.8) Проведение исследования и оценка состояния функции нервной системы (код - А/03.8) Проведение исследования и оценка состояния функции пищеварительной, мочеполовой, эндокринной систем, органов кроветворения (код А/04.8) Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения (код А/05.8) Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (код А/06.8) Оказание медицинской помощи в экстренной форме (код А/07.8)

#### **5. Требования к результатам освоения ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать (*Карты компетенций и Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП ВО приводятся в Приложениях I*):

**универсальные компетенции:**

-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 дополни-



тельными 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).

### **профессиональные компетенции:**

#### ***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);

#### ***лечебная деятельность:***

- 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)

По окончании обучения врач-инфекционист **должен знать:**

- Законодательство Российской Федерации по вопросам организации диагностической помощи населению
- гигиенические нормы организации службы функциональной диагностики, основы медицинской этики и деонтологии в диагностике;
- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;
- этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;

- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;
- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
- современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
- основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
- ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности;
- ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
- педагогические технологии;
- методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся;
- методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;
- методологические и правовые основы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;
- общую характеристику и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций;
- классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций;
- организацию защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций, в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера мирного и военного времени;
- особенности оказания и организации терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях и при катастрофах, террористических актах и локальных вооруженных конфликтах;
- организацию лечебно-эвакуационных мероприятий, типичные диагностические и лечебные мероприятия первичной врачебной медико-санитарной помощи;
- основы организации скорой медицинской помощи в медицине катастроф, принципы санитарно-авиационной эвакуации;
- типовую учетно-отчетную медицинскую документацию в медицинских организациях в чрезвычайных ситуациях;
- особенности медицинского снабжения организаций и формирований, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях различного характера;

По окончании обучения врач инфекционист **должен уметь:**

- применять на практике Конституцию Российской Федерации;
- оценить план необходимых диагностических мероприятий, получить информацию о состоянии пациента;
- определить необходимость выполнения дополнительных специальных методов исследования, организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния;
- обосновать схему, план и тактику дальнейшего ведения больного, определить последовательность выполнения врачебных консультаций, лечебных мероприятий и необходимость проведения динами-

ческого наблюдения с помощью методов функциональной диагностики, оформить надлежащим образом медицинскую документацию;

- рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели;
- рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях;
- применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации;
- работать со специальными медицинскими регистрами;
- осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации;
- применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности; анализировать профессионально-педагогические ситуации;
- строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях;
- организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях;

По окончании обучения врач инфекционист **должен владеть навыками:**

- расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений;
- анализа получаемой информации;
- использования необходимых диагностических мероприятий, как при первичном осмотре, так и при динамическом наблюдении за пациентом;
- расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;
- составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов;
- оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;
- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет;
- работы с научно-педагогической литературой;
- приемами психической саморегуляции в процессе обучения других;
- общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях;
- организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время;
- правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.

## **6. Требования к структуре ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

### **6.1 Структура ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки высших кадров)**

Структура ОПОП ВО формируется в соответствии с таблицей ФГОС ВО по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика «Структура программы ординатуры». Структура программы

ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

ОПО ВО состоит из следующих блоков:

✓ **Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

✓ **Блок 2 «Практики»**, относящийся как к базовой части ОПОП ВО, так и к ее вариативной части.

✓ **Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части ОПОП ВО и завершается присвоением квалификации «Врач-функциональный диагност».

Таблица 1

### Структура программы ординатуры

120 зачетных единицы (1 зач. ед.=36 академических часа) 4320 часов

96 недель

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в зачетных единицах	
		ФГОС ВО	Фактически
Блок 1	Дисциплины (модули)	42-48	<b>48</b>
	Базовая часть	33-39	38
	Вариативная часть	6-12	10
Блок 2	Практики	69-75	<b>69</b>
	Базовая часть	60-66	63
	Вариативная часть	6-12	6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3	<b>3</b>
	Базовая часть	3	3
Объем ОПОП ВО		120	<b>120</b>

Дисциплины, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Дисциплины по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" ОПОП ВО. Дисциплины, относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики, обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида деятельности в различных медицинских организациях.

При реализации ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин по выбору в объеме не менее 30 % от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет 9,73 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию Блока 1.

В реализации практической подготовки обучающихся и ГИА не допускается применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

В Блок 2 "Практики" входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная. Практики проводятся в структурных подразделениях КБГУ, а также на базе лечебно-профилактических учреждений Министерства здравоохранения КБР, согласно договорным отношениям. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-функциональный диагност».

## 6.2. Годовой календарный учебный график

Календарный учебный график определяет последовательность реализации ОПОП ВО по годам и семестрам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Базовые параметры календарного учебного графика закреплены типовыми положениями об образовательных учреждениях, реализующих соответствующие образовательные программы (*Приложение 2*).

## 6.3. Учебный план

Учебный план подготовки обучающихся отображает логическую последовательность освоения частей и разделов ОПОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. В учебном плане установлена общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, их общая и аудиторная трудоемкость в часах, а также соответствие дисциплин универсальным, профессиональным компетенциям.

Учебный план подготовки ординаторов включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

В обязательной (базовой) части учебного плана подготовки ординаторов указан перечень базовых дисциплин, обеспечивающих формирование у обучаемых компетенций, установленных ФГОС ВО.

В части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативная часть) учебных дисциплин определен перечень и последовательность дисциплин. Вариативная часть ОПОП ВО направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных ФГОС ВО, а также на формирование у обучающихся профессиональных компетенций.

Вариативная часть состоит из обязательных дисциплин, элективных дисциплин (дисциплин по выбору), учитывающих специфику специальности «Функциональная диагностика». Избранные обучающимися элективные дисциплины становятся обязательными для освоения.

В учебном плане выделены объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся.

При расчетах трудоемкости ОПОП ВО в зачетных единицах используются следующие показатели:

- ✓ одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам общей трудоемкости продолжительностью по 45 минут;
- ✓ одна неделя практики выражается 1,5 зачетными единицами;
- ✓ трудоемкость государственной итоговой аттестации рассчитывается исходя из количества отведенных на нее недель: одна неделя соответствует 1,5 зачетной единице.

В учебном плане определен минимальный объем контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимальный объем занятий лекционного и семинарского типов. (*Приложение 3*).

Блок	Дисциплины (модули)	Количество часов					Форма теку- щего кон- троля
		Всего З.е.	Аудиторная работа			СРС	
			Лекции	Семи- нары	ПКЗ		
Блок 1	Дисциплины	48	85		789	854	
	Базовая часть	38	64		667	637	
	Теоретические осно- вы функциональной диагностики	2	9		35	28	зачет
	Клиническая элек- трокардиография	6	9		120	87	зачет
	Эхокардиография	8	4		149	135	зачет

	Исследование функции внешнего дыхания	8	8		145	135	зачет
	Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы	2	6		30	36	зачет
	Проба с физической нагрузкой	2	6		30	36	зачет
	Дыхательная и ортостатическая пробы	2	6		30	36	зачет
	Общественное здоровье и здравоохранение	2	4		32	36	зачет
	Педагогика	2	4		32	36	зачет
	Медицина чрезвычайных ситуаций	2	4		32	36	зачет
	Патология	2	4		32	36	зачет
	<b>Вариативная часть</b>	<b>6</b>	<b>21</b>		<b>90</b>	<b>108</b>	
	<b>Обязательные дисциплины</b>						
	Анестезиология и реаниматология	2	6		30	36	зачет
	Функциональная диагностика в спорте	2	6		30	36	зачет
	Препараты в функциональной диагностике	2	6		30	36	зачет
	<b>Дисциплины по выбору</b>	<b>8</b>	<b>3</b>		<b>64</b>	<b>221</b>	
	Медицинская информатика	2			16	56	зачет
	Чреспищеводная электростимуляция	2			16	56	
	Юридические основы профессиональной деятельности	2			16	53	зачет
	Функциональные пробы в кардиологии	2	3		16	56	зачет
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	<b>69</b>					
	Базовая часть	63					
	Вариативная часть	6					
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>3</b>					<b>экзамен</b>

#### 6.4. Рабочие программы учебных дисциплин и практик

Рабочие программы учебных дисциплин утверждаются деканом медицинского факультета. Рабочие программы всех дисциплин ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагно-

стика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая элективные дисциплины, разработаны с учетом требований:

- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258, зарегистрированный в Минюсте России 28.01.2014, № 31136);
- ФГОС ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1054 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)", обязательные при реализации основных образовательных программ высшего образования - программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач.
- Локальных документов КБГУ.

Рабочие программы учебных дисциплин обеспечивают качество подготовки обучающихся, составляются на все дисциплины учебного плана. В рабочей программе четко сформулированы конечные результаты обучения.

Рабочая программа дисциплины включает в себя:

- наименование дисциплины, цели и задачи ее изучения;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
- иные сведения и/или материалы.

Аннотации рабочих программ дисциплин прилагаются (*Приложение 4*).

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) прилагаются (*Приложение 5*).

Программы практик прилагаются. (*Приложение 6*)

## **7. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных лиц, с учетом осо-

бенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности).

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или по заявлению обучающихся по индивидуальному учебному плану.

При получении образования в КБГУ лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются бесплатно специальными учебными и информационными ресурсами. Также им могут быть предоставлены бесплатные услуги ассистента (помощника), сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика, педагога-психолога, социального педагога (социального работника), оказывающих обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания КБГУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Срок получения высшего образования по образовательной программе инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по сравнению со сроком получения высшего образования по образовательной программе по соответствующей форме обучения в пределах, установленных образовательным стандартом, на основании письменного заявления обучающегося.

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся, при необходимости, могут быть организованы в дистанционной форме.

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

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

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые) - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие) – звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах;
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).

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

## **8. Требования к условиям реализации программы**

### **8.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО**

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-



образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "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 программы ОПОП ВО по специальности 31.08.35 «Инфекционные болезни»;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- 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 взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. Библиотека КБГУ обеспечивает обучающихся библиотечными и информационными ресурсами по всем основным образовательным программам, реализуемым в университете. Имеется возможность доступа без ограничения для всех обучающихся к фондам учебно-методической документации и изданиям по основным изучаемым дисциплинам, в том числе доступа к электронно-библиотечным системам:

1. Электронный каталог библиотеки – справочно-библиографическая база данных отражающая состав библиотечного фонда - Свидетельство о государственной регистрации базы данных «Электронный каталог фонда библиотеки КБГУ» №2014620757. Дата регистрации в Реестре баз данных 26.05.2014 г.;
2. Полнотекстовая электронная библиотека трудов ученых - КБГУ Свидетельство о государственной регистрации базы данных «Электронная библиотека «Труды ученых» №2014620292. Дата регистрации в Реестре баз данных 17.02.2014 г.;
3. Электронная библиотека диссертаций РГБ - ФГБУ «Российская государственная библиотека» (РГБ) - Договор №095/04/0104/ от 04.07.2018 г.;
4. Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии» (аналитическая и цитатная база данных) - Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Контракт №б/н от 16.02.18 г.;
5. Российские и зарубежные научные электронные журналы - НЭБ РФФИ на безвозмездной основе;
6. ЭБС «Консультант студента» - учебные и научные материалы по широкому спектру знаний для ВО и по медицине для СПО - ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №122СЛ/09-2018 от 17.09.2018 г.;
7. ЭБС «IPRbooks» - Учебные, научные и периодические издания для ВО и СПО - ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) Лицензионный договор №3514/18 от 20.03.2018 г.;
8. Национальная электронная библиотека РГБ Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек и электронные документы образовательного и научного характера по различным отраслям знаний - ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1666 от 30.08.16 г. (продолжаемый);
9. Обзор СМИ - ООО «Полпред справочники» на безвозмездной основе;
10. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина - ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. (продолжаемое).

Для работы доступны:

1. [www.consultant.ru/](http://www.consultant.ru/)

Компания «Консультант-Плюс», образованная в 1992 году, является разработчиком компьютерной справочной правовой системы Консультант-Плюс – самой распространенной (по исследованию ВЦИОМ 2011 г.). Система Консультант Плюс содержит свыше 11 600 000 документов.

2. [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Компания «Гарант» – одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО).

3. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)

«Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») является обеспечение свободного доступа к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов.

4. [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» Электронная библиотечная система специализируется на агрегировании учебников и учебных пособий для вузов, научной литературы и мультимедийного образовательного контента. ЭБС полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО) к вузам. «Университетская библиотека онлайн» состоит из «Базовой коллекции» (95%), «Издательских коллекций» (согласно концепции ЭБС-Конструктор) и раздела «Обучающих мультимедиа». Основное содержание составляют оригинальные первоисточники, научные монографии, научная периодика, а также литература категории non-fiction. Мультимедийный контент составляют энциклопедии и словари, интерактивные тесты по учебникам, учебные карты, аудиокниги и подкасты, тренажеры, презентации, схемы, таблицы.

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

## **8.2. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками КБГУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 99,4% от общего числа научно-педагогических работников КБГУ, участвующих в реализации данного ОПОП ВО.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП ВО составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ОПОП ВО составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОПОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ОПОП ВО составляет 31%.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников КБГУ соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицин-

ским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

### **8.3. Материально-техническая база КБГУ**

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

Учебные и лекционные аудитории, расположенные в КБГУ и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально. А также располагает: лабораторией ультразвуковой и неинвазивной диагностики, кабинетом электрокардиографами, системами суточного мониторингирования АД, эхокардиографом, спирографом. Клинические базы кафедр обеспечивают возможность работы ординаторов в лечебных и диагностических отделениях и кабинетах, в соответствии с профилем программы ординатуры, оборудованных в соответствии требованиями ФГОС по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика». В ординаторских комнатах предусмотрена возможность доступа к информационной среде лечебного учреждения, доступ к сети интернет.

#### **Сведения о клинических базах профильных кафедр**

**Структурные подразделения, в которых осуществляется практическая подготовка ординаторов:**

**1 Кафедра инфекционных болезней ГУЗ «ЦПБ со СПИД и ИЗ МЗ КБР»:** 3 аудитории, конференц-зал, оснащенные мультимедийным оборудованием на 30 посадочных мест, 4 ординаторские.

**Отделения:** инфекционное отделение №1, 4, 7, гепатитное, реанимационное отделение, приемное отделение.

**2. Центр симуляционного обучения Медицинского факультета КБГУ,** расположенный по адресу г. Нальчик, ул. Горького, д.5, имеет в своем составе аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Медицинский факультет КБГУ располагает 4 компьютерными классами с общим количеством – 50.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

✓ аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

✓ помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные оборудованием (тонометр, фонендоскоп, негатоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких, стойка инфузионная, неинвазивный гемодинамический монитор, инфузомат, анализатор биохимический, анализатор гематологический, электрокардиограф, дефибриллятор, облучатель бактерицидный) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осва-

ивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КБГУ.

Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и самостоятельной подготовки.

Клинические базы обеспечивают возможность работы обучающихся в лечебно-диагностических отделениях, оборудованных в соответствии требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».

КБГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда КБГУ способны обеспечивать одновременный доступ всем обучающимся по программе ординатуры к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые представлены в рабочих программах дисциплин ОПОП ВО.

#### **8.4. Требования к финансовым условиям реализации программы ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки высших кадров)**

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272.

### **9. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки высших кадров)**

#### **9.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации**

Оценочные материалы ОПОП ВО – это комплекс оценочных материалов, контрольно-измерительных и методических материалов, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций, обучающихся в ходе освоения образовательной программы.

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения, обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС ВО. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик, в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах, предусмотренных планом самостоятельной работы. Текущий контроль успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, выписывания рецептов, оценки усвоения практических навыков в ходе работы с больными, написание и защита истории болезни, написание и защита реферата, доклада, презентации. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости. Условия учета результа-

тов текущего контроля, меры стимулирования или дисциплинарного воздействия на ординаторов по результатам текущего контроля разрабатываются кафедрой и согласовываются с деканом медицинского факультета.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает сдачу зачетов по дисциплинам и практикам, предусмотренных учебным планом. Частью промежуточной аттестации являются зачеты по дисциплинам и практикам, предусмотренные учебным планом. Прием зачетов проводится на последнем занятии по дисциплине, в последний день практики; сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты, как правило, принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами, практическими занятиями или читающие лекции по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета устанавливаются кафедрой в зависимости от характера содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются оценочные материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Оценочные материалы разрабатываются на кафедре. Содержание оценочных материалов для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценочные материалы формируются на основе ключевых принципов оценивания:

- ✓ принцип валидности (способность оценочного материала адекватно выявить уровень сформированности требуемого качества, компетенции и др.);
- ✓ принцип критериальности (наличие четко сформулированных критериев оценки);
- ✓ принцип соответствия содержания оценочных материалов уровням профессионального обучения;
- ✓ принцип надежности (отражает точность, степень постоянства, стабильности, устойчивости результатов оценивания при повторных предъявлениях);
- ✓ принцип максимального учета в содержании оценочных материалов специфики и условий будущей профессиональной деятельности выпускника;
- ✓ принцип системности оценивания (циклический характер оценивания);
- ✓ принцип соответствия содержания оценочных материалов современным научным достижениям в соответствующей сфере;
- ✓ принцип доступности оценочных материалов на бумажных и/или электронных носителях для обучающихся, научно-педагогических работников, профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала.

Для проведения текущего контроля успеваемости в состав оценочных материалов входят: базы тестовых заданий; контрольные вопросы, ситуационные и клинические задачи; модульное тестирование, темы рефератов и устных докладов; учебно-целевые вопросы для проведения практических занятий.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящие в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включают в себя:

- ✓ перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- ✓ описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- ✓ типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» представлены в содержании рабочих программ дисциплин.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включают в себя:

- ✓ перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- ✓ описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также описание шкал оценивания;
- ✓ экзаменационные материалы, содержащие комплект экзаменационных вопросов и заданий для экзамена;
- ✓ методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

По каждому оценочному материалу приведены критерии формирования оценок.

## ***9.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)***

### ***9.2.1. Общие положения***

Государственная итоговая аттестация (ГИА) является формой итогового контроля качества освоения ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика».

ГИА является завершающим этапом процесса обучения и включает подготовку и сдачу государственного экзамена. ГИА в КБГУ проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ, соответствующим ФГОС ВО.

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план ОПОП ВО по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика». ГИА обучающихся проводится в сроки, определяемые приказом ректора в соответствии с календарным учебным графиком. ГИА не может быть заменена оценкой качества освоения образовательных программ на основании итогов промежуточной аттестации обучающихся. Обучающимся и лицам, привлекаемым к ГИА, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

#### **Порядок, содержание и формы проведения ГИА**

ГИА обучающихся по ОПОП ВО – программы подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика» проводится в форме экзамена. Цель экзамена – выявление теоретической и практической подготовки ординатора по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика». Программа ГИА, порядок и критерии оценки результатов прохождения ГИА, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. ГИА проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен и рекомендации, обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену. Перед государственным экзаменом проводится консультация выпускников по вопросам, включенным в программу экзамена.

Государственный экзамен по программе ординатуры проводится в 2 этапа:

- 1-й этап – компьютерное тестирование;
- 2-й этап – оценка теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных в результате освоения ОПОП ВО по специальности.

Компьютерное тестирование проводится с использованием базы тестовых заданий по специальности 31.08.12 «Функциональная диагностика», включающей вопросы дисциплин ОПОП ВО, результаты освоения которых имеют определяющее значение для дальнейшей профессиональной деятельности. Тестирование проводится на базе медицинского факультета КБГУ.

Для проведения тестирования компьютерной программой случайным выбором формируется перечень вопросов в количестве 100 для каждого обучающегося. На тестирование отводится 1 астро-

номический час. Результаты тестирования зачитываются с оценкой «отлично» - от 91 до 100%, с оценкой «хорошо» - от 81 до 90%, с оценкой «удовлетворительно» - от 71 до 80%, с оценкой «неудовлетворительно» при доле правильных ответов менее 71%.

После успешного прохождения компьютерного тестирования обучающиеся допускаются ко 2-му этапу государственного экзамена. Для подготовки ответа при прохождении 2-го этапа государственного экзамена отводится 1 академический час. Результаты 2-го этапа государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Выставление итоговой оценки по результатам государственного экзамена осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня освоения компетенций обучающегося.

### **Примерные тестовые задания по инфекционным болезням:**

#### **Тестовые задания**

К СТАНДАРТНЫМ ОТВЕДАНИЯМ ЭКГ ОТНОСЯТСЯ:

1) I, II, III

2) D, A, I

3) I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-V6

4) I, II, III, aVR, aVL, aVF

5) V7, V8, V9

Правильный ответ: 1

ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-3

Скорость проведения в миокарде желудочков в наибольшей степени замедляет:

1) хинидин

2) обзидан

3) корадрон

4) этализин

5) финоптин

Правильный ответ: 1

ПК-6, УК-1

Основные принципы создания сил Российской службы медицины катастроф:

1) размещение больниц на путях эвакуации

**2) организация формирований, учреждений и органов управления Службы экстренной медицинской помощи на базе существующих учреждений органов управления; создание формирований и учреждений, способных работать в любом очаге катастроф; каждое формирование и учр**

3) оказание помощи по профилю поражения

4) возможность проведения маневра сил и средств, использование местных ресурсов, широкое

привлечение населения к ликвидации последствий, осуществление двухэтапного лечения пострадавших

5) проведение медицинской разведки, взаимодействие лечебных учреждений, постоянная готовность к маневру силами и средствами

Правильный ответ: 2

УК-2

ГЛАВНОЙ ЦЕЛЬЮ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) Изучение - влияния социальных факторов на здоровье населения отдельного человека

**2) Повышение качества и доступности медицинской помощи, лекарственного обеспечения, санитарно-эпидемиологического благополучия**

3) Снижение стоимости медицинской помощи, повышение доступности и качества лекарственного обеспечения, санитарно-эпидемиологического благополучия

4) Повышение доступности медицинской помощи, лекарственного обеспечения, санитарно-эпидемиологического благополучия

Правильный ответ: 2

ПК-8, ПК-9, УК-1, УК-2, УК-3

ПОГРЕШНОСТЬЮ РЕЗУЛЬТАТА ИЗМЕРЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ:

- 1) Отклонение результатов последовательных измерений одной и той же проб
- 2) Разность показаний двух разных приборов полученные с одной и той же пробой
- 3) Отклонение результатов измерений от истинного (действительного) значения
- 4) Разность показаний двух однотипных приборов, полученные на одной и той же пробе
- 5) Отклонение результатов последовательных измерений разных проб

Правильный ответ: 3

АБСОЛЮТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕЙКОЦИТОВ:

- 1) Количество лейкоцитов в мазке периферической крови
- 2) Количество лейкоцитов в 1 л крови
- 3) Процентное содержание отдельных видов лейкоцитов
- 4) Количество нейтрофилов в мазке периферической крови
- 5) Количество гранулоцитов в 1л крови

Правильный ответ: 2

Назовите период беременности, наиболее критический в отношении органогенеза и, следовательно, тератогенного действия лекарственных средств::

- 1) 2-8 неделя беременности
- 2) 10-18 неделя беременности
- 3) 20-30 неделя беременности
- 4) 30-40 неделя беременности
- 5) в период родов

Правильный ответ: 1

ЗУБЕЦ Q НА ЭКГ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА ОТРАЖАЕТ:

- 1) время активации левого желудочка
- 2) возбуждение основания правого желудочка
- 3) возбуждение левой половины межжелудочковой перегородки
- 4) электрическую систолу желудочков
- 5) возбуждение межпредсердной перегородки

Правильный ответ: 3

ЗУБЕЦ Q НА ЭКГ ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА ОТРАЖАЕТ:

- 1) время активации левого желудочка
- 2) возбуждение основания правого желудочка
- 3) возбуждение левой половины межжелудочковой перегородки
- 4) электрическую систолу желудочков
- 5) возбуждение межпредсердной перегородки

Правильный ответ: 3

Скорость проведения в АВ-узле в максимальной степени замедляет:

- 1) хинидин
- 2) этмозин
- 3) ритмилен
- 4) финоптин
- 5) дифенин

Правильный ответ: 4

Основные формирования Российской службы медицины катастроф:

- 1) стационарные и поликлинические учреждения
- 2) бригады экстренной медицинской помощи, медицинские отряды, бригада экстренной специализированной медицинской помощи; специализированные медицинские бригады постоянной готовности, оперативные и специализированные противоэпидемические бригады, автономные
- 3) головная и профильные больницы



4) лечебно-сестринские бригады; бригады скорой медицинской помощи, спасательные отряды, центральная районная больница; центр экстренной медицинской помощи, территориальные медицинские учреждения

5) медицинский отряд, бригады лечебной доврачебной помощи, головная больница, бригады скорой медицинской помощи, санэпидотряд

Правильный ответ: 2

КАКОЕ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ПОНЯТИЯ "ЗДОРОВЬЕ" ОТНОСИТСЯ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ, ДАННОМУ ВОЗ (1958):

1) Здоровье - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов

2) Здоровье человека - это гармоничное единство биологических и социальных качеств, обусловленных врожденными и приобретенными биологическими и социальными воздействиями

3) Здоровье - это процесс сохранения и развития биологических, физиологических, психологических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни

4) Здоровье - это динамическое равновесие организма с окружающей природной и социальной средой, при котором все заложенные в биологической и социальной сущности человека способности проявляются наиболее полно

Правильный ответ: 1

КАКИЕ ВЫСШИЕ ОРГАНЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ И УПРАВЛЕНИЯ РФ ЯВЛЯЮТСЯ ПОЛНОМОЧНЫМИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН:

1) органы управления здравоохранения в крае (области)

2) Министерство здравоохранения РФ

3) Президент РФ

4) нет правильного ответа

Правильный ответ: 2

В ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ОПРЕДЕЛЯЮЩУЮ РОЛЬ ИГРАЮТ:

1) Генетические факторы

1) НЕОБРАТИМЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В КЛЕТКЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ

2) Природно-климатические факторы

3) Культура, уровень и образ жизни населения

4) Уровень, качество и доступность для населения медицинской помощи

5) Информация и реклама

Правильный ответ: 4

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ:

1) у всех пациентов

2) только у пациентов с высоким риском инфекционного эндокардита

3) только у пациентов с инфекционным эндокардитом в анамнезе

4) только у пациентов с механическими протезами клапанов сердца

5) только у больных старше 40 лет

Правильный ответ: 2

НА НОРМАЛЬНОЙ ЭКГ ЗУБЦЫ Q ДАЖЕ МАЛОЙ АМПЛИТУДЫ ЯВЛЯЮТСЯ ПАТОЛОГИЕЙ В ОТВЕДЕНИЯХ:

1) aVL

2) aVR

3) V1, V2

4) V4-V6

5) aVR, I, II, III

Правильный ответ: 3

НА НОРМАЛЬНОЙ ЭКГ ЗУБЦЫ Q ДАЖЕ МАЛОЙ АМПЛИТУДЫ ЯВЛЯЮТСЯ ПАТОЛОГИЕЙ В ОТВЕДЕНИЯХ:

1) aVL

2) aVR

3) V1, V2

4) V4-V6

5) aVR, I, II, III

Правильный ответ: 3

Продолжительность потенциала действия в наибольшей степени увеличивает:

1) хинидин

2) этmozин

3) этаcизин

4) кордарон

5) финоптин

Правильный ответ: 4

Расчет подвижных формирований больницы определен официальным документом органа здравоохранения:

1) заданием

2) приказом

3) сметой расходов

4) схемой развертывания

5) информационным письмом

Правильный ответ: 1

ОСНОВНЫМИ ПРИНЦИПАМИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН ЯВЛЯЮТСЯ:

1) приоритет профилактических мер в области здравоохранения

2) самообеспечение граждан в случае утраты здоровья

3) платность и софинансирование медицинской помощи для инвалидов

4) расширение показаний для лечения в круглосуточных стационарах

Правильный ответ: 1

К ОСНОВНЫМ ПОСТУЛАТАМ ПОНЯТИЯ "ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ" МОЖНО ОТНЕСТИ::

1) отношение к общественному здоровью как к производному от здоровья индивидуумов

2) отношение к здоровью общества как к сумме показателей индивидуального здоровья

3) характеристику общественного здоровья только по демографическим показателям

4) характеристику общественного здоровья только через показатели рождаемости и смертности

Правильный ответ: 1

НЕОБРАТИМЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В КЛЕТКЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ:

1) Нарушения окислительного фосфорилирования

2) Изменения гранулообразования

3) Активация гликолиза

4) Разрушение мембран лизосом с активацией лизосомальных ферментов

5) повышение проницаемости клеточной мембраны

Правильный ответ: 4

СЕГМЕНТ ST ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ОТРАЖАЕТ:

1) соответствуют периоду когда оба желудочка охвачены возбуждением

2) проведение импульса по межжелудочковой перегородке

3) проведение импульса от правого предсердия к желудочкам и по межжелудочковой перегородке

4) проведение импульса от правого предсердия к желудочкам

5) реполяризацию желудочков

Правильный ответ: 1

СЕГМЕНТ ST ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ ОТРАЖАЕТ:

1) соответствуют периоду когда оба желудочка охвачены возбуждением

2) проведение импульса по межжелудочковой перегородке

3) проведение импульса от правого предсердия к желудочкам и по межжелудочковой перегородке

4) проведение импульса от правого предсердия к желудочкам

5) реполяризацию желудочков

Правильный ответ: 1

4. Пучок Джемса это тракт::

- 1) от левого предсердия к левому желудочку
- 2) от правого предсердия к правому желудочку
- 3) от предсердно-желудочкового узла и ножки пучка Гиса к миокарду желудочков
- 4) от предсердия к основному стволу пучка Гиса
- 5) ) терминальные волокна Пуркинье

Правильный ответ: 1

Режимы функционирования Российской службы медицины катастроф:

- 1) неотложный и экстренный режим
- 2) режим повседневной деятельности, режим чрезвычайной ситуации, включающий период мобилизации сил и средств службы МК и период ликвидации медицинских последствий ЧС
- 3) режим повышенной готовности, режим угрозы возникновения ЧС, режим ликвидации медицинских последствий ЧС
- 4) Режим защиты населения от факторов ЧС, режим ликвидации последствий ЧС, режим повышенной готовности
- 5) режимы отсутствуют

Правильный ответ: 2

РЕНАЛЬНЫЕ ПРОТЕИНУРИИ ОБУСЛОВЛЕННЫ:

- 1) Нарушением фильтрации и реабсорбции белков
- 2) Усиленным распадом белков тканей
- 3) Попаданием воспалительного экссудата в мочу при заболевании мочевыводящих путей
- 4) Повреждением канальцев почек
- 5) Образованием камней в мочевыводящих путях

Правильный ответ: 1

НА НОРМАЛЬНОЙ ЭКГ ЗУБЦЫ Q НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ПАТОЛОГИЕЙ В ОТВЕДЕНИЯХ:

- 1) aVR
- 2) V3
- 3) V4-V6
- 4) aVF
- 5) V1-V2

Правильный ответ: 3

НА НОРМАЛЬНОЙ ЭКГ ЗУБЦЫ Q НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ПАТОЛОГИЕЙ В ОТВЕДЕНИЯХ:

- 1) aVR
- 2) V3
- 3) V4-V6
- 4) aVF
- 5) V1-V2

Правильный ответ: 3

ОСНОВНЫМ ЭТАПОМ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) Преаналитический
- 2) Аналитический
- 3) Постаналитический
- 4) Согласованный
- 5) Референтный

Правильный ответ: 2

*Пример ситуационных задач для государственной итоговой аттестации.*

**Ситуационная задача №1:** Перед Вами лента ЭКГ. 1. Перечислите основные функции сердца. 2.

Дайте понятие об электрическом поле. 3. Укажите ход возбуждения и реполяризации в целом миокарде. 4. Перечислите виды ЭКГ-отведений. 5. Дайте понятие о стандартных отведениях ЭКГ

и укажите их.:

**Ответ 1:** Автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость, тоничность, рефрактерность,

аберрантность

**Ответ 2:** Пространство, в котором наблюдается действие электрических сил, называется электрическим полем сердца.

**Ответ 3:** В целом миокарде деполяризация начинается у эндокарда и распространяется к эпикарду. Возбуждение в целом миокарде – это непрерывный процесс.

**Ответ 4:** Стандартные отведения, усиленные отведения от конечностей, грудные отведения. Имеет место 3 стандартных или классических отведения.

**Ответ 5:** Стандартные отведения – это двухполюсные отведения. Обозначаются цифрами I, II, III.

ПК-1, ПК-6, УК-1

**Ситуационная задача №2:** У пациента в возрасте 55 лет с жалобами на одышку III функционального класса по NYHA диагностирован куполообразный, диастолический изгиб передней створки митрального клапана со стенозом отверстия до 0,9 см<sup>2</sup>. Определяется массивный кальциноз створок митрального клапана, в полости левого предсердия – неподвижное образование до 3,0-3,5 см (тромб).:

1) Поставьте диагноз

2) Укажите возможные осложнения

3) Какого специалиста требуется консультация?

**Ответ 1:** ХРБС. Выраженный митральный стеноз. Тромбоз левого предсердия.

**Ответ 2:** тромбоэмболия

**Ответ 3:** Показана консультация кардиохирурга с решением вопроса об оперативном лечении

#### ***Примерные вопросы для проведения собеседования:***

1. Цели и задачи функциональной диагностики. История развития. Актуальные направления развития.
2. Цели и задачи функциональной диагностики заболеваний органов дыхания.
3. Место функциональной диагностики в лечебно-диагностическом процессе.
4. Сущность метода спирография, показания, противопоказания.
5. Условия и метод проведения спирографии.
6. Легочные объемы и емкости в норме, при обструктивном и рестриктивном синдромах.
7. Показатели легочной вентиляции в норме, при обструктивном и рестриктивном синдромах.
8. Показатели спирографии и пневмотахографии при обструктивном синдроме.
9. Показатели спирографии и пневмотахографии при рестриктивном синдроме.
10. Показатели спирографии и пневмотахографии при пневмонии.
11. Показатели спирографии и пневмотахографии при хроническом обструктивном бронхите.
12. Показатели спирографии и пневмотахографии при плевритах.
13. Показатели спирографии и пневмотахографии при бронхиальной астме.
14. В какое время суток происходит замер показателей пикфлоуметра.
15. Показатели, которые определяются при пикфлоуметрии.
16. Как происходит распределение показателей пикфлоуметрии по зонам.
17. Поведение врача и пациента при различных значениях пиковой скорости выдоха.
18. Сущность метода реографии, условия проведения, показания, противопоказания. Системы отведений в реографии.

19. Качественные характеристики объемной реограммы и количественные показатели, используемые в реографии: способы вычисления, характеристика.
20. Показатели реограммы, отражающие объем кровенаполнения и упруго-эластические свойства сосудистой стенки, способы их вычисления.
21. Показатели реограммы, отражающие тонус артериальных сосудов и венозный отток, способы их вычисления.
22. Признаки повышения артериального тонуса на реограмме, причины.
23. Признаки понижения артериального тонуса на реограмме, причины.
24. Признаки дистонии сосудистой стенки на реограмме, причины.
25. Функциональные пробы, используемые в реовазографии. Цели их назначения.
26. Показатели реовазографии при ВСД, их дифференциальная диагностика. Функциональные пробы, подтверждающие диагноз.
27. Функциональные пробы, используемые в реоэнцефалографии. Цели их назначения.
28. Показатели реоэнцефалографии при нарушении мозгового кровообращения. Функциональные пробы, подтверждающие диагноз.
29. Показатели реоэнцефалографии при внутричерепной гипертензии. Функциональные пробы, подтверждающие диагноз.
30. Классификацию кровеносных сосудов в зависимости от выполняемых функций.
31. Понятие об эффекте доплера, применение его в медицине.
32. Понятие о доплерограмме, механизм ее образования.
33. Качественные и количественные параметры доплерограммы.
34. Виды кровотока, их отражение на доплерограмме.
35. Возможности и ограничения УЗДГ.
36. Режимы, используемые в доплеросонографии.
37. Исследование сосудов в В-режиме.
38. Возможности и ограничения режима ЦДК.
39. Физико-технические основы УЗИ сердца.
40. Ультразвуковая анатомия сердца. Основные эхокардиографические позиции.
41. Фазовый анализ сердечной деятельности. Внутрисердечная гемодинамика.
42. Основные показатели для оценки систолической и диастолической функции левого желудочка по ЭхоКГ.
43. Эхокардиографическая диагностика приобретенных и врожденных пороков сердца.
44. Признаки некоторых заболеваний сердца на ЭхоКГ (ИБС, кардиомиопатий, перикардита и др.).
45. Техническое обеспечение ультразвуковой диагностики. Режимы получения информации. Артефакты.
46. Устройство и принцип работы ультразвукового датчика. Типы и виды УЗ датчиков.
47. Возможности УЗД. Достоинства и недостатки УЗД.
48. Сонографическая картина органов в норме и при патологии.
49. Физические основы ЭКС.
50. Показания и противопоказания к проведению плановой ЭКС.
51. Перечислите мероприятия, снижающие частоту осложнений кардиоверсии.
52. Осложнения кардиоверсии.
53. Показания к применению временной и постоянной ЭКС. Типы ЭКС.
54. Режимы работы ЭКС. Методика постоянной ЭКС.
55. Принцип классификации современных имплантируемых кардиостимуляторов, кардиовертеров и дефибрилляторов.

56. Параметры нормальной ЭКГ.
57. ЭКГ при нарушениях ритма сердца и проводимости.
58. ЭКГ-диагностика гипертрофий сердца.
59. ЭКГ-диагностика ИБС.
60. ЭКГ при некоторых заболеваниях сердца (острое легочное сердце, нарушение электролитного обмена).
61. ЭКГ при WPW-синдроме.
62. Физиологическое обоснование функциональных нагрузочных проб. Достоинства и недостатки метода ВЭМ.
63. Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб в кардиологии.
64. Виды функциональных нагрузочных проб и методики их контроля.
65. Сравнительная характеристика различных способов проведения нагрузочных проб (степ-тест, ВЭМ, тредмил-тест).
66. Критерии прекращения ВЭМ-пробы.
67. Анализ ВЭМ-пробы: оценка по ЭКГ. Виды депрессии сегмента ST.
68. Количественные показатели ВЭМ, их оценка.
69. Диагностика ИБС по ВЭМ - пробе. Понятие о пороговой мощности.
70. Функциональные нагрузочные пробы без физической нагрузки (чреспищеводная электрокардиостимуляция): методика проведения, показания и противопоказания.
71. Функциональные нагрузочные пробы без физической нагрузки: физиологическое обоснование, диагностические возможности, критерии оценки.
72. Показания и противопоказания к проведению ЧПЭС.
73. Лечебные задачи ЧПЭС.
74. Диагностические задачи ЧПЭС.
75. Оценка функции синусового узла при проведении ЭФИ. Дифференциальная диагностика СССУ и вегетативной дисфункции синусового узла.
76. Понятие о точке Венкебаха. Оценка функции атриовентрикулярного узла при ЧПЭС.
77. Дифференциальная диагностика пароксизмальных тахикардий при ЧПЭС.
78. Диагностика ишемии при ЧПЭС.
79. Преимущества ЧПЭС перед ВЭМ.
80. Алгоритм обследования пациента при ИБС.
81. Суть и достоинства метода ХМ-ЭКГ. Показания к проведению.
82. Анализ изменений сегмента ST на ЭКГ.
83. Состояния, при которых оценка сегмента ST затруднена.
84. Показания к проведению ХМ-ЭКГ. Рекомендации пациенту.
85. Методика проведения ХМ-ЭКГ. Оценка результатов нагрузочной пробы.
86. Возможности суточного мониторирования АД, показания к его использованию.
87. Анализ данных суточного АД-мониторирования. Формирование клинического заключения.
88. Преимущество суточного мониторирования АД перед обычным измерением АД. Техника суточного мониторирования АД.
89. Аппаратура, которая используется при проведении СМАД.
90. Контрольные действия, которые необходимо проводить перед проведением СМАД.
91. Действия пациента при проведении СМАД.
92. Анализ результатов СМАД.
93. Понятие о вегетативном статусе.
94. Функциональные пробы, которые используются для определения вегетативного тону-

са

95. Функциональные пробы, которые используются для определения вегетативной обеспеченности.
96. Функциональные пробы, которые используются для определения вегетативной реактивности.

### **Критерии и шкала оценивания государственной итоговой аттестации**

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания. Обучающийся, получивший на этапе государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», к следующему этапу государственного этапа не допускается.

Критерии итоговой оценки:

- оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, демонстрирующий клиническое мышление, владеющий методами диагностики, принципами лечения, реабилитации больных, оказанием неотложной помощи при жизнеугрожающих ситуациях, умеющий ориентироваться в профессиональной среде, вести аргументированную дискуссию;
- оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные экзаменом задания, владеющий на достаточном уровне сформированными компетенциями в области всех видов деятельности;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности, но допускающий неточности в отдельных видах заданий, предусмотренных программой экзамена, имеющий слабое развитие отдельных компетенций;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой экзамена заданий; у обучающегося не сформированы компетенции, характеризующие профессиональную деятельность специалиста.

По результатам ГИА комиссия принимает решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче документа государственного образца об образовании и о квалификации. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА при представлении в КБГУ документа, подтверждающего причину его отсутствия. Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственный экзамен по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из КБГУ с выдачей справки об обучении и правом повторного прохождения ГИА не ранее, чем через один год после срока проведения ГИА.

### **9.3 Учебно-методическое обеспечение ГИА**

#### **9.3.1 Нормативно-законодательные документы и справочные материалы:**

1. Федеральный закон РФ от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ (в ред. от 25.12.2018 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.08.12 «Функциональная диагностика» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.08. 2014 г. № 1054.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки».

### 9.3.2 Основная литература

1. Берестень Н.Ф., Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425.html>
2. Функциональная диагностика в кардиологии [Электронный ресурс] / Ю.В. Щукин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. –  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html>

### 9.3.3. Дополнительная литература

1. 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>
2. 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>
3. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей / Карпищенко А.И. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452561.html>
4. Пульмонология [Электронный ресурс] / Под ред. А.Г. Чучалина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410769.html>
5. Стручков П.В., Спирометрия : рук. для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3629-5  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436295.html>
6. "Пропедевтика клинических дисциплин [Электронный ресурс] / В.М. Нечаев; под общ. ред. В.Т. Ивашкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011." -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419649.html>
7. Эхокардиография при ишемической болезни сердца [Электронный ресурс] / Л.Л. Берштейн, В.И. Новиков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437582.html>
8. Болезни митрального клапана. Функция, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / С.Л. Дземешкевич, Л.У. Стивенсон. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432198.html>
9. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] / Уэстбрук К. - М. : БИНОМ, 2013. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996313624.html>
10. Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л.Н., Авакян Г.Г., Воронина Т.А., Авакян Г.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445198.html>
11. Стаховская Л.В., Руководство к практическим занятиям по топиической диагностике заболеваний нервной системы / Л. В. Стаховской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442593.html>
12. Профессиональные болезни (диагностика, лечение, профилактика) [Электронный ресурс] / Косарев В.В., Бабанов С.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, . -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409053.html>
13. Руководство по кардиологии. Том 3 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409657.html>
14. Спортивная медицина [Электронный ресурс] : национальное руководство/ Под ред. С.П. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). –  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422328.html>
15. Контрастные средства [Электронный ресурс] / Шимановский Н.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412701.html>



16. ЭКГ при инфаркте миокарда: атлас. Люсов В.А., Волов Н.А., Гордеев И.Г. ГЭОТАР-Медиа, 2009.  
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412640.html>
17. Сулимов В.А., Чреспищеводная электрическая стимуляция сердца [Электронный ресурс] / под ред. В.А. Сулимова - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 216 с  
<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432099.html>
18. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. -  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html>
19. ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ [Электронный ресурс] / П.Г. Филиппов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. –  
<http://www.studentlibrary.ru/book/970410004V0012.html>

#### 9.3.4 Периодические издания

1. Журнал «Современная функциональная диагностика», Научный журнал из списка ВАК, Москва <http://elibrary.ru>
2. Международный медицинский журнал, Научный журнал из списка ВАК, Москва <http://elibrary.ru>

#### 9.3.5 Интернет-ресурсы

При подготовке к ГИА рекомендуется использовать следующие базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

*общие информационные, справочные и поисковые:*

Электронно-библиотечная система

Сведения об электронных информационных ресурсах, к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ.

№	Наименование электронного ресурса	Адрес сайта	Наименование организации-владельца	Условия доступа
1.	Электронная библиотека диссертаций РГБ	<a href="http://www.diss.rsl.ru">http://www.diss.rsl.ru</a>	ФГБУ «Российская государственная библиотека» (РГБ) Договор №095/04/0191 от 10.11.2017г.	Авторизованный доступ с электронного читального зала КБГУ
2.	«Web of Science» (WOS) – аналитическая и цитатная база данных	<a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a>	Компания Thomas Reuters Сублицензионный договор №2016-TR от 30.11.2016г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
3.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии» (аналитическая и цитатная база данных)	<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Контракт №20/ЭА от 06.12.16г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
4.	Российские и зарубежные научные электронные журналы	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	НЭБ РФФИ на безвозмездной основе	Доступ по IP-адресам КБГУ
5.	База данных Science Index (РИНЦ) возможность дополнения и уточнения публикаций ученых КБГУ	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	ООО «НЭБ» Договор № SIO-741/2017 от 27.02.2017	Авторизованный доступ для представителя вуза
6.	ЭБС «Консультант студента» – учебные и научные материалы по медицине	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> <a href="http://www.medcollegelib.ru">http://www.medcollegelib.ru</a>	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор № 67СЛ/09-2017 от 14.11.2017г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

7.	ЭБС «IPRbooks» Учебные, научные и периодические издания для вузов и СПО	<a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a>	ООО «Ай ПИ ЭР Медиа» (г. Саратов) Лицензионный договор №2749/17 от 03.04.2017	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	Национальная электронная библиотека РГБ Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек и электронные документы образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	<a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	ФГБУ «РГБ» Договор № 101/НЭБ/1666 от 30.08.2016г.	Доступ по IP-адресам КБГУ
9.	Обзор СМИ	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» на безвозмездной основе	Доступ по IP-адресам КБГУ
10.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	<a href="http://www.prilib.ru">http://www.prilib.ru</a>	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г.	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №214)
11.	ЭБС КБГУ (электронный каталог фонда + полнотекстовая БД)	<a href="http://lib.kbsu.ru">http://lib.kbsu.ru</a>	КБГУ Положение об электронной библиотеке от 25.08.09	Полный доступ

*Методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственному экзамену:*

Подготовку к сдаче государственного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен. При подготовке ответов необходимо пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, а также лекционными конспектами, которые были составлены в процессе обучения.

Во время подготовки к экзамену рекомендуется, помимо лекционного материала, учебников, рекомендованной литературы просмотреть также выполненные в процессе обучения задания для индивидуальной и самостоятельной работы.

В процессе подготовки ответа на вопросы необходимо учитывать изменения, которые произошли в законодательстве, увязывать теоретические проблемы с практикой сегодняшнего дня.

Обязательным является посещение консультаций, которые проводятся перед государственным экзаменом

## **10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

Реализация основной образовательной программы аспирантуры по 31.08.12 «Функциональная диагностика» обеспечивается следующими нормативно-методическими документами:

- Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ);
- Федеральный закон о высшем и послевузовском профессиональном образовании (Федеральный закон от 22.08.1996 N 125-ФЗ (ред. от 27.07.2010) «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (Принят ГД ФС РФ 19.07.1996));

- Федеральный закон от 16 июня 2011 г. N 144-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. N 163 р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июня 2011 г. N ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 декабря 2011 г. №1475н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 февраля 1993 г. N 23г об утверждении «Положения о клинической ординатуре»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (с изменениями и дополнениями)
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 августа 2009 г. N 581н «О внесении изменений в порядок совершенствования профессиональных знаний медицинских и фармацевтических работников»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 № 138н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач функциональной диагностики».

#### **Порядки оказания медицинской помощи:**

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. N 1183н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 марта 2011 г. N 233н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи» (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 22 ноября 2010 г. N 1022н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «клиническая фармакология»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. №315н «Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 июля 2009 г. N 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 октября 2009 г. N 819н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи методом трансплантации органов»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 3 декабря 2009 г. N 944н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при онкологических заболеваниях»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30 декабря 2009 г. N 1044н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями, требующими диагностики или лечения с применением хирургических и/или рентгенэндоваскулярных методов»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 марта 2010 г. N 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с эндокринными заболеваниями»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 апреля 2010 г. N 225ан «Об утверждении Порядка оказания наркологической помощи населению Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2010 г. N 243н «Об организации Порядка оказания специализированной медицинской помощи»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 4 мая 2010 г. N 315н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с ревматическими болезнями»;

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24 июня 2010 г. N 474н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «диетология».

Учебный план

*Приложение I*

*Годовой календарный учебный график*

Приложение 2



*Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей)*

***Рабочие программы дисциплин (модулей)***





