

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра глазных болезней

Согласовано:

Декан ФПК и ППС

«23» мая 2019 года

В.В. Голубцов

«23» мая 2019 года

Утверждаю:

Проректор по ЛР и ПО

В.А. Крутова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По

дисциплине

«Аппаратная офтальмодиагностика»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

31.08.59 Офтальмология

(наименование и код специальности)

Факультет

**Повышения квалификации и профессиональной
переподготовки специалистов**

(наименование факультета)

Кафедра

Глазных болезней

(наименование кафедры)

Форма обучения: очная

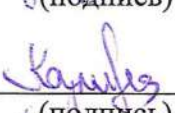
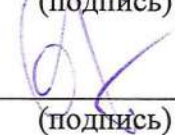
Общая трудоёмкость дисциплины: 2/72 ч

Итоговый контроль: зачет

г. Краснодар, 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Аппаратная офтальмодиагностика» по специальности 31.08.59 «Офтальмология» составлена на основании ФГОС ВО по специальности 31.08.59 «Офтальмология», утвержденный приказом Минобрнауки России от № 1102 26.08.2014 г.

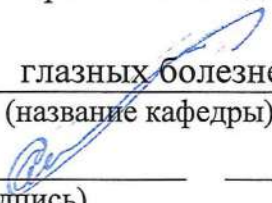
Разработчики рабочей программы:

доцент кафедры, к.м.н. (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	А.Г. Заболотный (расшифровка)
ассистент кафедры (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	Н.Ю. Калинина (расшифровка)
ассистент кафедры (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	Л.М. Карданова (расшифровка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Глазных болезней

(название кафедры)
« 18 » мая 20 19 г., протокол заседания № 10

Заведующий кафедрой

	глазных болезней (название кафедры)	
К.М.Н., К.Э.Н. (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	С.Н. Сахнов (расшифровка)

Рецензент:

Зав. кафедрой общей хирургии, проф., д.м.н. (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	Ю.П. Савченко (расшифровка)
--	--	--------------------------------

Согласовано:

Председатель методической комиссии факультета ФПК и ГПС	 (подпись)	И.Б. Заболотских
--	---	------------------

Протокол № 13 от «23» мая 2019 года

2. Вводная часть

2.1 Цели и задачи

Главная цель ординатуры состоит в совершенствовании практической подготовки выпускников высших медицинских и фармацевтических учебных заведений и обеспечении их готовности к самостоятельной врачебной деятельности.

Основными **задачами** подготовки в ординатуре являются:

1. Приобретение и совершенствование теоретических знаний, необходимых врачу-офтальмологу для оказания высококвалифицированной офтальмологической помощи;
2. Освоение и изучение диагностических возможностей и современных методов лечения офтальмологических заболеваний переднего и заднего отрезков глаза;
3. Повышение профессионального уровня и подготовка к самостоятельной работе в офтальмологических отделениях больниц и офтальмологических кабинетах поликлиник;
4. Углубление профессиональных знаний в области рефракции и аккомодации, заболеваний переднего отрезка глаза и сосудистой оболочки сетчатки, ранней диагностики, лечения, профилактики, диспансеризации глаукомы, повреждений органа зрения; совершенствование практических навыков, диагностических и лечебных манипуляций;
5. Овладение ординатором хирургических вмешательств, необходимых для работы в офтальмологическом отделении стационара;
6. Формирование клинического мышления высококвалифицированного врача-офтальмолога, хорошо ориентирующегося не только в офтальмологической патологии, но и в смежных клинических специальностях, а также в организации и экономике здравоохранения;
7. Приобретение и накопление необходимых знаний и умений по смежным разделам подготовки;
8. Изучение организации офтальмологической помощи.

В процессе подготовки в ординатуре обучающиеся проходят текущую, промежуточную и итоговую аттестацию согласно плану подготовки в ординатуре.

Подготовка врачей-ординаторов осуществляется под руководством заведующих кафедрами офтальмологии ВУЗов, образовательных учреждений дополнительного образования и НИИГБ, имеющих в качестве учебных баз поликлиники, диспансеры, отделения в крупных республиканских, краевых, областных и городских больницах.

Индивидуальный план прохождения ординатуры разрабатывается руководством кафедры с участием заведующих базовыми учреждениями и преподавателями ВУЗов. Выполнение типового учебного плана, программы

и индивидуального плана подготовки отражается в дневнике врача-ординатора.

Преподаватели ВУЗов, ответственные за подготовку врачей-ординаторов, обязаны регулярно (по графику) посещать базовые учреждения здравоохранения, оказывать необходимую организационно-методическую и лечебно-консультативную помощь.

Во время прохождения ординатуры при осуществлении функций врача молодые специалисты обладают правами и несут ответственность за свои действия, как и постоянно работающие врачи.

Продолжительность и распорядок рабочего дня врачей-ординаторов должен соответствовать правилам действующего законодательства, установленного для врачей соответствующей специальности. Норма обслуживания пациентов врачами-ординаторами регламентируется типовыми учебными планами и программами.

Обучение в ординатуре включает два основных этапа деятельности: работу в глазном отделении стационара и работу в глазном кабинете (отделении) поликлиники. Эта работа начинается только после овладения ординатором основными практическими навыками обследования больного (не менее 3-х недель).

За время работы в глазном отделении больницы ординатор овладевает методикой обследования больных с использованием современных технических средств под контролем ответственного за его подготовку преподавателя, ведет 5-6 больных с разнообразной глазной патологией, проводит самостоятельно необходимые диагностические и лечебные мероприятия. Одновременно ординатор изучает работу процедурного (перевязочного) кабинета, а также принимает участие в операциях в качестве ассистента.

Ординатор выполняет операции под руководством врача-офтальмолога, а в дальнейшем ряд операций – самостоятельно; два раза в месяц дежурит по стационару (первые два месяца помощником дежурного врача, а в последующие месяцы – дежурным врачом).

Изучение состояния органа зрения при общих заболеваниях предусматривает, начиная с 3-го месяца работы ординатора, участие совместно с врачами в консультативной работе в смежных отделениях больницы (ЛОР, неврологическом, эндокринологическом, терапевтическом и др.).

При работе в детском отделении ординатор знакомится с особенностями обследования и лечения детей с заболеваниями органа зрения, осваивает общие принципы и методы хирургического лечения, особенности обезболивания в детской практике и др.

Ординатор принимает обязательное участие в обходах работников клиники (профессора, зав. кафедрой, доцента), присутствует на их консультациях, принимает активное участие в подготовке таких обходов и консультаций. Ординатор обязательно участвует в кафедрально-клинических и патолого-анатомических конференциях.

Важным звеном в подготовке врача-ординатора по специальности «офтальмология» является его работа в глазных кабинетах общего приема, детского глазного кабинета. Каждый ординатор обследует больных под контролем руководителя, участвует в работе ВВК, ВТЭК, глазного физиотерапевтического кабинета.

Программой подготовки врача-ординатора по специальности "Офтальмология" предусмотрен перечень профессиональных знаний и практических навыков, которыми должен овладеть будущий врач-офтальмолог в ординатуре.

В целом типовой план специализации по офтальмологии в ординатуре представлен в таблице. В типовом плане указаны все разделы программы, код, число учебных часов для изучения каждого раздела программы, необходимый уровень освоения темы и ее отдельных элементов.

Продолжительность обучения врачей в ординатуре 2 года. После окончания ординатуры врачи проходят государственную итоговую аттестацию, сдача экзамена оформляется протоколом. При успешном завершении первичной специализации врачам-ординаторам выдается удостоверение и сертификат специалиста.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП по специальности подготовки

2.2.1. Учебная дисциплина «Аппаратная офтальмодиагностика» Б1.Б2. относится к базовой части Б1.Б дисциплины Б1 и является обязательной для изучения.

2.3. Требования результатам освоения учебной дисциплины

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, лежащие в основе преподавания данной дисциплины:

1. Профилактическая;
2. Диагностическая;
3. Лечебная;
4. Реабилитационная;
5. Организационно-управленческая;
6. Психолого-педагогическая.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п\ №	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
	Универсальные компетенции:				
1.	1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).	1. Принципы этики и деонтологии.	1. Анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача-офтальмолога.	1. Владеть логическим и аргументированным анализом, публичной речью, искусством ведения дискуссии и полемики, редактирования текстов профессионального офтальмологического содержания. Владеть приемами воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, толерантности.	Реферат, тестирование, собеседование
2.	2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).	1. Принципы этики и деонтологии.	1. Осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.	1. Использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции врача-офтальмолога.	
3.	3. Готовность к участию в	1. Принципы этики и	1. Реализовать этические и	1. Владеть медико-	

	педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).	деонтологии.	деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, медицинскими сестрами и младшим персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками. 2. Анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом ответственность дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную.	технической аппаратурой используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, и применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач. 2. Формировать системный подход к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности.	
4.	Профессиональные компетенции: Профилактическая деятельность: 1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление	1. Методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья офтальмологических больных (взрослого населения и	1. Проводить полное офтальмологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки заболевания.	1. Способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях	Реферат, тестирование, собеседование

	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). 2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2). 3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и	подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения; 2. Методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии глазных болезней, проводить их коррекцию.		офтальмологического здоровья взрослого населения и детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения.	
--	--	---	--	--	--

	иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3). 4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4).				
--	---	--	--	--	--

5.	Диагностическая деятельность: 1. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5).	1. Виды функциональных и клинических методов исследования органа зрения у детей и взрослых, применяемые на современном этапе; 2. Виды клинической рефракции глаза, методы ее исследования; 3. Вопросы деятельности аккомодации глаза и клинические формы ее нарушений, методы исследования аккомодации; 4. Диагностику заболеваний слезных органов у детей и взрослых; 5. Методы обследования при заболеваниях орбиты; 6. Вопросы диагностики отслойки сетчатки; 7. Диагностика патологий стекловидного тела; 8. Вопросы дифференциальной диагностики застойного диска; зрительного нерва; 9. Вопросы анатомии дренажной системы глаза, гидродинамику внутриглазной жидкости;	1. Выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы офтальмологических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе офтальмологических заболеваний. 2. Способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области офтальмологии. 3. Правильно интерпретировать	2. Владеть комплексом методов стандартного офтальмологического обследования (визометрией, биомикроскопией, рефрактометрией, прямой и обратной офтальмоскопией); 3. Владеть комплексом методов специфического обследования (тонометрией, гониоскопией, периметрией и пр.)	Реферат, тестирование, собеседование
----	---	--	---	--	---

		10.Виды исследований при глаукоме; 11.Вопросы ранней диагностики глаукомы и основы диспансеризации при глаукоме; 12.Основные виды исследований и виды хирургических пособий при травмах глаза.	результаты инструментальны х исследований (ультразвукового, рентгеновского, магнитно-резонансной томографии и пр.).		
--	--	---	--	--	--

6.	Лечебная деятельность: 1. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6). 2. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7).	1.Современные методы лечения аметропий у детей и взрослых; 2.Воспалительные заболевания роговицы (кератиты), этиологию, патогенез и лечение различных видов кератитов у детей и взрослых; 3.Этиологию, патогенез, диагностику, осложнения и общие принципы терапии увеитов у детей и взрослых; 4.Клинику, патогенез и лечение острых нарушений кровообращения в сосудах сетчатки; 5.Этиопатогенез, клинику, лечение воспалительных заболеваний сетчатки и васкулитов сетчатки; 6.Вопросы хирургического лечения катаракты и его осложнений, виды интраокулярных линз; 7.Клинику, диагностику и лечение оптического неврита; 8.Клинику, диагностику и лечение токсического неврита; 9.Клинику,	1. Назначить офтальмологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии профильным офтальмологическим больным. 2. Проводить обследование и определять лечебную тактику при заболеваниях век, конъюнктивы, слезных органов; 3.Определять основные симптомы при поражении тканей орбиты различной этиологии; 4.Проводить дифференциальную диагностику кератитов и склеритов с определением лечебной тактики; 5.Определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов с поражением сосудистой оболочки, проводить дифференциальную диагностику увеитов, определять лечебную тактику; 6.Проводить полное	1. Выполнять основные лечебные мероприятия при офтальмологических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и летальный исход, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия; 2. Владеть методами оказания экстренной первой (догоспитальной) офтальмологической помощи при ургентных состояниях (при травмах органа зрения, острых нарушениях кровообращения в сосудах глаза, острой потере зрения, острой офтальмогипертензии и пр.); Владеть основными методами лечения при нарушениях аккомодации, аметропиях и содружественном косоглазии; 3. Владеть основными методами заболеваний век, конъюнктивы, слезных органов и орбиты; 4. Владеть	Реферат, тестирование, собеседование
----	--	--	---	---	---

		диагностику и лечение ишемических оптических нейропатий; 10.Клинику атрофических и травматических повреждений зрительного нерва; 11.Методы лечения при глаукоме (медикаментозные и хирургические); 12.Вопросы глазного протезирования;	обследование пациентов с заболеваниями сетчатки, стекловидного тела, хрусталика; 7.Проводить полное обследование пациентов с глаукомой, определять объем и вид лечебного воздействия, разъяснять пациентам важность регулярного диспансерного наблюдения у офтальмолога при этом заболевании; 8.Определить тяжесть и вид травмы органа зрения, объем обследования и лечебную тактику при травматических поражениях глаз.	основными методами лечения воспалительных заболеваний роговицы и склеры; 5. Владеть основными методами лечения заболеваний сосудистой оболочки, сетчатки, стекловидного тела и хрусталика; 6.Владеть основными навыками диагностики и принципами лечения пациентов с глаукомой; 7. Владеть основными принципами лечения травматических повреждений органа зрения, а также методами реабилитации после них.	
7.	Реабилитационная деятельность: 1. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).	1.Процесс и систему медицинских, психологических, педагогических, социально-экономических мероприятий, имеющих целью быстрое и наиболее полное восстановление здоровья больных и инвалидов и возвращение их к активной жизни и общественно полезному труду.	1. Давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации офтальмологических больных, определять показания и противопоказания к назначению физиотерапии, рентгенотерапии, лазеротерапии, рефлексотерапии, и других видов лечения.	1. Применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях.	Реферат, тестирование, собеседование
8.	Психолого-педагогическая	1. Методологические подходы	1. Обучение среднего и	1.Проектирование психолого-	Реферат, тестирование

	деятельность: 1. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).	к анализу деятельности, специфику врачебной деятельности в современных условиях, методологические принципы построения исследовательских программ в системе здравоохранения.	младшего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима пребывания пациентов и членов их семей в лечебно-профилактических учреждениях, и проведения среди пациентов основных манипуляций и процедур, элементов здорового образа жизни.	педагогическое взаимодействие в системе социальной работы; 2. Применять технологии психолого-педагогической работы в профессиональной деятельности. 3. Обучение пациентов, членов их семей и общества основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний, к формированию навыков здорового образа жизни, способствующих их поддержанию на должном уровне их двигательной активности, устранению вредных привычек.	ие, собеседование
9.	Организационно-управленческая деятельность: 1. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в	1. Нормативную документацию, принятую в здравоохранении и (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы,	1. Оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую офтальмологическую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей	1. Применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях офтальмологического здоровья взрослого населения и	Реферат, тестирование, собеседование

	медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); 2. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11); 3. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).	рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций по офтальмологии; 2. Организационную структуру офтальмологии, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений по офтальмологии, производить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании офтальмологической помощи.	медицинской помощи.	детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения	
--	---	--	----------------------------	--	--

3. Основная часть

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов / зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		46/1,3
Лекции (Л)		16/0,4
Семинары (С)		16/0,4
Практические занятия (ПЗ)		14/0,4
Самостоятельная работа (СР), в том числе		24/0,6
История болезни (ИБ)		-
Курсовая работа (КР)		-
Реферат (Реф)		6/0,16
Расчетно-графические работы (РГР)		-
Подготовка к занятиям (ПОДГ)		6/0,16
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		6/0,16
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		6/0,16
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	2
ИТОГО:	Час.	72/2
Общая трудоёмкость	ЗЕТ	

3.2. Содержание дисциплины

3.2.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)
1.	УК-1, УК-2, УК-3. ПК-1, ПК-5.	Методы исследования органа зрения	Методы исследования оптической системы глаза. Методы исследования гидродинамики глаза. Ультразвуковые методы исследований в офтальмологии. Методы исследования сетчатки и зрительного нерва. Электрофизиологические исследования органа зрения. Периметрия, виды. Методы исследования сосудистой системы глаза и его придатков. Биомикроскопия, виды освещения. Исследование цветоощущения. Определение остроты зрения. Методы. Методы исследования слезных органов. Комплекс методов исследований при катаракте. Комплекс методов исследований при глаукоме. Комплекс методов исследований при аномалии рефракции. Методы исследования функционального состояния глазодвигательного аппарата. Методы исследования функций органа зрения. Гониоскопия. Циклоскопия. Бинокулярное зрение и методы его исследования. Комплекс методов исследования при травмах органа зрения. Рентгенологические методы исследования органа зрения и вспомогательного аппарата. Методы исследования роговицы. Офтальмоскопия. Виды. Оптическая когерентная томография. Гейдельбергский ретинальный томограф. Исследование зрительных функций у детей.
2.	УК-1, УК-2, УК-3. ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12.	Аппаратные методы лечения зрения	Вопросы профилактики и консервативного лечения близорукости, дальнозоркости, астигматизма, косоглазия, амблиопии и других заболеваний глаз.

**3.2.2. Разделы дисциплины
«Аппаратная офтальмодиагностика» и виды занятий**

№	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности (в часах)					Формы текущего контроля
			Л	С	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	7	6	8	9
1.	1 год	Методы исследования органа зрения	8	8	7	12	35	Реферат, тестирование, собеседование
2.	2 год	Аппаратные методы лечения зрения	8	8	7	12	35	
Зачет							2	
Итого:			16	16	14	24	72	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов изучения учебной дисциплины «Аппаратная офтальмодиагностика»

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
1.	Методы исследования в офтальмологии	3	
2.	Оптическая когерентная томография.	3	
3.	Ультразвуковые методы исследования в офтальмологии	2	
4.	Аппаратные методы лечения зрения		8
5.	Итого:	8	8

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов учебной дисциплины «Аппаратная офтальмодиагностика»

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
2.	Ведение медицинской документации.	2	
3.	Освоение методов функционального и клинического исследования органа зрения.	4	1
4.	Проведение диагностических и лечебных мероприятий	1	2
5.	Изучение основ первой медицинской и врачебной помощи при повреждениях органа зрения.		2
6.	Изучение показаний и методов хирургического лечения глаз.		2
	Итого:	7	7

3.2.5. Название тем семинарских занятий и количество часов учебной дисциплины «Аппаратная офтальмодиагностика»

п/№	Название тем семинарских занятий учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
1.	Методы исследования в офтальмологии	4	
2.	Оптическая когерентная томография.		4
3.	Ультразвуковые методы исследования в офтальмологии	4	
4.	Аппаратные методы лечения зрения		4
	Итого	8	8

3.3 Самостоятельная работа (СР)

3.3.1. Виды самостоятельной работы

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	1 год	Методы исследования органа зрения	История болезни (ИБ)	
			Курсовая работа (КР)	
			Реферат (Реф)	3
			Расчетно-графические работы (РГР)	
			Подготовка к занятиям (ПОДГ)	3
			Подготовка к текущему контролю (ПТК)	3
			Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	3
2.	2 год	Аппаратные методы лечения зрения	История болезни (ИБ)	
			Курсовая работа (КР)	
			Реферат (Реф)	3
			Расчетно-графические работы (РГР)	
			Подготовка к занятиям (ПОДГ)	3
			Подготовка к текущему контролю (ПТК)	3
			Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	3
Итого:				24

3.3.2. Примерная тематика рефератов, контрольных вопросов.

Тематика рефератов

1. Методы исследования в офтальмологии.
2. Современные методы хирургии катаракты и интраокулярной коррекции.
3. Современные методы рефракционной хирургии.
4. Современные методы хирургии глаукомы.
5. Современные методы витреоретинальной хирургии.
6. Оптико-реконструктивная хирургия.
7. Современные методы лечения прогрессирующей миопии.
8. Лазерные методы лечения офтальмопатологии.
9. Врачебная тактика и первичная хирургическая обработка при травмах органа зрения.
10. Лечение содружественного косоглазия. Плеоптика, ортоптика и хирургия.

Контрольные вопросы

1. Методы исследования оптической системы глаза.
2. Методы исследования гидродинамики глаза.
3. Ультразвуковые методы исследований в офтальмологии.
4. Методы исследования сетчатки и зрительного нерва.

5. Электрофизиологические исследования органа зрения.
6. Периметрия, виды.
7. Методы исследования сосудистой системы глаза и его придатков.
8. Биомикроскопия, виды освещения.
9. Исследование цветоощущения.
10. Определение остроты зрения. Методы.
11. Методы исследования слезных органов.
12. Комплекс методов исследований при катаракте.
13. Комплекс методов исследований при глаукоме.
14. Комплекс методов исследований при аномалии рефракции.
15. Методы исследования функционального состояния глазодвигательного аппарата.
16. Методы исследования функций органа зрения.
17. Гониоскопия. Циклоскопия.
18. Бинокулярное зрение и методы его исследования.
19. Комплекс методов исследования при травмах органа зрения.
20. Рентгенологические методы исследования органа зрения и вспомогательного аппарата.
21. Методы исследования роговицы.
22. Офтальмоскопия. Виды.
23. Оптическая когерентная томография. Гейдельбергский ретинальный томограф.
24. Исследование зрительных функций у детей.
25. Лазерные методы лечения офтальмопатологии. Виды, показания.
26. Лечение содружественного косоглазия. Плеоптика, ортоптика и хирургия.

3.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Год обучения (полугодие)	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма контроля	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	1 год	Текущий контроль	Методы исследования органа зрения	Тестирование, собеседование	50	4
2.	2 год	Текущий контроль	Аппаратные методы лечения зрения	Тестирование, собеседование	50	4

3.5.2. Примеры оценочных средств

Для текущего контроля	Тесты: №1 Оценка степени пигментации угла передней камеры производится методом 1. гониоскопии 2. диафаноскопии 3. тонографии 4. офтальмоскопии
	№2 Уникальность метода убм заключается в возможности визуализации 1. структур расположенных за радужкой 2. угла передней камеры 3. зоны антиглаукомного вмешательства 4. передней капсулы хрусталика
	№3 Офтальмодинамометрия – это метод, предназначенный для 1. оценки уровня кровяного давления в центральной артерии и вене сетчатки 2. записи колебаний объема глаза 3. измерения пульсовых колебаний внутриглазного давления 4. оценки выстояние глазного яблока
	№4 Нормальные цифры тонометрического внутриглазного

	давления 1. 11-14 мм рт. ст. 2. 16-26 мм рт. ст. 3. 28-32 мм рт. ст. 4. 39-46 мм рт. ст. №5 К методам исследования роговицы относится 1. боковое освещение 2. биомикроскопия 3. гониоскопия 4. офтальмоскопия
Для промежуточного контроля	Собеседование: 1. Методы исследования оптической системы глаза. 2. Методы исследования гидродинамики глаза. 3. Ультразвуковые методы исследований в офтальмологии. 4. Методы исследования сетчатки и зрительного нерва. 5. Электрофизиологические исследования органа зрения. 6. Периметрия, виды. 7. Методы исследования сосудистой системы глаза и его придатков. 8. Биомикроскопия, виды освещения. 9. Исследование цветоощущения. 10. Определение остроты зрения. Методы. 11. Методы исследования слезных органов. 12. Комплекс методов исследований при катаракте. 13. Комплекс методов исследований при глаукоме. 14. Комплекс методов исследований при аномалии рефракции. 15. Методы исследования функционального состояния глазодвигательного аппарата. 16. Методы исследования функций органа зрения. 17. Гониоскопия. Циклоскопия. 18. Бинокулярное зрение и методы его исследования. 19. Комплекс методов исследования при травмах органа зрения. 20. Рентгенологические методы исследования органа зрения и вспомогательного аппарата.

3.6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.6.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Заболевания зрительного пути. Клиника, диагностика, лечение.	В.И. Морозов, А.А. Яковлев	М.: Издательство БИНОМ, 2011. – 680 с., ил.	-	30
2.	Атлас глазной патологии.	М.Т. Азнабаев, В.Б. Михалков, Н.А. Никитин	Уфа, ГУ «Уфимский научно- исследовательски й институт глазных болезней» АН РБ. 2009. – 280 с.	-	30
3.	Национальное руководство по глаукоме: для практикующих врачей	Под ред. проф. Е.А. Егорова, проф. Ю.С. Астахова, проф. В.П. Еричева	Изд. 3-е, испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 456 с., ил.	2	2
4.	Глаукома	Под ред. Аветисова С.Э., Еричева В.П.	М.: Гэотар- Медиа, 2010. – 472 с.	-	1
5.	Клиническая офтальмология. Систематизированный подход	Кански Д.	М.: Логосфера, 2006. — 744с.	-	5
6.	Клинические рекомендации. Офтальмология	Под ред. Л.К. Мошетовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова	2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2009. – 352 с.	1	1
7.	Оптическая когерентная томография (сетчатка, сосудистая оболочка, глаукома) Практическое руководство	Бруно Лумбросо, Марко Рисполи	М., 2014. – 200 с.	-	2
8.	Клинические лекции по офтальмологии	Егоров Е.А.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007. – 288 с.	7	2
9.	Ультразвуковая хирургия катаракты – факоэмульсификация.	Азнабаев Б.М.	М., 2005. - 130с.	-	2
10.	Офтальмология. Национальное руководство	Под ред. С. Э. Аветисова и др.	АСМОК. - М. : иг "ГЭОТАР- Медиа", 2018. - 904 с. : ил. -	5	2

			(Серия "Национальные руководства").		
11.	Глазные болезни. Основы офтальмологии: Учебник	Под ред. В.К. Копаевой	М.: Медицина, 2018. – 495 с.: ил.	1	10
12.	Хирургическое лечение заболеваний роговицы. Учебное пособие	Заболотный А.Г., Сахнов С.Н., Киселев А.В., Калинина Н.Ю.	ООО «Редакция газеты «Всякая всячина», г. Краснодар, 2018. – 58 с.	-	100
13.	Эпидемиология синдрома «сухого глаза» у пациентов перед рефракционными операциями. Учебно-методическое пособие	Сахнов С.Н., Янченко С.В., Малышев А.В.	ООО «БоссиКом-плюс», г. Краснодар, 2017. – 40 с.	-	50

3.6.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Диагностический ультразвук в офтальмологии. Атлас, методич. пособ. для врачей-офтальмологов, клин. интернов и ординаторов.	М.А. Блюмина, А.И. Еременко, С.Н. Сахнов	КГМУ, Кафедра глазных болезней. - Краснодар : КубГМУ, 2011. - 43 с. : ил.	200	200
2.	Современная офтальмология. Руководство для врачей.	Под ред. В.Ф. Даниличева	СПб : Питер, 2000. - 670с. ил.	2	1
3.	Глазные болезни и травмы	Сомов Е.Е.	СПб.: Санкт-Петербург. мед изд-во, 2002. – 236 с.	1	1
4.	Вторичная катаракта	Рабинович, М.Г.	М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2009. - 172 с.	-	1
5.	Болезни глаз: глаукома и катаракта	Рудницкий Л.В.	М.: Питер, 2015. - 491 с.	-	1
6.	Катаракта.	под редакцией Веселовской З.Ф. Блюменталь М., Боброва Н.Ф.	М., 2002. - 208с.	-	1

Периодические офтальмологические издания

Журналы, входящие в перечень ВАК:

1. Офтальмология
2. Офтальмохирургия
3. Вестник офтальмологии
4. Клиническая офтальмология
5. Национальный журнал Глаукома
6. Офтальмологические ведомости
7. Катарактальная и рефракционная хирургия
8. Российская детская офтальмологии
9. Российский офтальмологический журнал. Клиническая офтальмология

Журналы и газеты, не входящие в перечень ВАК:

1. Глаз
2. Новости глаукомы
3. Новое в офтальмологии
4. Современные технологии в офтальмологии
5. Газета Мир офтальмологии

Перечень учебно-методических материалов, разработанных на кафедре глазных болезней ФГБОУ ВО КубГМУ

№ п/п	Наименование издания	Вид издания	Авторы	Год издания, издательство, тираж	ГРИФ УМО, министерства, рекомендация, ЦМС КГМУ
1.	Диагностический ультразвук в офтальмологии.	Атлас, методическое пособие для врачей- офтальмологов, клинических интернов и ординаторов	М.А. Блюмина, А.И. Еременко, С.Н. Сахнов	2011 г., Краснодар, КубГМУ, 1000 экз.	ЦМС ГБОУ ВПО КубМУ Минздравсопра звития России, 02.09.2011г., протокол №10
2.	Современные аспекты диагностики и лечения хламидийного конъюнктивита	Методические рекомендации	Сахнов С.Н., Катханов Т.Г., Мальшев А.В., Каленич Л.А., Аджиева Ф.С.	2012 г., ООО «Редакция газеты «Всякая всячина», 100 экз.	
3.	Сборник ситуационных клинических задач с эталоном ответов для студентов, обучающихся по специальности	Учебное пособие	Сахнов С.Н., Комаровских Е.Н., Басинская Л.А., Заболотный А.Г.	2017 г., «Всякая всячина», г. Краснодар, 100 экз.	ЦМС ФГБОУ ВО КубМУ Минздрава России, 02.06.2017г., протокол №10

	«Глазные болезни»				
4.	Эпидемиология синдрома «сухого глаза» у пациентов перед рефракционными операциями.	Учебно-методическое пособие	Сахнов С.Н., Янченко С.В., Малышев А.В.	2017 г., ООО «БоссиКом-плюс», г. Краснодар, 100 экз.	ЦМС ФГБОУ ВО КубМУ Минздрава России 05.12.17г., протокол №4
5.	Хирургическое лечение заболеваний роговицы	Учебное пособие	Заболотный А.Г., Сахнов С.Н., Киселев А.В., Калинина Н.Ю.	ООО «Редакция газеты «Всякая всячина», г. Краснодар, 100 экз.	ЦМС ФГБОУ ВО КубМУ Минздрава России, 15.01.2018г., протокол №15
6.	Эпидемиология изменений глазной поверхности у пациентов с катарактой	Учебно-методическое пособие	Сахнов С.Н., Янченко С.В., Малышев А.В.	2019 г., ООО «БоссиКом-плюс», г. Краснодар, 100 экз.	ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 20.11.2019 г., протокол №11

3.6.3. Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

Наименование информационно-справочных систем

№ п/п	Веб-адрес сайта организации	Наименование организации
1.	https://edu.rosminzdrav.ru	Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования
2.	http://univadis.ru/	Информационно-образовательный портал для врачей
3.	http://www.femb.ru/	Федеральная электронная медицинская библиотека
4.	http://elibrary.ru .	Научная электронная библиотека

Наименование интернет-ресурсов

№ п/п	Веб-адрес сайта организации	Наименование организации
1.	http://www.mntk.ru/	ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
2.	http://www.okocentr.ru/	Краснодарский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
3.	http://www.oor.ru/	Общество офтальмологов России
4.	http://www.eyenews.ru/	Новости офтальмологии. Национальный офтальмологический проект.
5.	http://www.organum-visus.com/	Орган зрения
6.	http://www.rjo.ru/	Новости офтальмологии
7.	http://www.rmj.ru/	Русский медицинский журнал

3.7. Материально-техническое и дидактическое обеспечение учебной дисциплины

Палаты, инструментальное оборудование клинических баз и учебных комнат кафедры. Мультимедийные комплексы (ноутбуки, проекторы, экраны), ПК, телевизоры, DVD проигрыватели, мультимедийные наглядные материалы, видеофильмы, принтеры, наборы очковых линз, щелевые лампы, электрические офтальмоскопы, периметры, линейка скиаскопическая, макеты глаза в 5-кратном увеличении, макет глаза в глазной впадине в 3,5-кратном увеличении, функциональная модель глаза, физическая модель глаза, магнитно-маркерные доски.

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии, при изучении данной дисциплины:

- имитационные технологии: отработка практических навыков на симуляционных фантомах.
- неимитационные технологии: лекция, дискуссия, программированное обучение.

Интерактивные занятия составляют 20% от объема аудиторных занятий. Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: творческие задания, работа в малых группах, работа в парах, приглашение специалиста, социальные проекты, ролевые игры, подготовка и защита рефератов, посещение научно-практических конференций, съездов, симпозиумов.

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий (46 часов), включающих лекционный курс, семинарские, практические занятия и самостоятельной работы (24 часа). В завершении освоения дисциплины предусмотрена промежуточная аттестация (2 часа).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Аппаратная офтальмодиагностика» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят тренинг, оформляют рефераты и представляют приобретенные практические навыки.

Уровень знаний определяется текущим контролем форме тестирования. В завершении изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний в форме собеседования.