

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Научно-клинический центр имени Башларова»**

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«28» апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины	Б1.О.35 Офтальмология
Уровень профессионального образования	Высшее образование-специалитет
Специальность	31.05.02 Педиатрия
Квалификация	Врач - педиатр
Форма обучения	Очная

Рабочая программа дисциплины «Офтальмология» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 965, приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры".

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета (протокол № 3 от «28» апреля 2023 г.)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1 Перечень компетенций с индикаторами их достижения:

Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенций
ОПК-7 - Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	<p>ОПК-7.1 Знать назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.2 Уметь разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.3 Владеть навыками организации персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения</p>
ПК-2 - Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	<p>ПК-2.1 Знать основы диагностики заболеваний и признаки неотложных состояний</p> <p>ПК-2.2 Уметь проводить обследование пациентов и осуществлять диагностические мероприятия</p> <p>ПК-2.3 Владеть навыками постановки диагноза</p>
ПК-4 - Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящуюся в распоряжении среднего медицинского персонала	<p>ПК-4.1 Знать типовые формы учетно-отчетной медицинской документации</p> <p>ПК-4.2 Уметь вести медицинскую документацию различного характера</p> <p>ПК-4.3 Владеть навыками методами ведения медицинской учетно-отчетной документации</p>

1.2 Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Семестр	Этап
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	7	начальный

ПК-2	Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза	7	основной
ПК-4	Способен вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящуюся в распоряжении среднего медицинского персонала	7	основной

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: - назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской

помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

основы диагностики заболеваний и признаки неотложных состояний;

типовые формы учетно-отчетной медицинской документации.

Уметь: - разрабатывать план лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом

стандартов медицинской помощи;

проводить обследование пациентов и осуществлять диагностические мероприятия;

вести медицинскую документацию различного характера.

Владеть навыками: - организации персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения;

постановки диагноза;

методами ведения медицинской учетно-отчетной документации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Офтальмология» относится к обязательной части блока 1 ОПОП специалитета.

Офтальмология является неотъемлемой фундаментальной частью клинической подготовки молодого специалиста. В результате изучения

данной дисциплины у обучающихся формируются важные профессиональные навыки обследования глазных заболеваний, основы клинического мышления, а также медицинской этики. Не овладев в совершенстве этими главными составляющими любой специальности, трудно рассчитывать на достаточно качественную подготовку врача.

Целью преподавания офтальмологии является обучение методам исследования пациента и правилам диагностики глазных заболеваний.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. - 3 / час - 108

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Контактная работа	54	54
В том числе:	-	-
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)		
Самостоятельная работа (всего)	18	18
В том числе:	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям		
Самостоятельное изучение тем		
Вид промежуточной аттестации экзамен	-	36
Общая трудоемкость	час.	108
	з.е.	3

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ п/п	Содержание лекций дисциплины	Трудоемкость (час)
1.	Введение в офтальмологию. Анатомия и физиология органа зрения. Анатомио - физиологические особенности органа зрения у детей.	2
2.	Зрительный анализатор и его функции. Физиологическая оптика.	4
3.	Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов	2
4.	Патология роговой оболочки. Патология хрусталика	4
5.	Заболевания сосудистого тракта, сетчатки.	2
6.	Глаукома: определение, классификация	2

7.	Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения	2
	Итого	18

Практические занятия

№ п/п	№ раздела	Содержание практических занятий	Трудоемкость (час)	Форма текущего контроля
1.		<p>Анатомия и физиология зрительного анализатора. Методы исследования глаза и его придатков, порядок обследования глазного больного и схема истории болезни. Выполнение глазных диагностических манипуляций</p> <p>Используя знания, полученные студентами на кафедре анатомии, гистологии, физиологии преподаватель на черепах, таблицах и муляжах в виде активного опроса студентов, последовательно разбирает строение, функции органа зрения, клиническое значение каждого отдела.</p> <p>Научить студентов объективным методам исследования придатков глаза, переднего отрезка глаза, оптических сред и глазного дна. Составить общую схему и установить порядок обследования глазного больного. Выработать у студентов ряд практических навыков по наиболее распространенным в глазной практике манипуляциям. Студенты овладевают навыками исследования друг на друге и на больных.</p> <p>Зрительные функции и возрастная динамика их развития. Физиология зрительного восприятия. Светоощущение. Периферическое зрение. Цветоощущение. Острота зрения. Проверка исходного уровня знаний по заданной теме: входящий тестовый контроль, опрос. Научить студентов объективным методам исследования зрительных функций: визометрии, периметрии, исследование цветоощущения, определения характера зрения. Объяснить студентам о значении состояния зрительных функций при проведении профотбора, трудовой и военной экспертизы.</p> <p>Тестовый контроль, опрос.</p>	4	тестирование, устный опрос
2.		Рефракция, аккомодация, астигматизм,	6	тестирование,

	<p>пресбиопия, анизометропия, подбор очков. Научить студентов определять вид и степень клинической рефракции субъективным и объективным способом, коррегировать аномалии рефракции и выписывать очки, пользоваться набором оптических стекол, дать представление об аккомодации, ее значение для зрения о расстройствах аккомодации возрастного (пресбиопия) и патологического (спазм и параличи) характера.</p> <p>Студенты друг на друге и на больных определяют вид клинической рефракции, протоколируют полученные результаты, решают задачи и выписывают очки при аметропии, пресбиопии, астигматизме.</p> <p>Сформировать представление студентов о прогрессирующей близорукости как об инвалидизирующем глазном заболевании, его патогенезе и осложнениях, о современных основах консервативного и хирургического лечения, принципах профилактики прогрессирующей близорукости.</p> <p>Диспансеризация больных с миопией.</p> <p>Бинокулярное зрение. Косоглазие. Классификация, диагностика, лечение. Методы исследования.</p> <p>Ознакомить студентов с сущностью бинокулярного зрения, с методами его исследования, а также с принципами консервативного и хирургического лечения содружественного косоглазия.</p> <p>Занятие проводится в спец.кабинете поликлиники, где осуществляется консервативное лечение косоглазия.</p> <p>Студенты знакомятся с аппаратурой, присутствуют при обследовании и разборе детей с косоглазием, проведении плеоптического и ортоптического лечения, знакомятся с диспансеризацией детей с косоглазием.</p> <p>Тестовый контроль, опрос. Написание фрагмента истории болезни</p>		устный опрос
3.	<p>Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов. Занятие проводится в клинике.</p> <p>Познакомить учащихся с организацией, работой, документацией глазного кабинета клиники. Привить навыки самостоятельного приема амбулаторных больных, научить студентов диагностировать и лечить наиболее</p>	4	тестирование, устный опрос

	распространенные наружные заболевания глаз и осуществлять меры профилактики. Тестовый контроль, опрос. Написание фрагмента истории болезни		
4.	<p>Заболевания роговой оболочки и склеры. Кератиты. Типичная симптоматика при заболеваниях роговой оболочки любой этиологии.</p> <p>Кератоконус. Современные методы диагностики и лечения.</p> <p>Классификация кератитов. Отдельные формы и виды кератитов. Лечение больных с заболеваниями роговой оболочки. Исходы кератитов, методы лечения.</p> <p>Научить студентов методам исследования роговицы, диагностики кератитов с выявлением этиологии заболевания, научить отличать поверхностные кератиты от глубоких, исходы кератитов от воспалительных процессов в роговице. Ознакомить с клиникой, течением и основными принципами современного лечения наиболее часто встречающихся форм кератитов и конъюнктивитов.</p> <p>Студенты под руководством преподавателя принимают амбулаторных больных, заполняют амбулаторные карты.</p> <p>Патология хрусталика. Разобрать со студентами стадии созревания катаракты и особенности нарушения зрения при них. Продемонстрировать больных, обсудить дифференциально-диагностические отличия катаракты и глаукомы.</p> <p>Студенты друг на друге осваивают методы исследования сосудистого тракта и хрусталика, обследуют и курируют больных, разбирают с преподавателем, назначают лечение.</p> <p>Виды и частота патологии хрусталика, аномалии развития.</p> <p>Осложненные катаракты. Возникновение катаракт на почве общих заболеваний (диабет), при глазных процессах (миопия, глаукома, увеит, отслойка сетчатки, травмы глазного яблока). Клиническая картина этих видов катаракт. Лечение катаракт в зависимости от этиологии</p>	6	тестирование, устный опрос

	<p>процесса и степени помутнения хрусталика.</p> <p>Возрастные катаракты. Клиника. Лечение в зависимости от стадии катаракты. Показания к операции. Методы экстракции катаракты; факоемульсификация.</p> <p>Афакия, ее признаки, принципы коррекции афакии для зрения вдаль и вблизи. Особенности коррекции односторонней афакии. Интраокулярная коррекция, контактные линзы. Курация больных.</p> <p>Тестовый контроль, опрос. Написание фрагмента истории болезни</p>		
5.	<p>Патология сосудистого тракта Строение и функции трех отделов сосудистой оболочки. Врожденная патология. Полиэтиологичность воспалительных заболеваний сосудистого тракта. Клиника острых иридоциклитов и хориоидитов. Основные принципы местного и общего лечения воспалений сосудистого тракта. Новообразования сосудистого тракта</p> <p>Научить студентов диагностике иридоциклитов, хориоидитов, увеитов. Дать представление об этиологии воспалительных заболеваний сосудистого тракта, связи с фокальными и общими заболеваниями. Познакомить студентов с симптоматикой, клиникой, диагностикой и основными принципами общего и местного лечения и профилактики увеитов. Сформировать понятие о современных методах диагностики и лечения злокачественных новообразований сосудистого тракта. Курация больных.</p> <p>Тестовый контроль, опрос. Написание фрагмента истории болезни</p>	4	тестирование, устный опрос
6.	<p>Глаукома - обмен внутриглазной жидкости. Классификация, клиника, диагностика первичной глаукомы.</p> <p>Глаукома - острый приступ глаукомы, консервативное и хирургическое лечение, ранняя диагностика и профилактика первичной глаукомы. Вторичная глаукома. Входящий тестовый контроль, опрос.</p> <p>Сформировать у студентов понятие об офтальмотонусе и его регуляции, научить диагностировать глаукому по формам и</p>	6	тестирование, устный опрос

	<p>стадиям, познакомить с методами диагностики глаукомы. Дать представление о современных взглядах на патогенез первичной глаукомы. При обследовании больных с глаукомой студенты осваивают методику тонометрии, знакомятся с тонографией и гониоскопией. Курация больных.</p> <p>Научить студентов диагностировать острый приступ глаукомы, дифференцировать его с рядом общих и глазных заболеваний и оказывать лечебную помощь больным с этим состоянием. Сформировать понятие о современных методах консервативного и хирургического лечения, методах ранней диагностики и профилактики первичной глаукомы. Дать представления о возможных причинах вторичной глаукомы.</p> <p>Студенты под руководством преподавателя осматривают больных глаукомой, знакомятся с результатами функциональных исследований, выставляют развернутый диагноз. Назначают общее и местное лечение, выписывают рецепты, дают рекомендации. Курация больных.</p> <p>Тестовый контроль, опрос. Написание фрагмента истории болезни</p>		
7.	<p>Заболевания сетчатки, зрительного нерва. Занятие проводится в клинике. Научить студентов диагностике невритов зрительного нерва, оптико-хиазмального арахноидита, дифференциальной диагностике неврита и застойного соска. Заболевания орбиты. Ознакомить с основными признаками заболевания орбиты (флегмоны орбиты, тенонита, новообразованиями орбиты). Клиника, лечение.</p> <p>Острые сосудистые катастрофы сетчатки. Общие симптомы сосудистых катастрофсетчатки: острая непроходимость ЦАС, тромбоза ЦВС, поражения сетчатки при гипертонической болезни, при болезнях почек, токсикозах беременности, при болезнях кроветворной системы, диабете, дегенеративные изменения сетчатки, новообразования сетчатки.</p> <p>Изучить клинику, этиологию</p>	6	сдача практических навыков, тестирование, устный опрос

		осложнений, а также современные методы лечения и профилактики этих заболеваний. Тестовый контроль, опрос. Написание фрагмента истории болезни		
		Итого	36	экзамен

Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ общих модулей, частных модулей	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Трудо-емкость (час)	Вид контроля
1.		Введение в офтальмологию. Анатомия и физиология органа зрения. Анатомо - физиологические особенности органа зрения у детей.	2	тестирование, устный опрос
2.		Зрительный анализатор и его функции. Физиологическая оптика.	4	тестирование, устный опрос
3.		Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов	2	тестирование, устный опрос
4.		Патология роговой оболочки. Патология хрусталика	4	тестирование, устный опрос
5.		Заболевания сосудистого тракта, сетчатки.	2	тестирование, устный опрос
6.		Глаукома: определение, классификация	2	тестирование, устный опрос
7.		Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения	2	сдача практических навыков, тестирование, устный опрос
		Итого	18	

5. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций

5.1 Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости (этапы оценивания компетенции)

Типовые контрольные задания

Тема 1. Введение в офтальмологию. Анатомия и физиология органа зрения. Анатомо - физиологические особенности органа зрения у детей.

Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. Самой тонкой стенкой орбиты является:

1. наружная стенка;
2. верхняя стенка;
3. внутренняя стенка;

4. нижняя стенка;

5. правильно А и Б.

2. Веки являются:

1. придаточной частью органа зрения;

2. защитным аппаратом органа зрения;

3. и тем, и другим;

4. ни тем, ни другим.

3. К слезопродуцирующим органам относятся:

1. слезная железа и добавочные слезные железки;

2. слезные точки;

3. слезные каналы;

4. все перечисленное.

4. Отток жидкости из передней камеры осуществляется через:

1. область зрачка;

2. капсулу хрусталика;

3. зону трабекул;

4. ничего из перечисленного;

5. правильно А и Б.

5. Склера предназначена для:

1. трофики глаза;

2. защиты внутренних образований глаза;

3. преломления света;

4. всего перечисленного;

5. ничего из перечисленного.

6. Через верхнюю глазничную щель проходят:

1. глазничный нерв;

2. глазодвигательные нервы;

3. основной венозный коллектор глазницы;

4. все перечисленное;

5. правильно Б и В.

7. Ветвями глазничной артерии является:

1. лобная артерия;

2. надглазничная артерия;

3. слезная артерия;

4. все перечисленное;

5. ни одна из перечисленных.

8. Роговая оболочка состоит из :

1. двух слоев;

2. трех слоев;

3. четырех слоев;
4. пяти слоев;
5. шести слоев.

9. Хориоидея состоит из слоя:

1. мелких сосудов;
2. средних сосудов;
3. крупных сосудов;
4. всего перечисленного;
5. только А и Б.

10. Сосудистый тракт глаза состоит из всех перечисленных слоев, кроме:

1. хориоидеи;
2. ресничного тела;
3. радужки;
4. сосудов сетчатки;
5. правильно А, Б, В.

11. Отток крови из век направляется:

1. в сторону вен глазницы;
2. в сторону лицевых вен;
3. в оба направления;
4. ни в одно из перечисленных.

12. Слезноносовой канал открывается в:

1. нижний носовой ход;
2. средний носовой ход;
3. верхний носовой ход;
4. правильно Б и В.

13. Питанию роговицы осуществляется за счет:

1. краевой петливой сосудистой сети;
2. центральной артерии сетчатки;
3. слезной артерии;
4. всего перечисленного.

14. Внутриглазную жидкость вырабатывает в основном:

1. радужка;
2. хориоидея;
3. хрусталик;
4. цилиарное тело.

15. "Мышечная воронка" берет свое начало от:

1. круглого отверстия;
2. зрительного отверстия;

3. верхней глазничной щели;
4. нижней глазничной щели.

16. Артериальный круг Галлера образован:

1. длинными задними цилиарными артериями;
2. короткими задними цилиарными артериями;
3. решетчатыми артериями;
4. мышечными артериями;
5. правильно А и В.

17. Ткани глазницы получают питание из:

1. решетчатых артерий;
2. слезной артерии;
3. глазничной артерии;
4. центральной артерии сетчатки

18. Функциональным центром сетчатки является:

1. диск зрительного нерва;
2. центральная ямка;
3. зона зубчатой линии;
4. правильно А и В;
5. правильно А и Б.

19. Зрительный нерв выходит из орбиты глаза через:

1. верхнюю глазничную щель;
2. foramen opticum;
3. нижнюю глазничную щель.

20. В области хиазмы перекрещивается ... % волокон зрительных нервов:

1. 25% ;
2. 50% ;
3. 75% ;
4. 100 % .

21. Иннервация слезной железы осуществляется:

1. парасимпатической нервной системой;
2. симпатической нервной системой;
3. по смешанному типу;
4. соматической нервной системой.

22. Наименьшую толщину склера имеет в зоне:

1. лимба;
2. экватора;
3. диска зрительного нерва;
4. правильно А и Б.

23. Слои роговицы располагаются:

1. параллельно поверхности роговицы;
2. хаотично;
3. концентрично;
4. правильно А и Б;
5. правильно Б и В.

24. Тенонова капсула отделяет:

1. сосудистую оболочку от склеры;
2. сетчатку от стекловидного тела;
3. глазное яблоко от клетчатки орбиты;
4. правильного ответа нет.

25. Мышечный аппарат глаза состоит из ... экстраокулярных мышц:

1. четырех;
2. пяти;
3. шести;
4. восьми;
5. десяти.

Устный опрос

1. Формирование органа зрения.
2. Строение зрительного анализатора.
3. Строение периферического отдела.
4. Содержимое глазного яблока, строение, функция, физиологические особенности.
5. Физиология зрительного восприятия.
6. Светоощущение. Цветоощущение. Острота зрения.
7. Придаточный аппарат глаза.
8. Анатомо - физиологические особенности органа зрения у детей
9. Фиброзная и сосудистая оболочки глазного яблока
10. Строение сетчатки
11. Хрусталик
12. Глазница и глазодвигательные мышцы
13. Прозрачные внутриглазные среды
14. Дренажная система
15. Придаточный аппарат глаза

Тема 2. Зрительный анализатор и его функции. Физиологическая оптика.

Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. Дейтераномалия это

- а) аномальное восприятие красного цвета
- б) аномальное восприятие зеленого цвета

- в) аномальное восприятие синего цвета
- г) полное выпадение восприятия красного цвета
- д) полное выпадение восприятия зеленого цвета
- е) полное выпадение восприятия синего цвета

2. Острота зрения это

- а) способность глаза четко различать цвета и оттенки
- б) способность глаза четко различать предметы в центре и на периферии
- в) способность глаза воспринимать раздельно точки, расположенные друг от друга на минимальном расстоянии
- г) пространство одновременно воспринимаемое неподвижным глазом

3. Функциональное состояние колбочкового аппарата сетчатки

глаза определяют по:

- а) светоощущению
- б) состоянию световой адаптации
- в) остроте зрения
- г) границам периферического зрения

4. Исследуемый с 5 метров читает строку таблицы Сивцева, где $d=25$

м. Его острота зрения равна

- а) 0,1
- б) 0,2
- в) 0,5
- г) 1,0

5. Гомонимная и гетеронимная гемианопсия определяются у больных с:

- а) центральной дегенерацией сетчатки
- б) анизометропией
- в) патологическими процессами в области пучка Грациоле
- г) патологическими изменениями зрительных путей
- д) атрофией папилломакулярных нервных волокон

6. В норме самые малые размеры имеет поле зрения на:

- а) белый цвет
- б) красный цвет
- в) зелёный цвет
- г) жёлтый цвет ж) синий цвет

7. Методом исследования поля зрения является

- а) визометрия
- б) аномалоскопия
- в) гониоскопия
- г) периметрия

- д) биомикроскопия
- е) офтальмоскопия
- ж) биометрия

8. Хлоропсия - это видение всех окружающих предметов в:

- а) жёлтом цвете
- б) зелёном цвете
- в) красном цвете
- г) синем цвете

9. Формула Снеллена это

- а) $V_{\text{ис}} = d/D$
- б) $V_{\text{ис}} = D/d$
- в) $V_{\text{ис}} = d \times D$
- г) $V_{\text{ис}} = D - d$
- д) $V_{\text{ис}} = D + d$

10. Тританопия это

- а) аномальное восприятие красного цвета
- б) аномальное восприятие зеленого цвета
- в) аномальное восприятие синего цвета
- г) полное выпадение восприятия красного цвета
- д) полное выпадение восприятия зеленого цвета
- е) полное выпадение восприятия синего цвета

11. В современных таблицах для определения остроты зрения Головина-Сивцева для определения остроты зрения мелкие детали предъявляемых объектов видны под углом зрения:

- а) меньше 1 минуты
- б) в 1 минуту
- в) в 2 минуты
- г) в 3 минуты
- д) более 3 минут

12. Острота зрения измеряется

- а) относительными единицами
- б) диоптриями
- в) метрами
- г) сантиметрами
- д) миллиметрами
- е) градусами

13. Взаимозависимость между углом зрения и остротой зрения

- а) прямая
- б) обратная

в) зависимости между ними нет

14. Основной функцией зрительного анализатора, без которого не может быть всех остальных функций, является:

- а) периферическое зрение
- б) острота зрения
- в) цветоощущение
- г) светоощущение
- д) стереоскопическое зрение

15. В том случае, если человек различает с расстояния в 1 метр только первую строчку таблицы для определения остроты зрения, то острота зрения у него равна:

- а) 0,1
- б) 0,05
- в) 0,02
- г) 0,01
- д) 0,005

16. Физиологическая скотома, определяемая при периметрическом исследовании человека, в норме находится по отношению к точке фиксации в:

- а) 15° с носовой стороны
- б) 20° с носовой стороны
- в) 25° с височной стороны
- г) 30° с височной стороны
- д) 15° с височной стороны

17. Наиболее широкие границы (в норме) имеет поле зрения на:

- а) красный цвет
- б) желтый цвет
- в) зелёный цвет
- г) синий цвет
- д) белый цвет

18. Эритропсия - это видение всех окружающих предметов в:

- а) красном цвете
- б) синем цвете
- в) жёлтом цвете
- г) зелёном цвете

19. Наиболее высокую остроту зрения обеспечивает

- а) область центральной ямки желтого пятна
- б) желтое пятно на всем протяжении
- в) область диска зрительного нерва

г) Visus на всех участках сетчатки равномерен

20. Протанопия это

- а) аномальное восприятие красного цвета
- б) аномальное восприятие зеленого цвета
- в) аномальное восприятие синего цвета
- г) полное выпадение восприятия красного цвета
- д) полное выпадение восприятия зеленого цвета
- е) полное выпадение восприятия синего цвета

21. При повышении visus 'а угол зрения

- а) уменьшается
- б) увеличивается
- в) нет взаимозависимости

22. Оптотип это

- а) буква, цифра или другой знак, используемый для определения Visus'^
- б) тип зрительной способности
- в) особенность строения оптической системы глаза
- г) значение характеризующее преломляющую силу оптической системы

23. Слепое пятно это

- а) проекция в поле зрения диска зрительного нерва
- б) проекция в поле зрения желтого пятна
- в) ограниченная скотома в любой части поля зрения
- г) дефекты поля зрения от сосудов сетчатки
- д) палочки, клетки пигментного эпителия

24. Цианопсия - это видение всех окружающих предметов в:

- а) жёлтом цвете
- б) зелёном цвете
- в) красном цвете
- г) синем цвете

25. Цвета ночью не воспринимаются в связи с тем, что:

- а) недостаточна освещенность окружающих предметов
- б) функционирует только палочковая система сетчатки
- в) не функционирует колбочковая система сетчатки
- г) все перечисленное

Устный опрос

1. Элементы зрительной функции

2. Анатомо-физиологические основы и практическое значение центрального зрения.

3. Периферическое зрение и методы его исследования.

4. Методы оценки остроты зрения.

5. Светоощущение, адаптация.
6. Светоощущение и методы его исследования.
7. Расстройства цветового зрения.
8. Оптическая система, фокус, диоптрия как единица измерения рефракции.
9. Понятие о физической и клинической рефракции. Виды клинической рефракции.
10. Бинокулярное зрение и методы его исследования.
11. Последовательность осмотра органов зрения.
12. Особенности зрительного анализатора у детей.
13. Аккомодация, механизм аккомодации
14. Методы профилактики близорукости, лечение прогрессирующей близорукости.
15. Принципы коррекции аметропии

Тема 3. Заболевания век, конъюнктивы и слезных органов Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. К клиническим признакам абсцесса века относятся:

1. локальный отек век;
2. локальная гиперемия век;
3. разлитая гиперемия и инфильтрация век;
4. все перечисленное;
5. только А и В

2. Хроническое воспаление мейбомиевых желез - это:

1. ячмень;
2. халазион;
3. абсцесс века;
4. внутренний ячмень.

3. Эпикантус - это:

1. опущение верхнего века;
2. кожная складка, соединяющая верхнее и нижнее веко;
3. узкая глазная щель;
4. плотное образование на верхнем веке.

4. Старческий заворот развивается при:

1. понижении тургора кожи век;
2. энофтальме;
3. конъюнктивите;
4. халазионе.

5. Врожденный птоз обусловлен:

1. спазмом;

2. неполноценностью развития мышцы, поднимающей верхнее веко;
3. парезом ветвей тройничного нерва;
4. спазмом круговой мышцы век.

6. Аллергический конъюнктивит:

1. дает картину "бульжников";
2. обнаруживается желатинозный лимбальный инфильтрат;
3. возникает интенсивный зуд;
4. купируется инстилляциями стероидов;
5. все перечисленное правильно.

7. Тельца Гальберштедтера-Провачека образуются при:

1. трахоме;
2. остром эпидемическом конъюнктивите;
3. диплобациллярном конъюнктивите;
4. дифтерийном конъюнктивите;

8. Дакриоаденит - это:

1. пролиферативное воспаление хряща века
2. воспаление слезной железы
3. воспаление слезного мешка
4. воспаление волосяного фолликула
5. воспаление века

9. Для конъюнктивита характерно:

1. чувство "песка"
2. покраснение
3. отделяемое
4. верно все
5. болезненность

10. К методам обследования слезоотводящего аппарата не относится:

1. Промывания
2. Канальцевая проба
3. Проба Ширмера
4. Носовая проба

11. Показаниями к вскрытию абсцесса века является:

1. появление флюктуации;
2. выраженная гиперемия век;
3. уплотнение ткани века;
4. болезненность при пальпации.

12. Чешуйчатый блефарит характеризуется:

1. покраснением краев век;
2. утолщением краев век;

3. мучительным зудом в веках;
 4. корни ресниц покрыты сухими чешуйками;
5. всем перечисленным.

13. Различают следующие виды заворота век:

1. спастический;
2. рубцовый;
3. врожденный;
4. все перечисленное.

14. Последствием трахомы и ожога конъюнктивы век являются:

1. спастический заворот;
2. рубцовый заворот;
3. бульбарный заворот.

15. Различают следующие вывороты век:

1. спастический;
2. паралитический;
3. атонический;
4. рубцовый;
5. все перечисленные.

16. Для первой стадии трахомы характерно все, кроме:

1. фолликулы
2. слизисто-гнойное отделяемое
3. + рубцы
4. инфильтрация конъюнктивы
5. гиперемия конъюнктивы

17. К осложнениям трахомы относится:

1. трихиаз, мадароз;
2. энтропион;
3. симблефарон;
4. паренхиматозный кератит;
5. все перечисленное верно.

18. Дакриоцистит - это:

1. воспаление слезной точки
2. воспаление слезной железы
3. воспаление слезного мешка
4. воспаление слезного канала

19. Пингвекула - это:

1. опухоль
2. дистрофическое изменение конъюнктивы
3. воспаление

4. атрофическое изменение конъюнктивы

20. При пемфигусе:

1. подконъюнктивальные кровоизлияния
2. образуются складки конъюнктивы
3. конъюнктива сморщивается, своды укорачиваются
4. верного ответа нет
5. верно все

21. При абсцессе века необходимо:

1. обколоть инфильтрат антибиотиками;
3. назначить УВЧ, сухое тепло;
4. при наличии симптома "флюктуации" - вскрыть и дренировать гнойник;

5. все перечисленное.

22. При язвенном блефарите изменения век носят характер:

1. кровоточащих язвочек с гнойным налетом;
2. заворота век;
3. выворота века;
4. всего перечисленного

23. Спастический заворот век развивается при:

1. блефароспазме;
2. трахоме;
3. экзофтальме;
4. блефарите.

24. Птоз может быть:

1. врожденным;
2. нейрогенным;
3. "мышечным" при миастении и миотонии;
4. вследствие всех перечисленных причин.

25. Рубцовый выворот век развивается вследствие:

1. травмы;
2. ожогов век;
3. сибирской язвы;
4. туберкулезной волчанки;
5. всех перечисленных причин.

Устный опрос

1. Аномалии развития и положения век.
2. Аллергические заболевания век.
3. Воспаления век.
4. Бактериальные заболевания век.

5. Вирусные заболевания век.
6. Новообразования век.
7. Конъюнктивы экзогенной этиологии.
8. Острые микробные конъюнктивы.
9. Вирусные конъюнктивы.
10. Аллергические и аутоиммунные конъюнктивы.
11. Дистрофические изменения конъюнктивы.
12. Врожденные аномалии развития слезной железы.
13. Воспаления слезной железы.
14. Злокачественные опухоли слезной железы.
15. Патология слезовыводящих путей.

Тема 4. Патология роговой оболочки. Патология хрусталика

Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. Артифакция - это:

- А) искусственный хрусталик Б) интраокулярная линза
- В) ИОЛ
- Г) верно все

2. Дрожание радужки при афакии связано с:

- А) потери опоры
- Б) нарушением питания
- В) нарушением иннервации Г) верного ответа нет

3. Какими заболеваниями глазного яблока вызываются

осложненные катаракты:

- А) увеитами Б) глаукомой
- В) миопической болезнью Г) верного ответа нет
- Д) верно все

4. Основная методика определения степени зрелости катаракты:

- А) наружный осмотр
- Б) исследование в проходящем свете
- В) боковое освещение
- Г) биомикроскопия

5. Признаки афакии:

- А) гиперметропия высокой степени Б) глубокая передняя камера
- В) верно все
- Г) верного ответа нет Д) иридодонез

6. В развитии корковой катаракты различают:

- А) четыре стадии Б) три стадии
- В) две стадии

7. Вид рефракции в глазу после удаления катаракты:

- А) эмметропия Б) пресбиопия
- В) миопия
- Г) гиперметропия

8. Катаракта может возникнуть при:

- А) общих отравлениях Б) травмах глаза
- В) повреждениях лучистой энергией Г) при нарушениях обмена
- Д) верно все

9. Какой метод лечения катаракты наиболее целесообразен:

- А) лазерный
- Б) витамины в виде инстилляций
- В) внутримышечные инъекции витаминов Г) верного ответа нет
- Д) хирургический

10. Главный объективный признак патологии хрусталика:

- А) появление сосудов в хрусталике Б) помутнение хрусталика
- В) ослабление рефракции
- Г) изменение формы хрусталика

11. Афакия - это нарушение:

- А) формы хрусталика
- Б) сферичности хрусталика
- В) прозрачности хрусталика Г) положения хрусталика Д) правильного ответа нет

12. Перечислите гистологические слои роговицы:

1. Эпителий, боуменова мембрана, мембрана Бруха, строма, эндотелий
2. Эпителий, боуменова мембрана, строма, десцемерова оболочка, эндотелий
3. Эпителий, мембрана Бруха, строма, наружный плексиформный слой, эндотелий
4. Эпителий, мембрана Бруха, строма, десцемерова оболочка, слой Галлера
5. Эпителий, боуменова мембрана, мембрана Бруха, строма, наружный плексиформный слой

13. Укажите, сколько источников питания имеет роговица:

1. один
2. два
3. три
4. в зависимости от возраста
5. верного ответа нет

14. Укажите, в каком гистологическом слое роговицы образуется десцеметоцеле:

1. в любом
2. в строме
3. в эндотелии
4. в эпителии
5. верного ответа нет

15. Назовите аномалии развития роговицы:

1. микрокорнеа
2. мегалокорнеа
3. кератоконус
4. кератоглобус
5. верно все

16. Кератомалация это:

1. расплавление роговицы
2. перфорация роговицы
3. ороговевание эпителия роговицы
4. к роговице не относится
5. верного ответа нет

17. При лечении туберкулезно-аллергического кератита используют все, кроме:

1. климатолечения
2. ограничение поваренной соли
3. ограничение потребления углеводов
4. увеличение потребления углеводов
5. десенсибилизирующей терапии

18. Для ориентировочной проверки чувствительности роговицы:

1. применяют метод "воздушной струи (из резиновой груши или рта)
2. касаются тонким жгутиком, свернутым из влажной ваты
3. дотрагиваются до роговицы концом стеклянной палочки или пипетки, полоской бумаги
4. все перечисленное верно

19. Для нейропаралитического кератита не характерно:

1. отсутствие роговичного синдрома
2. выраженный роговичный синдром
3. выраженная перикорнеальная инъекция
4. отсутствие обширного дефекта
5. верного ответа нет

20. Исходом кератита является:

1. бельмо роговицы;
2. дегенерации макулы сетчатки;

3. мегалокорнеа;
4. афакия.

21. Снижение чувствительности роговицы характерно для кератита:

1. туберкулезного
2. герпетического
3. бактериального сифилитического

22. Кератит начинается с образования

1. инфильтрата
2. помутнения
3. рубеоза
4. всего вышеперечисленного

23. Для туберкулезно-аллергического кератита характерно появление

1. задних синехий
2. рубеоза
3. фликтены

24. Назовите источник питания роговицы:

1. Краевая петлистая сеть, влага в передней камере, конъюнктивна
2. Влага в передней камере, конъюнктивна, секрет слезных желез века
3. Краевая петлистая сеть, влага в передней камере, секрет слезных желез века
4. Краевая петлистая сеть, влага в передней камере, слеза
5. Влага в передней камере, конъюнктивна, слеза

25. Укажите правильную последовательность стадий развития язвенного процесса в роговице:

1. язва, инфильтрация, рубец
2. инфильтрация, язва, стадия фасетки, рубец
3. инфильтрация, язва, рубец
4. верного ответа нет

Устный опрос

1. Общая симптоматика кератитов.
2. Аномалии развития роговицы.
3. Экзогенные кератиты.
4. Эндогенные кератиты.
5. Нейропаралитические кератиты.
6. Патология склеры.
7. Аномалия развития хрусталика.
8. Помутнения хрусталика: врожденная катаракта

9. Приобретенная катаракта
10. Возрастная катаракта. Клиника. Стадии развития катаракт
11. Вторичная катаракта.
12. Методы экстракции катаракты; факоэмульсификация.
13. Осложненная катаракта.
14. Афакия, признаки, принципы коррекции афакии для зрения вдаль и вблизи.

15. Интраокулярная коррекция, контактные линзы.

Тема 5. Заболевания сосудистого тракта, сетчатки.

Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. Независимо от этиологии при увеитах назначают

- А) ингибиторы карбоангидразы Б) бета-адреноблокаторы
- В) ангиопротекторы Г) мидриатики

2. При бомбированной радужке

А) передняя камера в месте выпячивания радужки бывает мелкой

Б) передняя камера в центре глубокая в связи с припаянностью к хрусталику

В) все вышеперечисленное

3. Аниридия - это:

- А) Множество зрачков Б) Дефект радужки
- В) Отсутствие радужки Г) Смещение зрачка Д) Спайки

4. Преципитаты при циклитах - это отложения на:

- А) Радужке Б) Хрусталике
- В) Цилиарном теле Г) Везде
- Д) Роговице

5. К злокачественным опухолям сосудистого тракта относится:

- А) Меланома Б) Лейомиома
- В) Невусы Г) Невриномы Д) Все перечисленное

6. Для хориоидита не характерны:

- А) Фотопсии
- Б) Снижение зрения
- В) Скотомы Г) Синехии
- Д) Гемералопия

7. В сосудистой оболочке морфологически и функционально различают:

- А) Три отдела
- Б) Четыре отдела
- В) Пять отделов
- Г) Отделы не различают

8. Воспаление в радужной оболочке относится к:

- А) Периферическим увеитам Б) Передним увеитам
- В) Панувеитам
- Г) Задним увеитам Д) Верного ответа нет

9. Что такое преципитаты ?

- А) сгустки во влаге передней камеры;
- Б) выпавшие во влагу передней камеры клеточные элементы;
- В) сращения радужки с хрусталиком;
- Г) верного ответа нет.

10. При иридоциклите, в первую очередь, необходимо:

А) . закапать в глаз 1% раствор атропина Б). закапать в глаз 1% раствор пилокарпина

- В) . закапать в глаз 0,25% раствор тимолола

11. Самым частым осложнением иридоциклита является:

- А) катаракта
- Б) дистрофия роговицы
- В) неврит зрительного нерва Г). вторичная глаукома

12. Для лечения туберкулезного увеита используют:

- А) ПАСК Б) ИДУ
- В) Верного ответа нет Г) Верно все

13. Для хориоидита характерны:

- А) Преципитаты Б) Синехии
- В) Скотомы
- Г) Сужение зрачка

14. Врожденная колобома радужки проявляется:

- А) Продолговатой формой зрачка Б) Сглаженностью рисунка радужки
- В) Изменением цвета радужки Г) Верного ответа нет
- Д) Верно все

15. Задние синехии - это:

А) Спайки между хрусталиком и роговицей Б) Спайки между хрусталиком и радужкой

- В) Спайки между радужкой и роговицей
- Г) Выпавшие во влагу передней камеры клеточные элементы

16. Осложнениями при увеитах являются все, кроме:

- А) Последовательные катаракты Б) Нейроретиниты
- В) Конъюнктивиты
- Г) Вторичная глаукома

17. Для туберкулезного увеита характерно, все кроме:

- А) Незаметное начало Б) Мощные синехии

- В) Гранулемы
- Г) Выраженная инъекция Д) "Сальные" преципитаты

18. Зрение при циклите снижается из-за:

- А) Преципитатов на роговице
- Б) Помутнения стекловидного тела
- В) Помутнения влаги передней камеры Г) Помутнения влаги задней камеры Д) Верно все

19. При хориоидите зрачок:

- А) Сужен Б) Расширен
- В) Щелевидный
- Г) Верного ответа нет Д) Неправильной формы

20. При сахарном диабете в сетчатке отмечаются

- а) неоваскуляризация сетчатки
- б) тромбоз сосудов
- в) появление геморрагий
- г) появление очагов помутнений в сетчатке
- д) новообразования соединительной ткани
- е) все вышеперечисленное

21. Характерные изменений глазного дна при пигментной дегенерации сетчатки:

- а) нечеткие границы диска зрительного нерва
- б) гиперемия диска зрительного нерва
- в) наличие «костных телец в сетчатке»
- г) дистрофические изменения в макулярной зоне

22. При осмотре в проходящем свете при отслойке сетчатки

- а) вуалеподобная пленка
- б) свечение зрачка зеленого цвета

23. При отслойке сетчатки больные жалуются на:

- а) Появление «занавески» перед глазом
- б) Светобоязнь
- в) Боль
- г) Слезотечение
- д) Все верно

24. Картина «раздавленного помидора» возникает при:

- а) Острой непроходимости центральной артерии сетчатки
- б) Хориоидите
- в) Тромбозе центральной вены сетчатки
- г) Неврите

25. Характерные симптомы на глазном дне при гипертонической

болезни

- а) отек сетчатки, крапчатость макулярной области
- б) вены уже артерий, новообразованные сосуды
- в) сужение артерий, мелкие кровоизлияния в сетчатке

Устный опрос

1. Строение сетчатки
2. Аномалии развития сосудистого тракта.
3. Передние увеиты.
4. Периферические увеиты.
5. Увеиты при системных и синдромных заболеваниях.
6. Задние увеиты.
7. Опухоли сосудистой оболочки.
8. Сосудистые заболевания сетчатки
9. Аномалии развития сетчатки.
10. Воспалительные заболевания сетчатки. Инфекционные причины.
11. Неинфекционные хориоретиниты.
12. Дистрофические заболевания сетчатки.
13. Отслойка сетчатки.
14. Опухоли сетчатки.
15. Методики лечения патологий сетчатки

Тема 6. Глаукома: определение, классификация

Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. К дренажной системе относится:

- А) корнеосклеральную трабекулу и шлеммов канал
- Б) корнеосклеральную трабекулу и склеральный синус
- В) шлеммов канал и склеральный синус
- Г) корнеосклеральную трабекулу, шлеммов канал и склеральный синус

2. Для исследования угла передней камеры глаза используют

следующий метод:

- А) блефароскопию Б) верного ответа нет
- В) дактилоскопию Г) кампиметрию Д) скиаскопию

3. Гониоскопия противопоказана при:

- А) невритах Б) миопии
- В) кератитах
- Г) верного ответа нет

4. Для общего лечения глаукомы не назначают:

- А) средства, улучшающие белковый обмен Б) сосудорасширяющие препараты
- В) кортикостероиды Г) витаминотерапию Д) антиоксиданты

5. Инстилляциии тимолола противопоказаны:

- А) при нарушениях сердечной проводимости Б) при гастрите
- В) при бронхиальной астме Г) при брадикардии
- Д) верно все

6. Острый приступ глаукомы дифференцируют с... верно все, кроме:

- А) с острым пищевым отравлением Б) с острым конъюнктивитом
- В) с острым иридоциклитом Г) с острым животом
- Д) с гипертоническим кризом

1. При начальной стадии глаукомы поле зрения сужено:

- А) на 15 градусов Б) на 10 градусов
- В) более 15 градусов
- Г) 15 градусов от точки фиксации

2. При остром приступе глаукомы не применяют:

- А) пиявки на область виска
- Б) диакарб внутрь В) горячие общие ванны Г) горячие ножные ванны Д)

внутримышечное введение лазикса

3. При остром приступе закапывание пилокарпина снижает ВГД вследствие:

- А) сужения зрачка и оттягивания корня радужки от фильтрационной зоны
- Б) смещения радужки к фильтрационной зоне
- В) расширения зрачка и улучшения оттока через него Г) оттягивания корня радужки от фильтрационной зоны

4. Стадия врожденной глаукомы ставится по:

- А) полю зрения
- Б) диаметру роговицы
- В) внутриглазному давлению Г) верного ответа нет
- Д) верно все

5. Склеральный синус расположен:

- А) интрасклерально
- Б) в шлеммовом канале
- В) в цилиарном теле Г) в роговице
- Д) в радужке

6. Гониоскопия применяется для исследования:

- А) Цилиарного тела Б) Хориоидеи
- В) Угла передней камеры Г) Радужной оболочки Д) Верного ответа нет

7. Для начальной стадии первичной открытоугольной глаукомы не характерно:

- А) повышение внутриглазного давления Б) новообразование сосудов

В) выщелачивание пигмента зрачковой каймы Г) атрофия стромы радужки

Д) атрофия зрачкового пояса радужки

8. При дифференциальном диагнозе острого приступа глаукомы и острого иридоциклита важно все, кроме:

А) величина зрачка Б) величина ВГД

В) глубина передней камеры Г) отделяемое

9. При остром приступе глаукомы закапывают:

А) 20% раствор пилокарпина Б) 10% раствор пилокарпина

В) 1% раствор пилокарпина Г) 0,5% раствор пилокарпина

10. При остром приступе глаукомы покраснение глаза обусловлено:

А) смешанной инъекцией

Б) перикорнеальной инъекцией

В) конъюнктивальной инъекцией Г) застойной инъекцией

Д) васкуляризацией

11. При офтальмогипертензии верно все, кроме:

А) угол открыт

Б) поля зрения не изменены

В) давление снижено

Г) давление повышено Д) глаукоматозной атрофии нет

12. Стадия глаукомы ставится на основании данных:

А) тонографии Б) периметрии

В) тонометрии Г) кампиметрии Д) гониоскопии

13. Цель консервативного лечения глаукомы - снижение внутриглазного давления до:

А) минимальных цифр

Б) верхней границы нормы

В) толерантного давления Г) нижней границы нормы

14. Ювенильная глаукома возникает:

А) старше 34 лет

Б) в первые три года

В) в возрасте 3-10 лет Г) в возрасте 11 - 34 лет

15. С помощью тонографии определяют:

А) продукцию и отток внутриглазной жидкости Б) офтальмотонус

В) внутриглазное давление

16. При далекозашедшей глаукоме поле зрения:

А) сужено на 10 градусов Б) сужено на 15 градусов

В) только светоощущение

Г) сужено менее 15 градусов от точки фиксации

17. Первичная открытоугольная глаукома наиболее опасна в силу:

А) потери остроты зрения Б) не опасна

В) ее частоты

Г) внезапного начала Д) бессимптомного течения

18. В чем сущность офтальмогипертензии:

А) не развивается атрофия диска зрительного нерва Б) не повышается давление

В) развивается атрофия диска зрительного нерва Г) давление в норме

19. Внутриглазное давление при остром приступе глаукомы повышается за счет:

А) закрытия радужно-роговичного угла отрезками цилиарного тела Б) закрытия угла передней камеры корнем радужки

В) повышения продукции внутриглазной жидкости Г) верно все

Устный опрос

1. Дренажная система глаза . Нарушение гидродинамики глаза.

2. Внутриглазное давление. Регуляция внутриглазного давления.

Суточные колебания внутриглазного давления

3. Классификация глаукомы.

4. Открытоугольная глаукома

5. Закрытоугольная глаукома

6. Острый приступ глаукомы.

7. Первичные врожденные глаукомы.

8. Вторичные врожденные глаукомы.

9. Вторичные приобретенные глаукомы

10. Методы диагностики глаукомы

11. Медикаментозное лечение глаукомы. Миотики, механизм их действия, принципы применения

12. Хирургические методики лечения глаукомы

13. Лазерные методы лечения глаукомы.

14. Профилактика глаукомы

15. Режим труда и жизни больных глаукомой.

Тема 7. Заболевания и новообразования орбиты. Повреждения органа зрения

Тестирование , примеры тестовых заданий:

1. Прободрноеранение глазного яблока с повреждением увеальной ткани может привести на втором, здоровом глазу к развитию

а) травматической катаракты

б) симпатической офтальмии

в) травматической отслойки сетчатки

2. При тупой травме глаза бывают следующие повреждения роговицы

а) эрозия, абсцесс, корнеосклеральный разрыв

б) эрозия, травматический кератит, корнеосклеральный разрыв

в) эрозия, травматический кератит, разрыв стромы

3. Наличие крови в передней камере называется

а) гемофтальм

б) гифема

в) гемианопсия

4. При повреждении хрусталика при контузии глаза могут наблюдаться следующие изменения

а) катаракта, подвывих или вывих хрусталика, вторичная глаукома

б) катаракта, подвывих или вывих хрусталика, гипотония

в) катаракта, подвывих или вывих хрусталика, гемофтальм

5. При контузии сетчатки наблюдаются следующие изменения

а) некроз, кровоизлияние, разрыв, отслойка

б) гипертензия, кровоизлияние, разрыв, отслойка

в) отек, кровоизлияние, разрыв, отслойка

6. К легким ожогам органа зрения относятся ожоги, которые в исходе предполагают:

а) Инвалидность, но с перспективой на частичное восстановление функции.

б) Снижение функции, существенно не влияющее на трудоспособность.

в) Потерю зрения или глазного яблока.

г) Полное выздоровление.

7. Повреждающий фактор при воздействии пламенем:

а) Термический.

б) Биологический.

в) Фото-фактор.

г) Химический.

8. Одним из признаков металлоза может быть:

а) Птеригиум.

б) Косоглазие.

в) Гетерохромия.

г) Бельмо.

9. При контузионном повреждении сфинктера зрачка возникает:

а) Анизокория.

б) Миоз.

в) Спазм аккомодации.

г) Гетерохромия.

10. Абсолютным признаком прободного ранения глазного яблока является:

а) Гипотония глазного яблока.

б) Наличие пузырька воздуха в передней камере.

в) Глубокая передняя камера.

г) Вывих хрусталика

11. Различают следующие формы симпатической офтальмии:

а) кератит, фибринозно-пластический иридоциклит, нейроретинит

б) нейроретинит, фибринозно-пластический и серозный иридоциклит

в) фибринозно-пластический и серозный иридоциклит, склеротенонит

12. При тупой травме глаза бывают следующие повреждения радужки

а) мидриаз, иридодиализ, аниридия, разрыв стромы

б) мидриаз, иридодиализ, аниридия, разрыв зрачкового края

в) мидриаз, иридодиализ, аниридия, разрыв стромы или пигментного

слоя

13. Наличие крови в стекловидном теле называется

а) гемофтальм

б) гифема

в) гемианопсия

14. При контузии глаза наблюдаются следующие изменения стекловидного тела (СТ)

а) гемофтальм, разжижение СТ, дислокация СТ

б) гемофтальм, разжижение СТ, плавающие помутнения

в) гемофтальм, плавающие помутнения, гипотония

15. К ожогам органа зрения средней тяжести относятся ожоги, которые в исходе предполагают:

а) Инвалидность, но с перспективой на частичное восстановление функции.

б) Снижение функции, существенно не влияющее на трудоспособность.

в) Потерю зрения или глазного яблока.

г) Полное выздоровление.

16. Повреждающий фактор при воздействии горящим фосфором:

а) Термический.

б) Радиационный.

в) Фото-фактор.

г) Химический.

д) Термохимический.

17. Профилактической энуклеации подлежит глаз с:

а) Некупирующимся, несмотря на лечение, гнойным воспалением.

б) Отсутствием зрения или светоощущением с неправильной светопроекцией, гипотонией и некупирующимся иридоциклитом.

в) Разрушением.

г) Наличием прободной раны склеры протяженностью более 15 мм.

18. Дрожание радужки при контузионном подвывихе хрусталика называется:

а) Иридодонез.

б) Аниридия.

в) Поликория.

г) Иридодиализ.

19. Берлиновское помутнение при контузии глазного яблока - это:

а) Помутнение роговицы.

б) Преретинальное кровоизлияние.

в) Дистрофия сетчатки.

г) Ограниченный отек сетчатки.

д) Помутнение стекловидного тела.

20. Признаком контузии глазного яблока не является:

а) Гемофтальм.

б) Иридодиализ.

в) Факодонез.

г) Пузырек воздуха в передней камере

21. Причиной гифемы при тупой травме глаза может быть нарушение целостности:

а) роговицы и радужки

б) радужки и цилиарного тела

в) цилиарного тела и роговицы

22. Гифема - это наличие крови:

а) В стекловидном теле.

б) В передней камере.

в) Под конъюнктивой.

г) Под сетчаткой.

23. При тупой травме глаза бывают следующие повреждения склеры

а) сразу за лимбом, в области экватора, в зоне зубчатой линии

б) сразу за лимбом, в области экватора и выхода зрительного нерва

в) сразу за лимбом, в области зубчатой линии и зрительного нерва

24. При контузии цилиарного тела наблюдаются следующие изменения

- а) травматический циклит, парез или паралич аккомодации
- б) травматический ирит, парез или паралич аккомодации
- в) травматический миоз, парез или паралич аккомодации

25. При тупой травме наблюдаются следующие повреждения зрительного нерва (ЗН)

- а) сдавление ретробульбарной гематомой, разрыв, застойный диск ЗН
- б) сдавление гематомой, разрыв, ретробульбарный неврит
- в) сдавление ретробульбарной гематомой, разрыв или отрыв ЗН

Устный опрос.

1. Общая симптоматика при заболеваниях орбиты: экзофтальм, энофтальм, смещение глазного яблока в сторону, зрительные расстройства.

2. Воспалительные заболевания орбиты.

3. Изменения орбиты при эндокринных заболеваниях, болезнях крови

4. Флегмона орбиты: клиника, диагностика, лечение; особенности течения флегмоны у детей

5. Кистовидные опухоли глазницы.

6. Паразитарные кисты.

7. Доброкачественные и злокачественные новообразования орбиты

8. Непроницающие ранения глаза (роговицы и конъюнктивы) и первая помощь при них.

9. Проникающие ранения глаза, диагностика, клиника. Первая помощь.

10. Контузии органа зрения.

11. Ожоги органа зрения. Термические ожоги.

12. Повреждения глаз веществами раздражающего действия.

13. Основные виды первой врачебной помощи при травмах глаз.

14. Инородные тела конъюнктивы, роговицы. Проникающие ранения с наличием внутриглазных инородных тел.

15. Повреждения глаз лучами ультрафиолетовой части спектра, клиника, лечение, профилактика

Перечень практических навыков

1. Осмотр конъюнктивы нижнего и верхнего века, выворот век пальцами и векоподъемниками.

2. Осмотр слезной железы, слезного мешка, проверка проходимости слезных канальцев и слезно-носового канала-канальцевая и носовая пробы.

3. Исследование офтальмотонуса пальпаторно и тонометром.

4. Метод бокового освещения простой и комбинированный.

5. Метод проходящего света.

6. Непрямая офтальмоскопия.
7. Определение чувствительности и целостности роговицы доступными методами.
8. Исследование остроты центрального зрения.
9. Исследование границ поля зрения, кампиметрия (контрольный метод и на периметре).
10. Исследование цветоощущения с помощью таблиц Рабкина
11. Определение бинокулярного зрения доступными методами.
12. Субъективный метод определения рефракции при помощи корригирующих стекол (зрение вдаль и вблизи).
13. Выписывание рецептов на очки при миопии, гиперметропии, пресбиопии, афакии.
14. Закапывание капель и закладывание мазей в конъюнктивальную полость, промывание конъюнктивальной полости.
15. Массаж век и мейбомиевых желез.
16. Удаление инородных тел с конъюнктивы и роговицы тампоном и иглой.
17. Техника взятия мазка (соскоба) с конъюнктивы (роговицы).
18. Оказание первой врачебной помощи при ожогах и обморожениях глаза.
19. Наложение монокулярной и бинокулярной асептических повязок.
20. Выписывание рецептов и оформление медицинской документации (амбулаторная карта, история болезни).

Вопросы для практической части

1. Исследуйте остроту зрения у больного и запишите полученные данные.
2. Исследуйте у больного конъюнктиву век и глазного яблока.
3. Пропальпируйте через веко область цилиарного тела. При каких заболеваниях можно ожидать болезненность?
4. Исследуйте орган зрения больного методом бокового освещения и доложите результаты этого исследования.
5. Проведите исследование глаз в проходящем свете и доложите о полученных результатах.
6. Наложите бинокулярную повязку.
7. Наложите монокулярную повязку.
8. Исследуйте пальпаторно внутриглазное давление у больного и запишите результаты.
9. Приготовьте всё необходимое для удаления инородных тел из роговицы и с конъюнктивы. Закапайте в конъюнктивальную полость раствор

для анестезии.

10. Определите межзрачковое расстояние, установите комбинированную оправу и проведите субъективную диагностику рефракции.

11. Исследуйте цветоощущение пациента с помощью пороговых таблиц и сформируйте результаты этого исследования.

12. Исследуйте у больного поле зрения каждого глаза контрольным способом и на периметре

13. Закапайте в больной глаз пациента раствор анестетика и промойте конъюнктивальный мешок из резинового баллончика, удалите частички агрессивного вещества.

14. Проведите исследование слёзоотводящих путей.

15. Прочитайте и охарактеризуйте данный рецепт на очки.

16. Имитируйте обработку раны века, припудривание её поверхности порошком сульфаниламида.

17. Покажите, как произвести туалет краёв век, удаление чешуек, туширование и смазывание ресничного края (мазью или лекарственными растворами), массаж век.

18. Проведите офтальмоскопию и зарисуйте диск зрительного нерва.

19. . Имитируйте, как извлечь, продезинфицировать и вновь поставить на глаз контактную линзу. Приготовьте всё необходимое.

20. Измерьте межзрачковое расстояние, установите очковую оправу и определите субъективным методом рефракцию.

5.2 Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (оценка планируемых результатов обучения)

Вопросы к экзамену

1. Общее строение органа зрения: глазное яблоко, проводящие пути, подкорковые центры, высшие зрительные центры.

2. Оболочки глазного яблока. Глазное яблоко: наружная оболочка - роговая оболочка и склера.

3. Средняя оболочка глаза (сосудистый или увеальный тракт): радужная оболочка, цилиарное тело (ресничное тело), сосудистая оболочка (хориоидея).

4. Внутренняя оболочка глаза - сетчатка. Зрительный нерв. Хиазма. Зрительный тракт.

5. Клиническая анатомия слезных путей. Методы их исследования.

6. Камеры глаза. Водянистая влага. Хрусталик. Стекловидное тело.
7. Гидродинамика глаза: внутриглазная жидкость, ее продукция и отток.

Угол

передней камеры как основной путь оттока внутриглазной жидкости.

8. Анатомия придаточного и вспомогательного аппарата глаза.
9. Сетчатка. Механизм зрительного восприятия. Зрительный нерв и зрительные пути.
10. Орбита (глазница), стенки орбиты. Зрительное отверстие и канал зрительного нерва, верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель.
11. Глазодвигательные мышцы, место их начала и прикрепление, иннервация, функция.
12. Конъюнктивы. Три ее отдела, особенности гистологического строения каждого из них.
13. Веки - их форма, положение, строение. Особенности кожи век у взрослых и детей.
Хрящ, мейбомиевы железы, края век, ресницы и их положение.
14. Слезные органы: их расположение, строение, функции. Механизм всасывания и проведения слезы.
15. Физическая рефракция глаза. Клиническая рефракция глаза. Виды клинической рефракции, их характеристика.
16. Объективный и субъективный способы определения клинической рефракции.
17. Орбита (глазница), стенки орбиты. Зрительное отверстие и канал зрительного нерва, верхняя глазничная щель, нижняя глазничная щель.
18. Центральное зрение. Понятие об угле зрения. Принцип построения таблицы для определения остроты зрения. Методы определения.
19. Оптическая система глаза, ее составные части. Понятие о физической рефракции. Единица измерения оптической силы.
20. Оптическая система глаза. Понятие о диоптрии.
21. Субъективный метод определения вида клинической рефракции.
22. Аккомодация. Пресбиопия. Причины, коррекция.
23. Миопия. Характеристика. Возможности оптической коррекции.

Принципы

профилактики прогрессирования. Современные методы лечения.

Возможности профилактики.

24. Аккомодация. Механизм. Возрастные изменения. Коррекция пресбиопии.

25. Прогрессирующая миопия. Клиническое течение. Диагностика. Возможности оптической коррекции.

26. Биомикроскопия. Клинические возможности метода.

27. Патология хрусталика. Современные методы хирургического лечения катаракт.

28. Врожденные катаракты, классификация, показания к хирургическому лечению, методики хирургического лечения.

29. Кератиты. Герпетический кератит. Клиника, диагностика, лечение.

30. Заболевания роговицы. Этиология, патогенез, клиническая симптоматика.

31. Дакриоцистит новорожденных. Диагностика, лечение.

32. Отслойка сетчатки. Клиника, диагностика, лечение.

33. Паралитическое косоглазие. Этиология, патогенез, принципы лечения.

34. Врожденная глаукома. Принципы лечения врожденной и юношеской глаукомы.

35. Градина /халязион/ век. Клиника, дифференциальная диагностика, принципы лечения.

36. Возрастная катаракта. Диагностика, клиника, лечение.

Возможности оптической коррекции афакии.

37. Острая непроходимость центральной артерии сетчатки. Этиология, клиника, лечение. Прогноз.

38. Передний увеит. Этиология, клиника, лечение.

39. Острый бактериальный конъюнктивит. Клиника, лечение, профилактика.

40. Тромбоз центральной вены сетчатки. Этиология, диагностика, клиника, осложнения, лечение, исходы.

41. Острый дакриоцистит (флегмона слезного мешка). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики.

42. Клиническое течение первичной открытоугольной глаукомы.

Методы диагностики.

Ранняя диагностика глаукомы. Лечение.

43. Клиническое течение первичной закрытоугольной глаукомы. Методы диагностики.

Купирование приступа глаукомы.

44. Врожденная глаукома. Клиническая классификация.

45. Неврит зрительного нерва. Этиология. Диагностика, клиника, лечение.

46. Поверхностные формы герпетического кератита. Клиника, лечение.

47. Отслойка сетчатки. Этиология. Диагностика, клиника. Лечение.

48. Проникающие ранения глазного яблока.

49. Симпатическое воспаление. Диспансерное наблюдение пациентов проникающими ранениями.

50. Ожоги глазного яблока и придаточного аппарата. Оказание первой врачебной помощи.

5.3 Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

Процедура проведения и оценивания экзамена

Экзамен по эпидемиологии человека проводится по билетам в форме устного собеседования. Студенту достается экзаменационный билет путем собственного случайного выбора и предоставляется 45 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 20 минут (I).

Экзаменационный билет содержит три вопроса (II).

Критерии выставления оценок (III):

- Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

- Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

- Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе на экзамене знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета.

Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Для стандартизированного контроля (тестовые задания с эталоном ответа):

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без

ошибок равного или менее 50 % заданий.

Для оценки решения ситуационной задачи:

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

Для оценки рефератов:

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему недостаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
------------------	------------------------------	---------------------

отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании. изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не зачтено	Компетенция не сформирована	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

6. Перечень учебно-методической литературы

6.1 Учебные издания:

1. Егорова, Е. А. Офтальмология : учебник / под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 272 с. : ил. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5976-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459768.html> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Аветисова, С. Э. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 904 с. - (Серия "Национальные руководства"). - 904 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-6585-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465851.html> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Дунаева, В. Ф. Офтальмология : учеб. пособие / В. Ф. Дунаева. - Минск : РИПО, 2020. - 81 с. - ISBN 978-985-7234-63-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789857234639.html> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

4. Тахчиди, Х. П. Офтальмология / под ред. Тахчиди Х. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4999-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449998.html> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

5. Аветисов, С. Э. Офтальмология. Национальное руководство / под ред. Аветисова С. Э. , Егорова Е. А. , Мошетовой Л. К. , Нероева В. В. , Тахчиди Х. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-5125-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451250.html> (дата обращения: 09.09.2022). - Режим доступа : по подписке.

6.2 Методические и периодические издания

1. Бесплатные медицинские методички для студентов ВУЗов Режим доступа: <https://medvuza.ru/free-materials/manuals>

2. Журнал «Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского». Режим доступа: <http://elibrary.ru>

3. Медицинская газета. Режим доступа: <http://www.mgzt.ru/>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://window.edu.ru/>
2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

В процессе изучения дисциплины, подготовки к лекциям и выполнению практических работ используются персональные компьютеры с установленными стандартными программами:

1. Consultant+
2. Операционная система Windows 10.
3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.
5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний
6. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

8.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://ebiblioteka.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>
6. Электронно-библиотечная система «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке www.studmedlib.ru.

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для студентов

Основными видами аудиторной работы студентов, обучающихся по программе специалитета, являются лекции и практические (семинарские) занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации к самостоятельной работе. Обязанность студентов – внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение научных статей и учебных пособий по дисциплине. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Методические указания по самостоятельному изучению теоретической части дисциплины

Изучение вузовских курсов непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практическом занятии, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной

работе вне аудитории относится: работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление лекционного материала; подготовка к практическим занятиям, конференциям, «круглым столам»; работа в научных кружках и обществах.

Известно, что в системе очного обучения удельный вес самостоятельной работы достаточно велик. Поэтому для студента крайне важно овладеть методикой самостоятельной работы.

Рекомендации по работе над лекционным материалом - эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установит логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, овладению которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути – вот главное правило. Другое правило – соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап – чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Немало студентов с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее. Полезно познакомиться с правилами библиографической работы в библиотеках учебного заведения.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Конспектирование – один из самых сложных этапов самостоятельной работы. Каких-либо единых, пригодных для каждого студента методов и приемов конспектирования, видимо, не существует. Однако это не исключает

соблюдения некоторых, наиболее оправдавших себя общих правил, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила – не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, оттененном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже после составления конспекта.

Методические указания по подготовке к различным видам семинарских и практических работ

Участие студентов на семинарских занятиях направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;
- формирование умений демонстрировать полученные знания на публике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Темы, по которым планируются семинарские занятия и их объемы, определяется рабочей программой.

Семинар как вид учебного занятия может проводиться в стандартных учебных аудиториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выступлений студентов. Семинарские

занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется: разработка методического комплекса с вопросами для семинара, разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к занятиям; подчинение методики проведения семинарских занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов; применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ; подбор дополнительных вопросов для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на практические занятия.

Оценки за выполнение семинарских занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

Методические указания по подготовке к текущему контролю знаний

Текущий контроль выполняется в форме опроса, тестирования.

Методические указания по подготовке к опросу

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе студенту дается 5-10 минут на раскрытие темы.

Методические указания по подготовке к тестированию

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с применяемой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала, учебников и учебных пособий по данной дисциплине.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

Контрольные тестовые задания выполняются студентами на семинарских занятиях. Репетиционные тестовые задания содержатся в рабочей учебной программе дисциплины. С ними целесообразно ознакомиться при подготовке к контрольному тестированию.

Методические указания по подготовке к зачету (экзамену)

1. Подготовка к зачету/экзамену заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

2. На зачет/экзамен студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);
- полный конспект семинарских занятий;

3. На зачете/экзамене по билетам студент дает ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительно вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

10. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

Раздел 11.

Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования и технических средств обучения	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1.	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации. Перечень основного оборудования: учебные столы, учебные стулья, учебная доска, шкаф, стол преподавателя, стул преподавателя, персональный компьютер, проектор, учебные плакаты, тематические стенды, медицинские инструменты, модель глазного яблока и глазницы с сосудами и нервами, модель глазного яблока</p>	<p>367031, Республика Дагестан, город Махачкала, проспект Амет-Хана Султана, зд.91, 3 этаж, кабинет № 15, технический паспорт административно- учебного здания, Выданный АО «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Филиал по Республике Дагестан от 06.10.2020</p>
2.	<p>Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.</p>	<p>367031, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91, 3 этаж, кабинет № 27, технический паспорт административно-учебного здания, выданный АО «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Филиал по Республике Дагестан от 06.10.2020</p>
3.	<p>Кабинет окулиста (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Набор пробных очковых линз Armed большой (266 линз), набор магнитов, таблицы Рабкина для определения цветоощущения, щелевая лампа ЩЛ-2Б офтальмологическая, настольная, автоматический проектор знаков с принадлежностями</p>	<p>367009, Республика Дагестан, город Махачкала, улица Орджоникидзе, 73, кабинет окулиста № 19, 2 этаж</p>
4.	<p>Консультационный кабинет-отделение лазерной хирургии (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Проектор, телевизор, Стол для осмотра/терапевтических процедур, с гидравлическим приводом, Диафаноскоп, Лампа щелевая с цифровой насадкой ЛС-01 Зенит, Тонометр внутриглазного давления по Маклакову НГм2-ОФТ-П, Осветитель портативный mini 3000 CombiLamp, Офтальмологический фонарик. Ножницы микрохирургические, Векорасширитель, Фиксатор глазной, Пинцет микрохирургический плоский, Нож глазной микрохирургический, Ножницы-пинцет Беккера, Шпатель для расслаивания склеры, Емкость для сбора колюще-режущих отходов ЕСО-01 "Елат", Гониотом, Криокаутер, Криоэкстрактор глазной стержневой, Петля хрусталиковая</p>	<p>367006, Республика Дагестан, город Махачкала, улица Гоголя, дом 41, консультационный кабинет отделение лазерной хирургии, №6, 1 этаж</p>
5.	<p>Глаукомный кабинет (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Стол для осмотра/терапевтических процедур, с гидравлическим приводом, Диафаноскоп. Лампа щелевая с цифровой насадкой ЛС-01 Зенит, Тонометр внутриглазного давления по Маклакову НГм2-ОФТ-П, Кольца глазные, Осветитель портативный mini 3000 CombiLamp, Офтальмоскоп ручной, Офтальмометр, Стол манипуляционный</p>	<p>367006, Республика Дагестан, город Махачкала, улица Гюль дом 41, глаукомный кабинет №5, 1 этаж</p>

6.	Кабинет травмы глаза - оказание экстренной помощи(для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Стол для осмотра/терапевтических процедур, с гидравлическим приводом, Диафаноскоп, Лампа щелевая с цифровой насадкой ЛС-01 Зенит, Тонومتر внутриглазного давления по Маклакову НГм2-ОФТ-П, Кольца глазные, Осветитель портативный mini 3000 CombiLamp, Экзофтальмометр, Стол манипуляционный, Емкость для сбора колюще-режущих отходов ЕСО-01 "Елат", Зонд-проводник для слезных канальцев	367006, Республика Дагестан, город Махачкала, улица Гоголя, дом 41, кабинет травмы глаза № 1, оказание экстренной помощи, 1 этаж
7.	Кабинет охраны зрения (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Стол для осмотра/терапевтических процедур, с гидравлическим приводом, Тренажер Heine для офтальмоскопов, Диафаноскоп, Лампа щелевая с цифровой насадкой ЛС-01 Зенит, Тонومتر внутриглазного давления по Маклакову НГм2-ОФТ-П, Кольца глазные, Осветитель портативный mini 3000 CombiLamp, Таблица для определения остроты зрения Ш-типа, Офтальмологический фонарик, Экзофтальмометр, Офтальмоскоп ручной, Анализатор поля зрения ПНР-03, Склерометр, Зонд-проводник для слезных канальцев	367006, Республика Дагестан, город Махачкала, улица Гоголя, дом 41, кабинет охраны зрения № 12, 1 этаж
8.	Кабинет офтальмолога- Детская поликлиника №4 (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Диафаноскоп, Автоматический рефрактометр, <u>Таблицы Рабкина</u> , Набор пробных линз с пробными оправками и принадлежностями, Периметр, Стол инструментальный, <u>Стол манипуляционный СИ-2Н двухполочный "Салве"</u> , Тест-полоски для пробы Ширмера, Набор для промывания слезных путей	367018, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Лаптиева 55, корпус А, кабинет офтальмолога, №203-Детская поликлиника №4, 2 этаж
9.	Кабинет офтальмолога- Детская поликлиника №4 (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Диафаноскоп, Автоматический рефрактометр, Таблицы Рабкина, Набор пробных линз с пробными оправками и принадлежностями, Периметр, Стол инструментальный, Стол манипуляционный СИ-2Н двухполочный "Салве", Тест-полоски для пробы Ширмера, Набор для промывания слезных путей	367018, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Лаптиева 55, корпус А, кабинет офтальмолога, №208-Детская поликлиника №4, 2 этаж
10.	Кабинет врача офтальмолога-приемное отделение (для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Набор пробных линз с пробными оправками и принадлежностями, Таблицы Рабкина, Периметр, Стол манипуляционный СИ-2Н двухполочный «Салве», Диафаноскоп, Фонарик	367014, Республика Дагестан, г. Махачкала, микрорайон Сепаратор, ул. Сепараторная, д.4, кабинет врача офтальмолога - приемное отделение, №119,1 этаж
11.	Кабинет врача участкового терапевта- Поликлиника №1(для участия в осуществлении медицинской деятельности), оснащённое медицинской техникой и оборудованием: Неврологический молоточек, Отоскоп, тонометр, Электротермометр, Сантиметровая лента, Фонарик, Электронные весы, Ростомер, Стол манипуляционный СИ-2Н двухполочный "Салве"	367018, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Лаптиева 55, корпус А, кабинет врача участкового терапевта, №302- Поликлиника №1, 3 этаж