

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 12.01.2024 10:34:04

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой офтальмологии и  
оториноларингологии доктор мед. наук,  
профессор

 / Мельников В.Я. /  
«15» января 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
Б1.О.27 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

(наименование дисциплины (модуля))

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	32.05.01 Медико-профилактическое дело (код, наименование)
<b>Уровень подготовки</b>	специалитет (специалитет/магистратура)
<b>Направленность подготовки</b>	02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)
<b>Форма обучения</b>	очная (очная, очно-заочная)
<b>Срок освоения ООП</b>	<b>6 лет</b> (нормативный срок обучения)
<b>Кафедра</b>	Офтальмологии и оториноларингологии

Владивосток, 2023 \_\_

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология** в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело приказ № 552

утвержденный Министерством высшего образования и науки  
Российской Федерации

«\_15\_» \_\_\_\_06\_\_\_\_\_2017\_\_г.

2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета), направленности 02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины), в сфере профессиональной деятельности по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «\_02\_» \_\_\_\_мая\_\_\_\_\_2023\_\_г., Протокол №\_9\_\_.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология** разработаны авторским коллективом кафедры Офтальмологии и оториноларингологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой профессора д-р. мед. наук Мельникова Валерия Яковлевича

#### **Разработчики:**

Доцент кафедры  
офтальмологии и  
оториноларингологии  
\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

Канд. мед.наук  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

Шульгина Наталья  
Анатольевна  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Доцент кафедры  
офтальмологии и  
оториноларингологии  
\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

Канд. мед.наук  
\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

Догадова Людмила  
Петровна  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины **Б1.О.27 Офтальмология** представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология** необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины **Б1.О.27 Офтальмология** используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология**. Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при получении «зачтено». Текущий контроль по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология** предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология** проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, учебно-исследовательская работа студентов (УИРС). Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация в форме зачета/экзамена после освоения обучающимся всех разделов дисциплины **Б1.О.27 Офтальмология** не предусмотрена. Результаты обучения по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология** завершаются получением «зачтено».

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология**. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология**

Тема №1 Основные задачи офтальмологии. История офтальмологии. Возрастная клиническая анатомия. Анатомия зрительного анализатора в возрастном аспекте. Функции зрительного анализатора: острота зрения, поле зрения, цветоощущение, бинокулярное зрение.	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	2
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся об основных задачах офтальмологии и анатомо-функциональных особенностях зрительного анализатора; 2. дать определение анатомическим структурам и основным функциям глаза ; 3. рассмотреть методы исследования структур и функций глаза	
План лекции, последовательность ее изложения: Изначально представляются основные проблемы офтальмологии и возможности их решения. Затем освещается строение и функции анатомических отделов глаза с учетом возрастных особенностей. Последовательно излагаются основные функции зрительного анализатора.	
Рекомендованная литература: 1.Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a> 2. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: Режим доступа <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> 3. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Кобаевой, Медицина,2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	
Тема №2 Оптическая система глаза. Физиологическая оптика и рефракция. Аномалии рефракции, прогрессирующая близорукость. Заболевания придаточного аппарата глаз – конъюнктивиты, блефариты. Заболевания орбиты, склеры.	
Продолжительность лекций (в академических часах):	2
Цель лекции: 1. рассказать обучающимся о видах рефракции, аккомодации и их возрастных характеристиках, о заболеваниях придаточного аппарата глаза: конъюнктивитах, блефаритах, склеритах, болезнях орбиты; 2. дать определение видам клинической рефракции, астигматизму, спазму аккомодации и пресбиопии, а также конъюнктивитам, блефаритам, склеритам, флегмоне орбиты; 3. рассмотреть методы определения клинической рефракции, астигматизма, аккомодации, пресбиопии на практике, способы лечения близорукости, о методах диагностики и лечения конъюнктивитов, блефаритов, склеритов и флегмоны орбиты	
План лекции, последовательность ее изложения: Изначально представляются виды клинической рефракции и их характеристики, вопросы аккомодации и ее изменений в различном возрасте, о миопии как болезни: классификация, клиника, диагностика, современные методы лечения. Затем освещаются заболевания придаточного аппарата глаза – их классификации, диагностика, клиника и лечение. В завершении излагается причины флегмон орбиты и принципы лечения.	
Рекомендованная литература: 1. Офтальмология: учебник Электронный ресурс., Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. URL: Режим доступа	

<http://www.studentlibrary.ru>.

2. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

3.Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №3 Заболевания роговицы, вирусная патология глаз, особенности течения у взрослых и детей. Дистрофии роговицы. Кератоконус. Роль внешних факторов. Заболевания сосудистой оболочки – увеиты. Значение общих заболеваний в этиологии увеитов. Изменения глаз при СПИДе. Этапы оказания помощи при воспалительных заболеваниях глаз.

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

1. рассказать обучающимся о воспалительных и дистрофических заболеваниях роговицы и увеитах, роли внешних факторов в их развитии, изменениях глаз при СПИДе;
2. дать определение и классификации кератитов, дистрофий, кератоэктазий (кератоконуса) увеитов;
3. рассмотреть методы диагностики, лечения и осложнения воспалительных и дистрофических заболеваний роговицы и сосудистого тракта глаза.

План лекции, последовательность ее изложения: 1 час лекции – изложение материала по дистрофиям роговицы и кератоконусу, кератитам: классификации, клиника, диагностика и лечение. 2 час - воспалительные заболевания сосудистой оболочки глаз (увеиты): классификации, клиника, диагностика и лечение. Изменения глаз при СПИДе, тактика ведения.

Рекомендованная литература:

- 1.Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>.
2. Махачева З.А., Аванесова Л.А. СПИД и глаз, 2001, с. 72.
3. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

Тема №4 Катаракты – врожденные, приобретенные: классификация, клиника, лечение. Лучевые катаракты, клиника, лечение, профилактика.

Продолжительность лекций (в академических часах):

2

Цель лекции:

1. рассказать обучающимся о помутнениях хрусталика (катаракта), причинах возникновения, классификациях.
2. дать определение понятиям врожденных и приобретенных катаракт (возрастных, травматических, осложненных, лучевых и др.), афакии и артификаии.
3. рассмотреть методы диагностики, клинические проявления, способы лечения и профилактики катаракт, коррекция афакии.

План лекции, последовательность ее изложения: Изложить понятие катаракт, их классификации, вредные факторы их вызывающие. Рассказать клинические проявления, методы диагностики, современного лечения и профилактики.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология: учебник Электронный ресурс., Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина,2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №5 Травмы глаз. Особенности глазного травматизма. Этапы оказания первой помощи. Ранения глаз и придаточного аппарата. Контузии глаз: классификация, первая помощь на этапах сортировки. Ожоги и отморожения: первая помощь, лечение и реабилитация. Профессиональные заболевания глаз

Продолжительность лекций (в академических часах): | 2

Цель лекции:

1. рассказать обучающимся о ранениях, контузиях и ожогах глаза и его придаточного аппарата и профессиональном травматизме
2. дать определение и современные классификации ранений, контузий и ожогов глаз и придаточного аппарата.
3. рассмотреть методы диагностики, клинику, оказание первой помощи на этапах сортировки и возможные осложнения, как последствия различных глазных травм.

План лекции, последовательность ее изложения: 1 час – представление ранений и контузий глаза и его придатков, 2 час – химические, термические ожоги и обморожения. Оказание первой помощи на этапах сортировки при разных видах травм.

Рекомендованная литература:

- 1.Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина,2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетоной Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

Тема №6 Глаукома - приобретенная, врожденная. Этиопатогенез, клиника. Этапы лечения. Активное выявление больных глаукомой. Изменения глаз при общей патологии у взрослых и детей - сахарный диабет, гипертоническая болезнь и др. Заболевания сетчатки и зрительного нерва. Офтальмоонкология: диагностика и современные виды лечения. Патология глазодвигательного аппарата глаза.

Продолжительность лекций (в академических часах): | 2

Цель лекции:

1. рассказать обучающимся о видах глауком, особенностях их возникновения, изменениях глаз при сахарном диабете, гипертонической болезни, опухолях глаза и косоглазии;
2. дать определение понятиям врожденной, первичной, вторичной глауком, ретинопатии, ретинобластоме и меланоме глаза, видам косоглазия;

3. рассмотреть методы диагностики, классификации, клиники, современные методы лечения глауком, ретинопатии различной этиологии, опухолей глаз и косоглазия. Акцентировать внимание обучающихся на вопросах раннего выявления данной патологии.

План лекции, последовательность ее изложения: 1 час – изложить вопросы глаукомы и изменениях глаз при общих заболеваниях; 2 час – осветить вопросы офтальмоонкологии и косоглазия.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
2. Клинический атлас патологии глазного дна. Электронный ресурс., Кацнельсон, Л.А., В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -120 с.: ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>
4. Избранные лекции по офтальмологии Электронный ресурс., Е. И. Сидоренко, М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 192 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ/ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине  
**Б1.О.27 Офтальмология**

Тема №1 Анатомия зрительного анализатора в возрастном аспекте. Аномалии развития зрительного анализатора. Методы обследования глаз у взрослых и детей.	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	4
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания по анатомии, методам обследования и аномалиям развития зрительного анализатора; 2. в ходе дискуссии обсудить основные понятия по строению глаза в прикладном и возрастном аспекте к клинике заболеваний, методам обследования; 3. проработать определения и понятия по анатомии органа зрения, методам его обследования; 4. изучить закономерности связи клинической картины с анатомическими структурами; 5. сформировать четкое представление о некоторых аномалиях развития зрительного анализатора.	
Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическими приборами, наличие макета глазного яблока и методических разработок по дисциплине.	
Самостоятельная работа обучающегося: учебно-исследовательская работа студента. Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.	
Рекомендованная литература: 1.Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд.,	

перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа

<http://studentlibrary.ru>

2. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

3.Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина,2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

Тема №2 Функции зрительного анализатора. Оптическая система глаза. Физиологическая оптика и рефракция. Аномалии рефракции, прогрессирующая близорукость.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания по функциям и видам клинической рефракции, аномалиям рефракции, астигматизму, миопии, как болезни, ее классификации, мерам профилактики возникновения и современного лечения;
2. в ходе дискуссии обсудить основные характеристики и возрастную динамику клинической рефракции;
3. проработать определения и понятия в вопросах функций и клинической рефракции (фокус, дальнейшая точка ясного видения);
4. изучить закономерности прогрессирования и стабилизации близорукости;
5. сформировать способность по решению ситуационных рефракционных задач и правилам выписки рецептов на очки.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием (таблицы Головина-Сивцева, скиаскопические линейки, офтальмоскоп), учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение учебно-исследовательской работы студента (УИРС). Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение докладов и решений ситуационных задач, дискуссия, опрос, тестирование

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа

<http://studentlibrary.ru>

2. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина,2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

3. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

Тема №3 Синдром красного глаза – конъюнктивит, кератит, увеит.

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания по заболеваниям, протекающим по типу синдрома



- «красного глаза»: конъюнктивит, кератит, увеит;
2. в ходе дискуссии обсудить основные клинические симптомы синдрома «красного глаза» с акцентом на дифференциальную диагностику;
  3. проработать определения и понятия заболеваний синдрома «красного глаза»;
  4. изучить закономерности течения и лечения заболеваний синдрома «красного глаза»;
  5. сформировать алгоритмы обследования при изучаемых заболеваниях.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение и написание учебно-исследовательской работы студентов (УИРС). Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение практических навыков в ходе выполнения УИРС, докладов, дискуссия, опрос, тестирование

Рекомендованная литература:

1. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина, 2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
2. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №4 Заболевания век, слезных органов, орбиты.

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания по заболеваниям, придаточного аппарата глаза: век, слезных органов, орбиты, причинам и внешним факторам на них влияющих;
2. в ходе дискуссии обсудить классификации и основные клинические симптомы заболеваний придаточного аппарата глаза;
3. проработать определения и понятия заболеваний придаточного аппарата (блефарит, птоз, лагофтальм, дакриоцистит, дакриoadенит, флегмона орбиты и др.);
4. изучить закономерности течения и лечения заболеваний придаточного аппарата глаза;
5. сформировать алгоритмы обследования при изучаемых заболеваниях.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение и написание учебно-исследовательской работы студентов (УИРС). Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение практических навыков в ходе выполнения УИРС, докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

- Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина, 2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа

<http://www.studentlibrary.ru>

2. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №5 Катаракты – врожденные, приобретенные: классификация, клиника, лечение. Особенности лечения у детей. Лучевые катаракты: клиника, лечение, профилактика.

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания по видам катаракт их диагностике и лечению;
2. в ходе дискуссии обсудить основные причины возникновения катаракт;
3. проработать понятие лучевой катаракты с их клиникой, лечением и профилактикой;
4. изучить закономерности течения и лечения катаракт у детей;
5. сформировать понятие об афакии, ее методах коррекции, артификаии, вторичной катаракте.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием, учебная доска, наличие макета глазного яблока, методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение и написание учебно-исследовательской работы студентов (УИРС). Подготовка доклада или презентации по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: выполнение и написание учебно-исследовательской работы студентов (УИРС). Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология. Национальное руководство. Краткое издание. Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетовой Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина, 2012. - 552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №6 Глаукомы – этиопатогенез, клиника, первая помощь, профилактика слепоты. Глаукома - приобретенная, врожденная. Этиопатогенез, клиника. Этапы лечения. Активное выявление больных глаукомой.

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания по этиопатогенезу, классификации, клиники, методам лечения глаукомы;
2. в ходе дискуссии обсудить основные вопросы особенностей клинической картины

- разных форм глаукомы, активной диспансеризации и профилактике слепоты;
3. проработать определения и понятия проведения диагностических мероприятий;
  4. изучить закономерности этиопатогенеза и лечения при различных формах глаукомы;
  5. сформулировать этапы лечения при различных формах глаукомы.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием (щелевая лампа, периметр, гониоскоп, тонометр Маклакова), учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение и написание учебно-исследовательской работы студента (УИРС). Подготовка доклада или презентации по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: контроль проведения УИРС, обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>
2. . Офтальмология: учебник Электронный ресурс., Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С., Гаврилова Н.А., Деев Л.А., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Кобаевой, Медицина,2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

Тема №7 Травмы глаз – контузии, ранения, ожоги. Классификации, клиника, первая помощь, осложнения. Профессиональные заболевания глаз.

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания по травмам глаза и придаточного аппарата;
2. в ходе дискуссии обсудить основные термины, классификации, особенности клинической картины;
3. проработать определения и понятия диагностических методов обследования при разных травмах глаза;
4. изучить закономерности оказания первой медицинской помощи при ранениях, контузиях и ожогах глаз и его придатков;
5. сформировать понятие о профессиональной травме, об осложнениях глазной травмы и методах профилактики и реабилитационного лечения.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием (таблицы Головина-Сивцева, щелевая лампа, офтальмоскоп, протез Комберга-Балтина), учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение и написание учебно-исследовательской работы студента (УИРС). Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: контроль проведения УИРС, обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология: учебник Электронный ресурс., Тахчиди Х.П., Ярцева Н.С.,

Гаврилова Н.А., Деев Л.А., М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

2. Глазные болезни. Основы офтальмологии : учебник Электронный ресурс, Э.С. Аветисов; под ред. В.Г. Копаевой, Медицина, 2012.-552, [2] с.:ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №8 Изменения глаз при общей патологии: сахарный диабет, ГБ, ревматизм, изменения глаз при СПИДе.

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

закрепить полученные знания при патологии глаз при общих заболеваниях – ГБ, сах.диабет, ревматизм, тиреотоксикоз, СПИДе и др.;

2. в ходе дискуссии обсудить основные вопросы по клиническим проявлениям при общих заболеваниях;

3. проработать определения и понятия изменений, возникающих в разных отделах глаза при общей патологии – ретинальные отеки, экссудаты и кровоизлияния, экзофтальм и др;

4. изучить закономерности в методах диагностики, современных классификациях, клинике и лечении различных изменений в глазу при общих заболеваниях;

5. сформировать понятие о профилактике изменений глаз при общих заболеваниях.

Условия для проведения занятия: аудитории симуляционного центра, оснащенные мультимедийным оборудованием, учебная доска, наличие Фантом - симулятора офтальмоскопии ретинопатии - офтальмологическое обследование с помощью офтальмоскопа. Виртуальный симулятор осмотра глазного дна ОптоСим – с нормальной офтальмоскопической картиной и следующие заболевания сетчатки:

- диабетическая ретинопатия,
- гипертоническая ретинопатия,
- отек диска зрительного нерва

Наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: выполнение и написание учебно-исследовательской работы (УИРС). Подготовка доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: оценка осмотра изменений глазного дна на виртуальном симуляторе Опто-Сим, обсуждение докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетоной Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

2. Клинический атлас патологии глазного дна. Электронный ресурс., Кацнельсон, Л.А., В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская, М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. -120 с.: ил. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

3. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>

Тема №9 Новообразования орбиты и глазного яблока. Ранняя диагностика, принципы лечения. Проф. патология. МСЭ, вопросы временной утраты способности

Продолжительность практического занятия (в академических часах): 4

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания при опухолях глаза, орбиты, проф. патологии, вопросах стойкой и временной утраты трудоспособности;
2. в ходе дискуссии обсудить основные клинические симптомы офтальмоонкологической патологии и проф. патологии;
3. проработать определения и понятия по диагностическому обследованию при опухолях глаза и орбиты;
4. изучить закономерности в методах диагностики, современных классификациях, клинике и лечении опухолей орбиты и глаза;
5. сформировать понятия о группах инвалидности по зрению.

Условия для проведения занятия: аудитории, оснащенные офтальмологическим оборудованием, учебная доска, наличие методических разработок по дисциплине.

Самостоятельная работа обучающегося: подготовка реферата и доклада по пройденной лекции. Работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: обсуждение презентаций и докладов, дискуссия, опрос, тестирование.

Рекомендованная литература:

1. Офтальмология : учебник Электронный ресурс, под ред. Е. А. Егорова. - 2-е изд., перераб. и доп., М.:ГЭОТАР -Медиа, 2021. - 272 с. URL: Режим доступа <http://studentlibrary.ru>
2. Офтальмология Электронный ресурс., под ред. Аветисова С.Э., Егорова Е.А., Мошетоной Л.К., Нероева В.В., Тахчиди Х.П., М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. URL : Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>
3. Избранные лекции по офтальмологии Электронный ресурс., Е. И. Сидоренко, М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 192 с. URL: Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru>

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине **Б1.О.27 Офтальмология**

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	<ul style="list-style-type: none"><li>- проведение и оценка устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;</li><li>- проверка и оценка качества ведения конспектов и оценка качества оформления УИРС..</li></ul>

Промежуточный контроль	Контроль в форме зачета или экзамена – не предусмотрен. По завершению обучения студенты должны получить «Зачтено».
------------------------	---

## **5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### 5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

### 5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## **6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело и размещен на сайте образовательной организации.

