**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Ошский государственный университет**

**медицинский ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра Урология, Онкология и дерматовенерология.**

 **«УТВЕРЖДАЮ» «СОГЛАСОВАНО»**

 Декан медицинского факультета Председатель УМС МФ

 д.м.н., профессор Старший преподаватель

 Ыдырысов И.Т. Турсунбаева А.Т.

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г. “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по клинической дисциплине: **«ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»**

на 2022 – 2023 учебный год

по специальности: **«560002 – ПЕДИАТРИЯ»**

**Сетка часов по учебному плану**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование****дисциплины** | **Количество часов** | **СРС** | **Отчётность** |
| **Всего** | **Аудиторные занятия** |
| **Лекция** | **Практические занятия****(семинары)** |
| **Офтальмология** | **60** | **12** | **18** | **30** |
| **V семестр** | **60** | **12** | **18** | **30** | **Экзамен** |

Рабочая программа разработана на основе

Государственного Образовательного Стандарта (ГОС – 3; 2015)

Министерства образования и науки Кыргызской Республики и

Основной образовательной программы ВПО МФ ОшГУ

Рассмотрено и обсуждено на заседании кафедры « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

протокол № \_\_\_ Зав. кафедрой, к.м.н., доц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Матазов Б.А.

 **Составители**: преподаватель Шамуратов У.А.

преподаватель Токтобаева А.А.

преподаватель Жолдошев Ч.А.

**Ош – 2022**

**Выписка**

**из протокола заседания кафедры № \_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.**

Согласно матрице компетенций ООП ВПО по направлению «560002 – педиатрия» клиническая дисциплина «Офтальмология» формирует следующие **компетенции**:

**ПК - 2** Способен проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лобароторно-инструментальных исследований морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала больных, оформить медицинскую карту амбулаторного и стацианарного больного ребёнка.

**ПК - 3** Способен проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, использовать обоснованные методы диагностики, лечения, реаблитации и профилактики среди детей с учётом их возраста;

и **результаты обучения** (РО):

***РО 5 –*** Умеет диагностировать заболевание, паталогические и не отложное состояние у детей и у подростков, на основе владение физикальными и лабораторно-инструментальными методами исследования.

**Зав. кафедрой, к.м.н., доцент: Матазов Б. А.**

**1. Цель и задачи (компетенции) дисциплины**

**Цель:** Сформировать у будущего специалиста тактику ведения пациентов при патологии со

 стороны органа зрения у детей.

**Основные задачи:**

* сформировать основы и принципы профилактики заболеваний органа зрения у детей;
* обучить особенностям течения патологии органа зрения у детей;
* обучить основам и принципам дифференциальной диагностики патологических состояний органа рения у детей;
* обучить основам и принципам лечения заболеваний органа зрения у детей;
* распознавать элементы осложнений после проведенного лечения органа зрения у детей;
* обучить основам техники обследования детей с заболеваниями органа зрения;
* повысить способность к самообразованию;
* развить когнитивные и исследовательские умения;
* развить информационную культуру.

**2**. **Результаты обучения (РО) и компетенции студента,**

**формируемые в процессе изучения клинической дисциплины «Офтальмология»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код РО и его формулировка | Компетенции | РО клиническойдисциплины и егоформулировка |
| ***РО 4*** – Владеть теоритическими и практическими знаниями по анатомо-физиологическим особенностям детского организма, семиотики их поражения, объективного, лабораторно-инструментального методав исследавание. | ПК-1 Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную ответственность; | РОд-1 Знает моральные и правовые нормы и умеет хранить врачебную тайну. |
| ***РО 5 –*** Умеет диагностировать заболевание, паталогические и не отложное состояние у детей и у подростков, на основе владение физикальными и лабораторно-инструментальными методами исследование***.***. | ПК-2 Способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного взрослого и ребенка; | РОд–2 Умеет проводить и интерпретировать опрос,физикальный осмотр, клиническое обследование, интерпретировать результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, умеет применять методы асептики и антисептики, умеет использовать медицинский инструментарий, владееттехникой ухода за больными, умеет написать медицинскую карту амбулаторного больного.  |

 **3. Место клинической дисциплины в структуре**

**Основной образовательной программы Высшего профессионального образования**

**Медицинского факультета ОшГУ**

Клиническая дисциплина **«Офтальмология»** относится к дисциплинам базовой части цикла профессиональных дисциплин Государственного образовательного стандарта Кыргызской Республики (ГОС – 3; 2015), при додипломной подготовки врачей по специальности **«560004 – Педиатрия»**.

Основные знания необходимые для изучения клинической дисциплины **«Офтальмология»** формируются в следующих циклах:

1. **Гуманитарных дисциплин:** биоэтика; история медицины; латинский язык.
2. **Естественнонаучных дисциплин:** физика; химия; медицинская информатика.
3. **Профессиональных дисциплин:** биология; биохимия; нормальная и топографическая анатомия,

патологическая анатомия; нормальная и патологическая физиология; гистология; общая и клини-

ческая фармакология; общая, факультетская и оперативная хирургия; внутренние болезни.

Основные положения клинической дисциплины **«Офтальмология»** являются предшествующими для изучения следующих в цикле:

* **профессиональных дисциплин**: поликлиническая терапия; семейная медицина; онкология;

 поликлиническая хирургия; паллиативная медицина.

**4. Карта компетенций клинической дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № |  Компетенции Темы | ПК-2 | ПК-3 | Количествокомпетенций |
| Лекции (теоретический материал): |
| 1. | История развития офтальмологии. Эмбриогенез, анатомо- физиологические особенности глазного яблока. | + |  | 1 |
| 2. | Анатомо- физиологические особенности придатков органа зрения у новорождённых и у детей. | + |  | 1 |
| 3. | Оптическая система глаза. Рефракция. Различные виды клинической рефракции. | + |  | 1 |
| 4. | Заболевания придатков органа зрения. Различные врождённые аномалии.  | + | + | 2 |
| 5. | Заболевания роговой оболочки. Заболевания сосудистой оболочки глаза. | + | + | 2 |
| 6. | Травмы и ожоги органа зрения у детей. Неотложная помощь. Глаукома у детей. | + | + | 2 |
| Практические занятия (семинары): |
| 7. | АФО глазного яблока у детей. Строения оболочек и ядро глазного яблока. | + | + | 2 |
| 8. | АФО придатков органа зрения у новорождённых и у детей.  | + | + | 2 |
| 9. | Функции органов зрения: Острота зрения, поле зрения, свето и цветоощущения. Методы исследования.  | + | + | 2 |
| 10. | Оптическая система глаза. Рефракция. Различные виды клинической рефракции. | + | + | 2 |
| 11. | Бинокулярное зрения. Косоглазия у детей. | + | + | 2 |
| 12. | Заболевания придатков органа зрения. Различные врождённые аномалии. | + | + | 2 |
| 13. | Заболевания роговой оболочки. Заболевания сосудистой оболочки глаза. | + | + | 2 |
| 14. | Травмы и ожоги органа зрения у детей. Неотложная помощь. | + | + | 2 |
| 15. | Глаукома. Классификация. Клиника и методы лечения. | + | + | 2 |

**Условные обозначения:** ВГД – внутриглазная давления; АФО- анатомо физиологические особенности;

**5. Технологическая карта клинической дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Семестр** | **Всего часов** | **Аудиторные занятия** | **Лекция** | **Практика (семинары)** | **СРС** | **Модуль № 1****(30 баллов)** | **Модуль № 2****(30 баллов)** | **Итоговый****контроль****(40 баллов)** |
| **Текущий контроль** | **Рубежный контроль** | **Текущий контроль** | **Рубежный контроль** | **Компьютерное****тестирование** |
| **№ 1** | **№ 2** | **№ 3** | **№ 1** | **№ 2** | **№ 3** |
| **Лекция** | **Практика** | **СРС** | **Лекция** | **Практика** | **СРС** |
| **V** | **60** | **30** | **12** | **18** | **30** | **12** | **10** | **15** | **0** | **8** | **15** |
| **Баллы** | **5 б.** | **10 б.** | **10 б.** | **5 б.** | **0** | **12 б.** | **10 б.** | **8 б.** |
| **Итого модулей** | **М1=5+10+10+5=30 б.** | **М2=12+10+8=30 б.** | **ИК=40 б.** |
| **Общий балл** | **М1 + М2 + ИК = 30 б. + 30 б. + 40 б. = 100 баллов** |

**6. Карта накопления баллов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ТемыФормы контроля | 1 – 9 | 1 – 14 | СРС | РК | Всего: |
| Тк1 | Тк2 | Тк3 |
| Тестовые задания | 4 | 4 | 2 | 10 | 20 |
| Устный опрос | 2 | 4 | 2 | - | 8 |
| Проверка конспекта | 2 | 4 | 6 | - | 12 |
| Ситуационные задачи | 2 | 4 | 6 | - | 12 |
| Практические навыки | - | 4 | 4 | - | 8 |
| Итого: | 10 | 20 | 20 | 10 | 60 |

 **7. Тематический план дисциплины ( в академических часах), VI семестр. Педиатрия.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов дисциплины ( модулей) и тем** | **Аудиторные занятия** | **СРС** | **Используемые образовательные технологии** |  **Формы контроля** |
| **Лекции** | **Практические занятия** |
| **1** | История развития офтальмологии. Эмбриогенез, анатомо- физиологические особенности глазного яблока. | 2 |  |  | МП, ДИ | БТ |
| **2** | Анатомо- физиологические особенности придатков органа зрения у новорождённых и у детей. | 2 |  |  | МП, ДИ | БТ |
| **3** | Оптическая система глаза. Рефракция. Различные виды клинической рефракции. | 2 |  |  | МП, ДИ | БТ |
| **4** | Заболевания придатков органа зрения. Различные врождённые аномалии.  | 2 |  |  | МП, ДИ | БТ |
| **5** | Заболевания роговой оболочки. Заболевания сосудистой оболочки глаза. | 2 |  |  | МП, ДИ | БТ |
| **6** | Травмы и ожоги органа зрения у детей. Неотложная помощь. Глаукома у детей. | 2 |  |  | МП, ДИ | БТ |
| **7** | АФО глазного яблока у детей. Строения оболочек и ядро глазного яблока. |  | 2 |  | МШ | БТ |
| **8** | АФО придатков органа зрения у новорождённых и у детей.  |  | 2 |  | МШ,РИ | БТ |
| **9** | Функции органов зрения: Острота зрения, поле зрения, свето и цветоощущения. Методы исследования.  |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **10** | Оптическая система глаза. Рефракция. Различные виды клинической рефракции. |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **11** | Бинокулярное зрения. Косоглазия у детей. |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **12** | Синдром «Красного глаза» у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **13** | Синдром «Сухого глаза» у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **14** | Астигматизм у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **15** | Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазии у детей.  |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **16** | ДД бактериального и вирусного конъюнктивитов у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **17** | ДД абсцесса и флегмоны век у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **18** | ДД аллергического и аденовирусного конъюнктивитов у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **19**  | Дакриоцистит у новорожденного и его значения для педиатра. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **20** | ДД воспалительного и не воспалительного отёка век у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **21** | ДД аллергического и травматического отёка век у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **22** | ДД ячменей и халязиона у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **23** | ДД острого приступа глаукомы и острого иридоциклита у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **24** | ДД открытоугольный и закрытоугольный глаукомами у юношей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **25** | ДД первичной и вторичной глаукомой у подростков. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **26** | ДД врожденной инфантильной и ювенильной глаукомы. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **МОДУЛЬ №1** | **12** | **10** | **15** |  | **БТ** |
| **27** | Заболевания придатков органа зрения. Различные врождённые аномалии. |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **28** | Заболевания роговой оболочки. Заболевания сосудистой оболочки глаза. |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **29** | Травмы и ожоги органа зрения у детей. Неотложная помощь. |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **30** | Глаукома. Классификация. Клиника и методы лечения. |  | 2 |  | МШ, РИ | БТ |
| **31** | ДД между язвой роговицы и герпетическими кератитами у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **32** | ДД между иридоциклитом и кератитами у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **33** | Деструкции стекловидного тела у юношей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **34** | Помутнение хрусталика у новорожденных. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **35** | Инъекции глазного яблока у детей.  |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **36** | ДД между острым и хроническим иридоциклитом у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **37** | ДД между острым и хроническим кератитом у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **38** | ДД хориоретинита и отслойки сетчатки у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **39** | Щелочные ожоги органа зрения у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **40** | Кислотные ожоги органа зрения у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **41** | Лучевые ожоги органа зрения у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **42** | Тупые травмы органа зрения у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **43** | Проникающие ранения органа зрения у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
| **44** | Непроникающее ранение органа зрения у детей. |  |  | 1 |  | Р, Д, МП |
|  **МОДУЛЬ №2** | **0** | **8** | **15** |  | **БТ** |
|  **Итого:** | **12** | **18** | **30** |  |  |
| **Экзамен:** | **КТ** |

**Условные обозначения: ОЗ** – острота зрения; **ПЗ** – поле зрения; **ВГД** – внутриглазное давление; **ЦВС-** центральная вена сетчатки; **ЦАС-** центральная артерия сетчатки; **ДД-** дифференциальная диагностика; **Д** – доклад; **Р** – реферат; **МП** –мультимедийная презентация; **МШ** – мозговой штурм; **БТ** – бланочное тестирование; **КТ** – компьютерное тестирование; **ДИ** – доска интерактивная; **РИ** – ролевые игры;

 **8. Программа клинической дисциплины**

**8.1 Лекции** (теоретический материал)**:**

**Тема № 1 История развития офтальмологии. Эмбриогенез, анатомо- физиологические особенности глазного яблока.**

Исторические аспекты развития офтальмологии. Предмет и задачи офтальмологии. Разделы офтальмологии. История развития офтальмологии в древних цивилизаций. Развития научной и клинической офтальмологии XX столетие. Развития офтальмологии в КР. Развитие глаза в филогенезе. Развитие глаза в онтогенезе. Анатомические особенности зрительного анализатора. 4 звенья зрительного анализатора. Оболочки глазного яблока (наружная, средняя и внутренняя). Ядро глазного яблока передняя камера, задняя камера, хрусталик, стекловидное тело).

**Тема № 2 Анатомо- физиологические особенности придатков органа зрения у новорождённых и у детей.**

Анатомо-физиологические особенности вспомогательного аппарата. Анатомия и физиология век. Слезные органы: Слезо продуцирующая и слзо проводящая часть. Анатомия и физиология конъюнктивы. Глазодвигательные мышцы и их иннервация. Орбита: стенки, отверстии, щели и их роль.

**Тема № 3 Оптическая система глаза. Рефракция. Различные виды клинической рефракции.**

Прозрачные среды глаза и их роль при физической и клинической рефракции. Понятия «физическая рефракция». Роль прозрачных сред глазного яблока. Понятия «клиническая рефракция».

Виды клинической рефракции: Миопия, Гиперметропия, Астигматизм. Правила подбора очков. Виды оптических линз.

**Тема № 4 Заболевания придатков органа зрения. Различные врождённые аномалии.**

Заболевания конъюнктивы: 1. Воспалительные заболевания конъюнктивы (Конъюнктивиты). 2.Дистрофические заболевания конъюнктивы (Птеригиумы, Пингвекулы). 3. Новообразования конъюнктивы.

Воспалительные заболевания век. Врождённые аномалии развития и аномалии положения век.

Заболевания слёзных органов (Дакриоадениты, Дакриоциститы, Синдром Сухого глаза).

**Тема № 5 Заболевания роговой оболочки. Заболевания сосудистой оболочки глаза.**

Краткий обзор анатомии и физиологии роговой оболочки. Воспаления роговой оболочки- Кератиты.

Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации.Основные объективные и субъективные признаки кератитов.Понятия «роговичный синдром».Особенности лечения кератитов. Краткий обзор анатомии и физиологии сосудистой оболочки глаза. Причины и механизм развития острых иридоциклитов. Особенности клиники острого иридоциклита. Меры профилактики острых иридоциклитов.

Исходы заболеваний сосудистого тракта. Как причина слабовидения и слепоты. Классификация иридоциклитов. Особенности лечения иридоциклитов.

**Тема № 6 Травмы и ожоги органа зрения у детей. Неотложная помощь. Глаукома у детей.**  Причины и механизм развития травм органа зрения. Особенности клиники тупых и открытых травм органа зрения. Меры профилактики травм органа зрения. Исходы травм, как причина слабовидения и слепоты. Классификация травм. Особенности неотложной помощи при тупых травмах различной степени. Классификация ожогов. Особенности неотложной помощи при термических ожогах различной степени. Промывания и очистка инородных тел при ожогах глазного яблока. Понятия «глаукома». Актуальность глаукомы в странах СНГ и КР. Основные причины глаукомы. Этапы диагностики глаукомы. Классификация глаукомы. Основные клинические симптомы глаукомы. Методы лечения глаукомы. Исходы глаукомы.

**8.2 Практические занятия** (семинары)**:**

**Тема № 1 Анатомо-физиологические особенности глазного яблока у детей. Строения оболочек и ядро глазного яблока.**

Анатомические особенности зрительного анализатора. 4 звенья зрительного анализатора. Оболочки глазного яблока (наружная, средняя и внутренняя). Ядро глазного яблока передняя камера, задняя камера, хрусталик, стекловидное тело).

**Тема № 2 Анатомо-физиологические особенности придатков органа зрения у новорождённых и у детей.**

Анатомо-физиологические особенности вспомогательного аппарата. Анатомия и физиология век. Слезные органы: Слезо продуцирующая и слзо проводящая часть. Анатомия и физиология конъюнктивы. Глазодвигательные мышцы и их иннервация. Орбита: стенки, отверстии, щели и их роль.

 **Тема № 3 Функции органов зрения: Острота зрения, поле зрения, свето и цветоощущения. Методы исследования.**

Понятия «Острота зрения» и ее единицы измерения.Объективные методы исследования остроты зрения.Формула «Снельенна». Исследования ОЗ с помощью таблиц. Виды оптотипов. Понятия «Поле зрения» и ее нормальные границы. Контрольный метод исследования ПЗ. Современные инструментальные методы исследования ПЗ.

Краткий обзор анатомии и физиологии сетчатки (колбочки и палочки). Понятия «цветовое зрение».

Современные методы исследования свето.- и цветоощущения. Схематизировать виды патологии цветоощущения: монохромазия, дихромазия, ахромазия. Виды патологии светоощущения. Понятия «гемералопия » (куриная слепота). Понятия «Дальтонизм».

**Тема № 4 Оптическая система глаза. Рефракция. Различные виды клинической рефракции.**

Прозрачные среды глаза и их роль при физической и клинической рефракции. Понятия «физическая рефракция». Роль прозрачных сред глазного яблока. Понятия «клиническая рефракция».

Виды клинической рефракции: Миопия, Гиперметропия, Астигматизм. Правила подбора очков. Виды оптических линз.

**Тема № 5 Бинокулярное зрения. Косоглазия у детей.**

Понятие «бинокулярное зрения». Необходимые условии для бинокулярной зрении. Простые способы определения бинокулярной зрении. Инструментальные методы определения бинокулярной зрении.

Понятие «косоглазия». Классификация косоглазия. Методы коррекции косоглазия.

**Тема № 6 Заболевания придатков органа зрения. Различные врождённые аномалии.**

Заболевания конъюнктивы: 1. Воспалительные заболевания конъюнктивы (Конъюнктивиты). 2.Дистрофические заболевания конъюнктивы (Птеригиумы, Пингвекулы). 3. Новообразования конъюнктивы.

Воспалительные заболевания век. Врождённые аномалии развития и аномалии положения век.

Заболевания слёзных органов (Дакриоадениты, Дакриоциститы, Синдром Сухого глаза).

**Тема № 7 Заболевания роговой оболочки. Заболевания сосудистой оболочки глаза.**

Краткий обзор анатомии и физиологии роговой оболочки. Воспаления роговой оболочки- Кератиты.

Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации.Основные объективные и субъективные признаки кератитов.Понятия «роговичный синдром».Особенности лечения кератитов. Краткий обзор анатомии и физиологии сосудистой оболочки глаза. Причины и механизм развития острых иридоциклитов. Особенности клиники острого иридоциклита. Меры профилактики острых иридоциклитов.

Исходы заболеваний сосудистого тракта. Как причина слабовидения и слепоты. Классификация иридоциклитов. Особенности лечения иридоциклитов.

**Тема № 8 Травмы и ожоги органа зрения у детей. Неотложная помощь.**

Краткий обзор анатомии и физиологии глазного яблока. Причины и механизм развития травм органа зрения. Особенности клиники тупых и открытых травм органа зрения. Меры профилактики травм органа зрения. Исходы травм, как причина слабовидения и слепоты. Классификация травм. Особенности неотложной помощи при тупых травмах различной степени. Неотложной помощи при открытых травмах век и конъюнктивы. ПХО при травмах глазного яблока. Классификация ожогов. Особенности неотложной помощи при термических ожогах различной степени. Неотложной помощи при ожогах век и конъюнктивы. Промывания и очистка инородных тел при ожогах глазного яблока.

**Тема № 9 Глаукома. Классификация. Клиника и методы лечения.** Понятия «глаукома». Актуальность глаукомы в странах СНГ и КР. Основные причины глаукомы. Этапы диагностики глаукомы. Классификация глаукомы. Основные клинические симптомы глаукомы. Методы лечения глаукомы. Исходы глаукомы.

**9. Календарно тематический план клинической дисциплины.**

 **9.1. Лекции** (теоритический материал).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ и названия темы** | **Ожидаемые РОд и компетенции** | **Название разделов модулей, темы и учебные вопросы** |  **Количество часов** | **Количество баллов** | **Литературы*** **Основная**
* **дополнительная**
 | **Форма контроля** | **Недели** |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** |
| **Модуль №1** | **12** | **5** |  | **Б.Т.** | **6** |
| **Тема №1.**История развития офтальмологии. |  | **Цель изучения:** систематизировать знания о краткой истории развития мировой и отечественной офтальмологии.**План лекции:*** Понятие о науке «офтальмология».
* История развития офтальмологии в древних цивилизаций Египта, Греции и Рима.
* Развития научной офтальмологии в XIXстолетие.
* Развития клинической офтальмологии
* Развития офтальмологии в КР.

 **Основные разделы и вопросы**:* 1. Охарактеризовать «Офтальмологию» как наука медицины.
	2. Оценить роль Гиппократа, Ибн-Сины, Гельмгольца в развитии науки.
	3. Интерпретировать становление клинической офтальмологии.
	4. Оценить роль Медведева А.Н., Джумабаева О.Д. и Исманкулова А.И. в развитии офтальмологической сферы в КР.
 | **2** | **0,83** | **1;****1;** | **ОО;****Б.Т;** | **1** |
| **Тема № 2.**Эмбриогенез глазного яблока.  |  | **Цель изучении:** сформировать представление о значении анатомо- физиологических особенностей органа зрения у детей.**План лекции:*** Понятие о зрительном анализаторе.
* 4 отдела зрительного анализатора.
* Анатомия глазного яблока.

 **Основные разделы и вопросы**:* 1. Охарактеризовать анатомические особенности зрительного анализатора.
	2. Схематизировать 4 звенья зрительного анализатора
	3. Интерпретировать строению Глазного яблока:
1. Наружная оболочка
2. сосудистый тракт
3. сетчатка
4. хрусталик
5. стекловидное тело
6. Передняя и задняя камеры глаз
 | **2** | **0,83** | **1;****1;** | **ОО;****Б.Т;** | **2** |
| **Тема №3**Рефракция. |  | **Цель лекции:** систематизировать знаний об оптической системе глаза и его составные части. Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития.**План лекции:*** Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития.
* Характеристика о клинической рефракции и ее разновидностей у детей:
1. Эмметропия
2. Миопия,
3. Гиперметропия
* Понятие о соразмерной и несоразмерной клинической рефракции у детей.

**Основные разделы и вопросы**:1. Интерпретировать физическую и клиническую рефракцию.
2. Охарактеризовать правил подбора очков для детей.
3. Схематизировать виды оптических линз для детей.
4. Интерпретировать понятию «Астигматизм»
 | **2** | **0,83** | **1;****1;** | **ОО;****Б.Т;** | **3** |
| **Тема №4**Аккомодация. |  | **Цель лекции:** систематизировать знания об аккомодации и ее механизме. **План лекции:**1. Аккомодация. Динамическая рефракция глаза.
2. Механизм аккомодации.

**Основные разделы и вопросы**:1. Интерпретировать понятия «Аккомодация».
2. Охарактеризовать механизм аккомодации.
3. Охарактеризовать нарушения аккомодации.
4. Охарактеризовать звенья механизма аккомодации.
 | **2** | **0,83** | **1;****1;** | **ОО;****Б.Т;** | **4** |
| **Тема №5**Анатомо-физиологические особенности придатков органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** систематизировать знания о анатомо-физиологической особенности придаточного аппарата органов зрения у детей.**План лекции:*** Анатомо-физиологические особенности вспомогательного аппарата у детей
* Роль и значения придаточного аппарата у детей.

**Контрольные вопросы**:* Интерпретировать анатомию и физиологию век у детей.
* Охарактеризовать строению слезных органов : у детей
1. Слезная железа.
2. Слезоотводящие пути.
* Интерпретировать анатомию и физиологию конъюнктивы
* Охарактеризовать глазодвигательных мышц и их иннервацию у детей.
* Интерпретировать строению и функции орбиты.
 | **2** | **0,83** | **1;****1;** | **ОО;****Б.Т;** | **5** |
| **Тема №6** Глаукома у детей. |  | **Цель лекции:** систематизировать знания о глаукоме и ее актуальность в Кыргызской Республике.**План лекции:*** Определение и актуальность глаукомы у детей.
* Классификация глаукомы у детей.
* Этиология и патогенез глаукомы у детей.

 **Основные разделы и вопросы**:* Интерпретировать понятия «глаукома» у детей.
* Охарактеризовать симптомы глаукомы у детей.
* Охарактеризовать этапы диагностики глаукомы у детей.
* Интерпретировать правила диспансеризации больных с глаукомой.
* Интерпретировать методы лечения глаукомы у детей.
* Интерпретировать исходы глаукомы у детей.
 | **2** | **0,83** | **1;****1;** | **ОО;****Б.Т;** |  **6** |
|  **ИТОГО:** | **12** |  **5** |  |  |  |
| **ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ: Экзамен** (согласно утверждённого графика) |  |  |  | **КТ** |  |

**Условные обозначения: *ОЗ*** *– острота зрения;* ***ПЗ*** *– поле зрения;* ***ВГД*** *– внутриглазное давление;* ***ЦВС-*** *центральная вена сетчатки;* ***ЦАС-*** *центральная артерия сетчатки;* ***МП*** *–мультимедийная презентация;* ***ОО*** *– оперативный опрос;* ***БТ*** *– бланочное тестирование;* ***КТ*** *– компьютерное тестирование;* ***ЛПУ*** *– лечебное профилактическое учреждения;* ***ОС****- офтальмологическая служба;* ***ХЗС****- хроническая заболевания сетчатки;*

 **9.2. Практические занятии**(семинары).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ и названия темы** | **Ожидаемые РОд и компетенции** | **Название разделов модулей, темы и учебные вопросы** |  **Количество часов** | **Количество баллов** | **Литературы*** **Основная;**
* **Дополнительная;**
* **Литература кафедры;**
 |  **Форма контроля** |  **Недели** |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** |
| **Модуль №1** | **12** |  |  | **БТ** |  |
| **Тема №1**Методы исследования остроты зрения и поле зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать знаний о методах исследований центрального и периферического зрения у детей. **План урока:*** Схематизировать теоретический материал по теме.
* Оценивать остроту зрения с помощью таблицы Сивцева –Головина и Орлова у студентов.
* Проверять поле зрения с помощью периметра Ферстера.

**Контрольные вопросы**:1. Интерпретировать состояния проводящих путей и зрительных нервов в акте зрения.
2. Охарактеризовать роль Павлова и Сеченова в изучении зрительных функций.
3. Интерпретировать понятия «Острота зрения». Единицы ее измерения и методы определения у детей.
4. Интерпретировать понятия «Поле зрения». Роль определения поле зрения в диагностике патологических процессов в глазу и ЦНС у детей.
5. Охарактеризовать контрольные и инструментальные исследования поле зрения.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **1** |
| **Тема №2**Методы исследования цветоощущения и светоощущения у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать методы исследование цветового зрения и роль цветовой зрения в деятельности человека. **План урока:*** Интерпретировать кратко анатомо-функциональную характеристику сетчатки (палочки и колбочки).
* Охарактеризовать современные методы определения цветовой зрения и светоощущения у детей.

**Контрольные вопросы**.* Интерпретировать понятия цветовое зрение у детей.
* Интерпретировать цвет и его основные признаки у детей.
* Оценивать Изополихроматические таблицыРабкина.
* Охарактеризовать виды патологии цветоощущения:
1. Монохромазия.
2. Дихромазия.
3. Трихромазия.
* Охарактеризовать виды патологии светоощущения:
1. Дневное.
2. Сумеречное.
3. Ночное зрение.
* Интерпретировать скорость адаптации к свету и темноте.
* Интерпретировать три особенности сумеречного зрения (ахроматичность, изменение светлоты и периферический характер)
* Интерпретировать виды и частота патологии.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **2** |
| **Тема №3**Бинокулярное зрение у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать понятия о «монокулярном», «одновременном» и «бинокулярном» зрении, время появлении у детей. **План урока:*** Интерпретировать общие и местные причины нарушения бинокулярного зрения у детей.
* Охарактеризовать способы определения бинокулярного зрения у детей.
* Интерпретировать классификацию косоглазий.

 **Основные разделы и вопросы**:* Интерпретировать условия необходимые для осуществления бинокулярного зрения у детей.
* Охарактеризовать отличие между косоглазиями.
* Интерпретировать лечение косоглазий у детей.
* Интерпретировать профилактику косоглазий у детей.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **3** |
| **Тема №4**Офтальмоскопия и исследования ВГД у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать особенности исследования внутриглазной давлении и офтальмоскопии у детей.**План урока:*** Интерпретировать офтальмоскопии в обратном виде.
* Интерпретировать офтальмоскопии в прямом виде.
* Охарактеризовать ориентировочное исследование ВГД.

**Основные разделы и вопросы**:1. Интерпретировать правила использования офтальмоскопа у детей.
2. Интерпретировать использование ручных и электрических офтальмоскопов.
3. Охарактеризовать показатели пальпаторнойисследовании ВГД.
4. Охарактеризовать тонометрические и тонографические исследование ВГД у детей.
 |  |  |  | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **4** |
| **Тема №5**Острые конъюнктивиты у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать особенности развития, диагностики и методы лечения острых конъюнктивитов у детей. **План урока:**Краткая анатомо-функциональная характеристика конъюнктивы. Методика сбора анамнеза (осмотр) современные методы лечения, профилактики и дифференциальная диагностика у детей.**Контрольные вопросы**.1. Интерпретировать клинику аллергических конъюнктивитов у детей.
2. Интерпретировать основные субъективные и объективные признаки острых конъюнктивитов у детей.
3. Охарактеризовать пути профилактики острых конъюнктивитов у детей.
4. Интерпретировать методы лечения острых конъюнктивитов у детей.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **5** |
| **Тема №6**Острые воспалительные заболевания век у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать особенности развития, диагностики и методы лечения острых воспалительных заболеваний век у детей. **План урока:**Краткая анатомо-функциональная характеристика век. Методика сбора анамнеза (осмотр, пальпация), современные методы лечения, профилактики и дифференциальная диагностика у детей.**Контрольные вопросы**:1. Интерпретировать патогенез, клинику ячмени и халазиона у детей.
2. Интерпретировать основные субъективные и объективные признаки острых блефаритов.
3. Охарактеризовать пути профилактики острых воспалительных заболеваний век у детей.
4. Интерпретировать методы консервативной и хирургической лечения острых воспалительных заболеваний век у детей.
 |  |  |  | **Б.Т.****М.Ш.****Р.И.****О.О.** | **6** |
|  **Модуль №2** | 6 |  |  | **БТ;** |  **7** |
| **Тема №7**Острые кератиты у детей. |  | **Цель изучения:**Интерпретировать особенности развитии, диагностики и методы лечении заболевании роговицы у детей. **План урока:**Краткая анатомо-функциональная характеристика роговицы. Методика сбора анамнеза (осмотр, проверка чувствительности роговицы), современные методы профилактики и лечения.**Контрольные вопросы**:1. Интерпретировать воспаления роговой оболочки- кератиты у детей.
2. Интерпретировать классификацию кератитов по этиологии, тяжести и локализации у детей.
3. Охарактеризовать основные объективные и субъективные признаки кератитов у детей.
4. Интерпретировать особенности лечения кератитов у детей.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **8** |
| **Тема №8**Острые иридоциклиты у детей. |  | **Цель изучения:**Интерпретировать особенности этиологии, диагностики и методы лечения заболевании сосудистого тракта у детей. **План урока:**Краткая анатомо-функциональная характеристика сосудистой оболочки. Методика сбора анамнеза (осмотр, биомикроскопия) современные методы лечения и дифференциальная диагностика иридоциклитов у детей.**Контрольные вопросы**:1. Интерпретировать частоту заболеваний сосудистого тракта среди обшей глазной патологии у детей.
2. Охарактеризовать исходы заболеваний сосудистого тракта. Как причина слабовидения и слепоты.
3. Интерпретировать особенности клиники острого иридоциклит у детей.
4. Интерпретировать классификацию увеитов:
5. Передние увеиты.
6. Задние увеиты.
7. Панувеиты.
* Интерпретировать особенности лечения иридоциклитов у детей.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** | **9** |
| **Тема №9.**Неотложная помощь при травмах и ожогах органа зрении у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать особенности оказываемой неотложной помощи при травмах и ожогах органа зрения у детей. **План урока:** Интерпретировать **о** месте глазных повреждений в обшей травматизме, частота бытовых, школьных и производственных травм и оказания первой доврачебной и врачебной помощи у детей.**Контрольные вопросы**:1. Интерпретировать неотложной помощи при тупых травмах различной степени у детей.
2. Интерпретировать неотложной помощи при открытых травмах век и конъюнктивы.
3. Охарактеризовать ПХО при травмах глазного яблока.
4. Интерпретировать неотложную помощь при ожогах органа зрения у детей.
 | **2** | **2,0** | **1;****1;** | **БТ;****МШ;****РИ;****ОО;****СЗ;** |  **10** |
| **ИТОГО:** | **18** |  |  |  |  |
| **ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ: Экзамен** (согласно утверждённого графика) |  |  |  | **КТ** |  |

**Условные обозначения: *ОЗ*** *– острота зрения;* ***ПЗ*** *– поле зрения;* ***ВГД*** *– внутриглазное давление;* ***ЦВС-*** *центральная вена сетчатки;* ***ЦАС-*** *центральная артерия сетчатки;* ***МП*** *–мультимедийная презентация;* ***ОО*** *– оперативный опрос;* ***БТ*** *– бланочное тестирование;* ***КТ*** *– компьютерное тестирование;* ***ЛПУ*** *– лечебное профилактическое учреждения;* ***ОС****- офтальмологическая служба;* ***ХЗС****- хроническая заболевания сетчатки;*

 **9.3.Самостоятельная работа студента**(СРС)**и/или с помощью преподавателя** (СРСП).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ и названия темы** | **Ожидаемые РОд и компетенции** | **Название разделов модулей, темы и учебных вопросов** |  **Количество часов** | **Количество баллов** | **Литературы*** **Основная;**
* **Дополнительная;**
* **Литература кафедры;**
* **Периодическая;**
* **Интернет источники;**
 |  **Форма контроля** | **Сроки сдачи: Недели** |
| **1.** | **2.** | **3.** | **4.** | **5.** | **6.** | **7.** | **8.** |
| **Модуль №1** |  |  |  |  |  |
| **Тема №1**Синдром «красного глаза» у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать клинические особенности синдрома «красного глаза» у детей.**Задания СРС**:1. Составить краткий обзор строению конъюнктивы глаза.
2. Конъюнктива глазного яблока.
3. Конъюнктива век.
4. Конъюнктива переходной складки.
5. Охарактеризовать причины возникновение СКГ у детей..
6. Охарактеризовать клинические проявления СКГ у детей.
7. Интерпретировать методы профилактики СКГ у детей.
8. Охарактеризовать современные методы лечения СКГ у детей.
 | **1** | 0,4 | 1;1; | **Р; Д; МП; ССТ;** | 1 |
| **Тема №2**Синдром «Сухого глаза» у детей. |  | **Цель изучения:** Интерпретировать клинические особенности синдрома «сухого глаза» у детей.**Задания СРС**:1. Составить краткий обзор строению слезной пленки.1. Муциновый слой.
2. Водный слой.
3. Липидный слой.

2. Охарактеризовать причины возникновение ССГ у детей.3. Охарактеризовать клинические проявления ССГ у детей.4. Интерпретировать методы профилактики ССГ у детей.5. Охарактеризовать современные методы лечения ССГ у детей. | **1** | 0,4 | 1;1; | **Р; Д; МП; ССТ;** | 2 |
| **Тема №3**Астигматизм у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности течение и коррекции астигматизма у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать понятие о «астигматизме» у детей.
2. Охарактеризовать классификацию астигматизма :
3. Простой
4. Сложный.
5. Смешанный.
6. Охарактеризовать методы диагностики астигматизма у детей..
7. Охарактеризовать меры профилактики астигматизма.
8. Интерпретировать понятие о правильном и неправильном астигматизме у детей.
9. Охарактеризовать методы коррекции при астигматизме у детей.
 | **1** | 0,4 | 1;1; | **Р; Д; МП; ССТ;** | 3 |
| **Тема №4**Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазий у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики косоглазии у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор о косоглазиях у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы косоглазия у детей.
3. Охарактеризовать угол отклонения глазного яблока по Гиршбергу у детей.
4. Составить сравнительную схему по сенсорными и функциональными нарушениями у детей.
 | **1** | 2,0 | 1;1; | **Р; Д; МП; ССТ;** | 4 |
| **Тема №5**ДД бактериального и вирусного конъюнктивитов у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики конъюнктивитов у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии конъюнктивы у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы конъюнктивитов у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения конъюнктивитов у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между бактериальным и вирусным конъюнктивитом у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №6**ДД между абсцесса и флегмоны век у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики воспалительных заболеваний век у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии век у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при абсцессе и флегмоне век у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения воспалительных заболеваний век у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между абсцессом и флегмоной век у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №7**ДД между аллергического и аденовирусного конъюнктивитов у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики конъюнктивитов у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии конъюнктивы у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы конъюнктивитов у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения конъюнктивитов у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между аллергическим и аденовирусным конъюнктивитом у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №8**Дакриоцистит у новорождённого и его значения для педиатра. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения дакриоцистита у новорождённых.**Задания СРС**.1. Интерпретировать понятие о дакриоцистите у новорождённых.
2. Охарактеризовать классификацию дакриоциститов.
3. Охарактеризовать методы диагностики дакриоциститов у новорождённых.
4. Охарактеризовать меры профилактики и методы лечения дакриоциститов новорождённых.
5. Охарактеризовать осложнения острых и хронических дакриоциститов новорождённых.
6. Охарактеризовать значения диагноза в практике врача педиатра .
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №9**ДД воспалительного и не воспалительного отёка век у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики воспалительных и не воспалительных отёков век у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии век у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при отёке век у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения отёков век у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между воспалительным и не воспалительным отёком век у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №10**ДД аллергического и травматического отёка век у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики аллергическим и травматическим отёком век у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии век у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при отёке век у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения отёков век у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между аллергическим и травматическим отёком век у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №11**ДД между ячменя и халазиона у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики ячменем и халазионом у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии век . у детей
2. Охарактеризовать основные симптомы ячмени и халазиона у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при халазионе и ячмене век.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между ячменем и халазионом век у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
|  **Тема №12**ДД острого приступа глаукомы и острого иридоциклита у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики острым приступом глаукомы и острым иридоциклитом у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии сосудистой оболочки глазного яблока у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы ОПГ и ОИ.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при ОПГ и ОИ у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между ОПГ и ОИ у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №13**ДД открытоугольный и закрытоугольный глаукомы у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики при глаукоме у детей. **Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии циркуляция внутриглазной жидкости и состояние угла передней камеры у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы глаукомы у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при глаукоме у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между глаукомами у детей.
5. Охарактеризовать роль Шлеммова канала при различных видах глаукомы.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №14**ДД первичной и вторичной глаукомы у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики при глаукоме у детей. **Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии циркуляция внутриглазной жидкости и состояние угла передней камеры у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы глаукомы.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при глаукоме у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между глаукомами у детей.
5. Охарактеризовать роль таких глазных заболеваний как травмы, иридоциклиты, перезрелые катаракты и др. при различных видах глаукомы у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №15**ДД врожденной инфантильной и ювенильной глаукомы. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики при глаукоме по возрастным показателем. **Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии циркуляция внутриглазной жидкости и состояние угла передней камеры.
2. Охарактеризовать основные симптомы глаукомы.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при глаукоме.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между глаукомами:
5. Врожденная
6. Инфантильная
7. Ювенильная
8. Охарактеризоватьпоказании и противопоказании к хирургическому методу лечения глаукомы.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
|  **МОДУЛЬ №2** | **15** |  |  |  |  |
| **Тема №16**ДД язвы роговицы и герпетического кератита у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики при кератитах различной этиологии у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии роговой оболочки глаза у детей.
2. Охарактеризовать роговичный синдром у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при кератитах.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между язвой роговицы и герпетическим кератитом у детей.
5. Охарактеризовать показании к кератопротезированию и кератопластику у детей.
6. Охарактеризовать синдром «отторжения» после кератопластики у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
|  **Тема №17**ДД иридоциклита и кератита у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики между кератитом и иридоциклитом у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии роговой и сосудистой оболочек глаза у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при иридоциклите и кератитах у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при иридоциклите и кератитах у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между кератитом и иридоциклитом.
5. Охарактеризовать инъекцию при кератитах.
6. Охарактеризовать циклитическую болезненность при иридоциклитах у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №18**Деструкции стекловидного тела у юношей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать клинические особенности при деструкции стекловидного тела у юношей.**Задания СРС**:1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии стекловидного тела.
2. Охарактеризовать этиологии и механизм развития ДСТ
3. Охарактеризовать клинические проявления ДСТ.
4. Интерпретировать методы профилактики ДСТ.
5. Охарактеризовать современные методы лечения ДСТ.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №19**Помутнение хрусталика у новорождённых. |  | **Цель изучения:** интерпретировать клинические особенности при различных помутнениях хрусталика у новорождённых. **Задания СРС**:1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии хрусталика у новорождённых.
2. Охарактеризовать этиологии и механизм развития различных помутнений хрусталика.
3. Охарактеризовать классификацию помутнений хрусталика у новорождённых.
4. Охарактеризовать клинические проявления ПХ.
5. Интерпретировать методы профилактики ПХ.
6. Охарактеризовать современные методы лечения ПХ.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №20**Инъекции глазного яблока у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения при инъекциях глазного яблока у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать понятие об инъекциях глазного яблока у детей.
2. Охарактеризовать классификацию инъекции:
3. смешенная.
4. перикорнеальная.
5. застойная.
6. Охарактеризовать методы диагностики инъекции у детей .
7. Охарактеризовать меры профилактики и методы лечения инъекции глазного яблоко у детей.
8. Охарактеризовать нозология при котором встречается инъекции глазного яблока у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №21**ДД острого и хронического иридоциклита у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики между хроническим и острым иридоциклитом у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии сосудистой оболочки глаза у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при иридоциклите у детей .
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при иридоциклите.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между острым и хроническим иридоциклитом у детей.
5. Охарактеризовать инъекцию при иридоциклитах.
6. Охарактеризовать циклитическую болезненность при иридоциклитах у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №22**ДД экзогенного и эндогенного кератита у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики между экзогенными и эндогенными кератитами у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии роговицы глаза у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при кератитах.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения кератитов у детей.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между экзогенными и эндогенными кератитами.
5. Охарактеризовать инъекцию при кератитах у детей.
6. Охарактеризовать осложнения кератитов у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №23**ДД окклюзии ЦАС и тромбоза ЦВС у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности дифференциальной диагностики между окклюзией центральной артерии сетчатки и тромбозом центральной вены сетчатки у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии сетчатки у детей.
2. Охарактеризовать основные симптомы при нарушениях кровоснабжения сетчатки у детей.
3. Охарактеризовать методы профилактики и лечения при окклюзиях ЦАС и тромбозах ЦВС.
4. Составить сравнительную схему дифференциальную диагностики между окклюзией ЦАС и тромбозом ЦВС.
5. Охарактеризовать роль гипертонической болезни при окклюзиях ЦАС и тромбозах ЦВС у детей .
6. Охарактеризовать исходы заболеваний и дальнейшие методы наблюдения у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №24**Щелочные ожоги органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения щелочных ожогов органа зрения у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать причины и механизм щелочных ожогов у детей .
2. Охарактеризовать классификацию в зависимости от глубины и протяженности поражения тканей.
3. Охарактеризовать методы диагностики ожогов органа зрения у детей .
4. Охарактеризовать меры первой доврачебной помощи при щелочных ожогах органа зрения у детей.
5. Интерпретировать понятие о колликвационном некрозе у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №25**Кислотные ожоги органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения кислотных ожогов органа зрения у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать причины и механизм кислотных ожогов у детей .
2. Охарактеризовать классификацию в зависимости от глубины и протяженности поражения тканей.
3. Охарактеризовать методы диагностики кислотных ожогов органа зрения у детей.
4. Охарактеризовать меры первой доврачебной помощи при кислотных ожогах органа зрения.
5. Интерпретировать понятие о коагуляционном некрозе у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №26**Лучевые ожоги органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения лучевых ожогов органа зрения у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать причины и механизм лучевых ожогов у детей.
2. Охарактеризовать классификацию в зависимости от глубины и протяженности поражения тканей у детей.
3. Охарактеризовать методы диагностики лучевых ожогов органа зрения у детей.
4. Охарактеризовать меры первой доврачебной помощи при лучевых ожогах органа зрения у детей.
5. Интерпретировать понятие о «снежной слепоте».
6. Интерпретировать понятие о «электроофтальмии» у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №27**Тупые травмы органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения тупых травм органа зрения у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать причины и механизм тупых травм органа зрения у детей.
2. Охарактеризовать классификацию в зависимости от степени тяжести поражения тканей у детей.
3. Охарактеризовать методы диагностики тупых травм органа зрения у детей.
4. Охарактеризовать меры первой доврачебной помощи при тупых травмах органа зрения.
5. Интерпретировать понятие о симптоме «очков».
6. Интерпретировать клинику вывихов и подвывихов хрусталика у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №28**Проникающие ранения органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения проникающих ранений органа зрения у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать причины и механизм проникающих ранений органа зрения у детей.
2. Охарактеризовать классификацию в зависимости от степени тяжести и от локализации поражения.
3. Охарактеризовать методы диагностики проникающих ранений органа зрения у детей.
4. Охарактеризовать меры первой доврачебной помощи при проникающих ранениях органа зрения у детей.
5. Интерпретировать относительные признаки органа зрения у детей.
6. Интерпретировать абсолютные признаки проникающих ранений органа зрения.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №29**Непроникающее ранение органа зрения у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности клиники и лечения непроникающих ранений органа зрения у детей.**Задания СРС**.1. Интерпретировать причины и механизм непроникающих ранений органа зрения у детей.
2. Охарактеризовать классификацию в зависимости от степени тяжести и от локализации поражения.
3. Охарактеризовать методы диагностики непроникающих ранений органа зрения у детей.
4. Охарактеризовать меры первой доврачебной помощи при непроникающих ранениях органа зрения.
5. Интерпретировать признаки поверхностных инородных тел роговицы и конъюнктивы у детей.
6. Интерпретировать абсолютные признаки проникающих ранений органа зрения у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |
| **Тема №30**Циркуляция внутриглазной жидкости у детей. |  | **Цель изучения:** интерпретировать особенности циркуляции внутриглазной жидкости у детей.**Задания СРС**.1. Составить краткий обзор анатомии и физиологии цилиарного тела у детей.
2. Охарактеризовать состав и свойства внутриглазной жидкости у детей.
3. Охарактеризовать строению передних и задних камер глазного яблока у детей.
4. Охарактеризовать роль Шлеммова канала и трабекулярной зоны при циркуляции ВГЖ у детей.
5. Охарактеризовать нарушения циркуляции внутриглазной жидкости у детей.
 | **1** |  |  | **Р; Д; МП; ССТ;** |  |

**Условные обозначения: *ОЗ*** *– острота зрения;* ***ПЗ*** *– поле зрения;* ***ВГД*** *– внутриглазное давление;* ***ЦВС-*** *центральная вена сетчатки;* ***ЦАС-*** *центральная артерия сетчатки;* ***ДД-*** *дифференциальная диагностика;* ***Д*** *– доклад;* ***Р*** *– реферат;* ***СРС-*** *самостоятельная работа студента;* ***СРПС****- самостоятельная работа студента или с помощью преподавателя;* ***МП*** *–мультимедийная презентация;* ***СКГ-*** *синдром красного**глаза;* ***ССГ****- синдром сухого глаза;* ***ОИ****- острый иридоциклит;* ***ОПГ****- острый приступ глаукомы;* ***ДСТ****- деструкция стекловидного тела;* ***ПХ****- помутнения хрусталика;* ***БТ*** *– бланочное тестирование;*

**10. Политика выставления баллов**

Общая сумма баллов за каждый Модуль (№ 1 или № 2) складывается из совокупности баллов набранных студентом при изучении клинической дисциплины, а также в т.ч. поощрительных (дополнительных) баллов – не более **30 баллов** (за каждый модуль):

**Текущий контроль 1** (Тк1) **– Лекции** (**5 баллов)**

Если студент присутствовал на всех запланированных лекциях по клинической дисциплине и конспектировал получаемую информацию то, он в соответствии с требованиями, получает – **5 баллов**.

**Перечень** нарушений студентом требований предъявляемых к этому разделу Модуля

 клинической дисциплины способствующие снижению суммы баллов за Тк1:

1. Отсутствовал на лекции («нб» или «кж»): минус (« - ») 0,5 балла;
2. Не отработал пропущенную тему лекции: минус (« - ») 1 балл за 1 «нб», и далее;
3. Опоздал на лекцию: минус (« - ») до 0,5 баллов;
4. Отсутствие конспекта лекции, на которую опоздал студент: минус (« - ») 1,0 балл.

**Примечание**: Исходя из общего количества академических часов лекционного материала (18 часов)

 баллы снижаются пропорционально набранных отрицательных данных, если студент

 набирает за модульный период (в том числе за тот или иной семестр) более чем:

* 1 «нб», количество баллов снижается на 1 балл;
* 2 «нб», количество баллов снижается на 2 балла;
* 3 «нб», количество баллов снижается на 3 балла;
* 4 «нб», количество баллов снижается на 4 балла и так далее;
* 5 - 9 «нб», баллы вообще не засчитываются;

В случае своевременной ликвидации (отработки) академической задолженности по теоретической части обучения (лекции) до начала Рубежного контроля (Рк1 или Рк2), то студент имеет возможность получить то количество баллов которое набрал к началу Рк1 и / или Рк2.

В том случае если студент не ликвидировал (не отработал) академическую задолженность по теоретической части обучения (лекции) вплоть до Итогового контроля (Ик), то ему выставляется, то количество баллов, которые он набрал до Ик (экзамен – компьютерное тестирование).

В случае болезни студента и/или нахождение его на стационарном лечении (или иных жизненных ситуаций) и в связи, с чем у не было времени своевременно ликвидировать академическую задолженность ему преподавателем при согласовании с лектором может быть выставлено до **2 баллов** (условно).

Все данные о полученных баллах студентами за указанный раздел модуля вносятся в **технологическую карту № 1 и 4** (см. приложение).

**Текущий контроль 2** (Тк2) **– Практические занятия** – **10 баллов**

Если студент присутствовал на всех запланированных практических занятиях по клиничес-

кой дисциплине, а также проявил академическую активность в обсуждении вопросов по теме, и не имеет нарушений, изложенных ниже, то он в соответствии с требованиями получает искомое количество баллов – **10 баллов**.

**Перечень** нарушений студентом требований предъявляемых к этому разделу клинической

 дисциплины способствующие снижению суммы баллов за Тк2:

1. Отсутствие на практическом занятии («нб» или «кж»): минус (« - ») до 2,0 баллов;
2. Не имеет конспекта на тему практического занятия: минус (« - ») 0,5 балла;
3. Отсутствие академической активности: минус (« - ») 0,5 балла;
4. Отсутствие подготовки к практическому занятию: минус (« - ») 0,5 балла;
5. Неисполнение индивидуального домашнего задания: минус (« - ») 0,5 балла.

**Примечание**: Исходя из общего количества академических часов практических занятий (например:

 27 часов) баллы за Тк2 снижаются пропорционально набранных нарушений

 (изложенных выше) за модульный период (в том числе за тот или иной семестр) более

 чем:

* 2 «нб», количество баллов снижается до 4 баллов;
* 3 «нб», количество баллов снижается до 6 баллов;
* 4 «нб», количество баллов снижается на 8 баллов и так далее;
* 5 – 7 «нб», баллы вообще не засчитываются;

В случае своевременной ликвидации (отработки) академической задолженности по практическим занятиям до начала Рубежного контроля (Рк1 или Рк2), то студент имеет возможность получить то количество баллов которое набрал к началу Рк1 и / или Рк2.

В том случае если студент не ликвидировал (не отработал) академическую задолженность по практи-

ческим занятиям вплоть до Итогового контроля (Ик), то ему выставляется, то количество баллов, ко-

торые он набрал до Ик (экзамен – компьютерное тестирование).

В случае болезни студента и/или нахождения его на стационарном лечении (или иных жизненных ситуаций) и в связи, с чем у не было времени своевременно ликвидировать академическую задолженность ему преподавателем при согласовании с заведующим кафедрой может быть выставлено до **5 баллов** (условно).

Все данные о полученных баллах студентами за указанный раздел модуля вносятся в **технологическую карту № 2 и 4** (см. приложение).

**Самостоятельная работа студента** (СРС) и/или **с помощью преподавателя** (СРСП) – **10 баллов**

Если студент полностью выполнил СРС или СРСП (доклад + таблица (схема) или мультимедийная презентация) по выбранной им теме клинической дисциплины, выбранной им в начале семестра то он в соответствии с требованиями, получает искомое количество баллов за указанный раздел Модуля – **10 баллов**.

**Перечень** нарушений требований предъявляемых к этому разделу клинической дисциплины

 студентом способствующие снижению суммы баллов за СРС и/или СРСП:

1. Полное отсутствие СРС или СРСП – общая сумма баллов снижается до **10 баллов**;
2. Частичное выполнение СРС или СРСП – общая сумма баллов снижается до **5 баллов**;
3. Неполное исполнение СРС или СРСП – сумма баллов модуля снижается до 3 **баллов**.

Все данные о полученных баллах студентами за указанный раздел модуля вносятся в **технологическую карту № 3 и 4** (см. приложение).

**Рубежный контроль** (Рк1 и/или Рк2) – **5 баллов**

(решение тестовых заданий или ситуационных задач)

Если студент в назначенный срок успешно решил тестовое задание или ситуационную задачу во время сдачи Рк1 и/или Рк2 по тематике клинической дисциплины, т.е. набрал 86% и выше правильных ответов от общего числа вопросов тестового задания или ситуационной задачи (как правило, бланочное тестирование) то он в соответствии с требованиями, получает **5 баллов** за Рк1 и/или Рк2. В случае если он набрал 75% - 85% правильных ответов он получает лишь **4 балла**. Когда студент набирает 51% - 74% правильных ответов он получает **3 балла**, в случае если он набрал 26% - 50% положительных ответов, то он получает **2 балла**. Если сумма правильных ответов достигла лишь 25%, то студенту выставляется **1 балл**.

**Перечень** нарушений студентом требований предъявляемых к этому разделу клинической

 дисциплины способствующие снижению суммы баллов за Рк1 и/или Рк2:

1. Неявка на Рк1 и/или Рк2 в назначенный срок – выставляется **0 баллов**, а общая сумма набранных баллов за Модуль 1 или Модуль 2 снижается решением заведующего кафедрой до **5 баллов**;
2. Пересдача Рк1 и/или Рк2 – сумма баллов будет снижаться до **1 балла** в случаях когда студент набрал менее 51% правильных ответов при выполнении тестового задания или ситуационной задачи (бланочное тестирование);

Все данные о полученных баллах студентами за указанный раздел модуля вносятся и в **технологическую карту № 3 и 4** (см. приложение). Из этих карт данные переносятся в модульные ведомости – бумажный и электронный носители (AVN).

Указанные документы утверждены решением заседания кафедры от **06.01.2017 г.** (**протокол № 6**).

**Дополнения к ОСНОВНОЙ КАРТЕ начисления баллов студентам**

(утверждено на заседании кафедры **протокол № 2 от 02.09.2017 г.**)

**Карта накопления и/или снижения баллов (лекции** – Тк1**)**

(Модуль № 1: 0,7 б. х 6 лекций = **5 б.**; Модуль № 2: 1,67 б. х 3 лекции = **5 б.**):

1. Присутствие на лекции (+ наличие конспекта лекции) – **0,7 б.** (Модуль № 2: **1,67 б.**);
2. Отсутствие на лекции – **0 баллов**;
3. Отсутствие на половине запланированных лекций – **2 б.** (более 3 лекций, Модуль № 1);
4. В случае успешной отработки (реферат) тематики пропущенной лекции начисляется всего **0,4 б.**

**Примечание**: система снижения баллов за нарушения требований к теоретическому

 материалу (лекция):

1. Опоздание – снижение до **0,2 б.** (если при этом к тому же нет в наличии конспекта по тематике лекции, снижение достигает – **0,4 б.**) за каждую лекцию;
2. За использование телефона во время лекции – снижение до **0,2 б.** (за каждое замечание);
3. Разговоры на отвлечённые темы во время лекции – снижение до **1 б.**

**Карта накопления или снижения баллов (практические занятия** – Тк2**)**

(по 1,4 балла х 7 практических занятий = **10 баллов**):

1. Академическая активность – **0,5 б.**;
2. Наличие конспекта практического занятия – **0,5 б.**;
3. Выполнение индивидуального домашнего задания (ситуационной задачи) по теме предстоящего практического занятия (раздаточный материал) – **0,5 б.**;
4. Решение тестового задания – проверка исходного (в начале занятия) и итогового уровня (в конце занятия) – до **0,2 б.** за каждое тестовое задание (время исполнения до 10 минут);
5. Устный опрос по теме лекционного материала (поощрительные баллы) – **0,2 б.**;
6. В случае успешной отработки темы пропущенного занятия (тестовое задание) начисляется всего **1 б.**

**Примечание**: система снижение баллов за нарушения требований к практическому занятию:

1. Отсутствие на практическом занятии независимо от причин – снижение до **2,0 б.** в случае болезни и нахождения в стационаре при наличии оправдательных документов и после отработки (разрешение декана, решение тестового задания по теме пропущенного практического занятия) студент может получить за пропущенное практическое занятие до **1,5 б.**;
2. Опоздание на практическое занятие (независимо от времени) – снижение до **0,2 б.**;
3. Разговоры на отвлечённые темы во время практического занятия – снижение до **0,2 б.** (за каждое замечание);
4. Использование мобильного телефона во время практического занятия – снижение до **0,2 б.** (за звонок); Использование телефона во время практического занятия – снижение до **0,2 б.**

**11. Образовательные технологии** (**ФОС** – фонд оценочных средств)

Используемые образовательные технологии включают интерактивные занятия, которые составляют 30% от объема аудиторных занятий:

1. «**Мозговой штурм**» (англ. brainstorming) – один из наиболее популярных методов стимулирования творческой активности. Позволяет найти решение сложных проблем путем применения специальных правил обсуждения. Во время «мозгового штурма» критика со стороны исключается.
2. **Ролевая игра «Пациент-врач»:** Придание возникшей ситуации сценической формы.
3. **Презентация СРС или СРСП:** Тема и фамилия докладчика оглашается заранее, оппонентами являются студенты учебной группы (подгруппы). На практическом занятии, как правило, выбирается жюри из студентов, которое оценивает доклад, его презентацию, освоение темы докладчиком, ответы на вопросы, интерес слушателей и т.п.
4. **ССТ** – составление сравнительной схемы или таблицы по определённой тематике**.**

**12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**12.1. Основная литература**

1. Офтальмология (учебник) Егорова Е.А., 2016г.
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии (учебник) Копаева В.Г., 2012

**12.2. Дополнительная литература:**

1. Глазные болезни (полный справочник) Передерий В.А., 2008г.
2. Офтальмология (учебник) Сидоренко Е.Г., 2010г.
3. Офтальмология (учебное пособие) Бойкова Н.Н., 2007г.
4. Глазные болезни (учебник) Фёдоров С.Н., Ярцева Н.С., Исманкулов А.О., 2005г.

**12.3. Литература имеющаяся на кафедре:**

1. Офтальмология (учебник) Егорова Е.А., 2016г.
2. Глазные болезни. Основы офтальмологии (учебник) Копаева В.Г., 2012г.
3. Глазные болезни (учебник) Фёдоров С.Н., Ярцева Н.С., Исманкулов А.О., 2005г.
4. Атлас клинической офтальмологии (атлас) Джек Дж.Кански.,2012г.

**12.4. Периодическая литература:**

1. «Российский офтальмологический журнал» («Медицина», Москва, РФ);
2. Научно-медицинский журнал «Офтальмология» (Москва РФ);
3. «Вестник КГМА» (Бишкек, КР);
4. «Вестник КРСУ» (Бишкек, КР);
5. «Вестник Ош ГУ» (Ош, КР);
6. «Кадры XXI века» (КГМИП и ПК, Бишкек, КР)

**12.5. Интернет источники:**

1. www.booksmed.com
2. medulka.ru
3. www.webmedinfo.ru › Медицинские книги › Офтальмология.