



федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)
Институт материнства и детства

Кафедра офтальмологии

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 июня 2022 г.

Изменения и дополнения

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по учебно-методической
работе

Василькова Т.Н.

15 мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.35 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Специальность: 31.05.02 Педиатрия

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Врач-педиатр

Год набора: 2022

Срок получения образования: 6 лет

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Курс: 4 Семестры: 8

Разделы (модули): 3

Зачет: 8 семестр

Лекционные занятия: 24 ч.

Практические занятия: 48 ч.

Самостоятельная работа: 36 ч.

г. Тюмень, 2024

Разработчики:

Доцент кафедры офтальмологии, кандидат медицинских наук Бедаш К.И.

Доцент кафедры офтальмологии, кандидат медицинских наук, доцент Починок Е.М.

Доцент кафедры офтальмологии, кандидат медицинских наук, доцент Фомина Е.В.

Заведующий кафедрой офтальмологии, доктор медицинских наук, доцент Пономарева М.Н.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой ортопедической и хирургической стоматологии с курсом ЛОР-болезней ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор А.В. Брагин

Заведующий офтальмологическим отделением ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2» С.В. Сахарова

Заведующий кафедрой офтальмологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, проректор по лечебной работе, главный офтальмолог УРФО, д.м.н., профессор С.А. Коротких

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 №965, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Врач-педиатр участковый", утвержден приказом Минтруда России от 27.03.2017 № 306н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по специальности 31.05.02 Педиатрия	Председатель методического совета	Храмова Е.Б.	Согласовано	16.05.2022, № 6
2	Педиатрический факультет	Директор	Сахаров С.П.	Согласовано	15.06.2022
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.06.2022, № 8

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по специальности 31.05.02 Педиатрия	Председатель методического совета	Хорошева Е.Ю.	Согласовано	18.04.2023, № 4

2	Методический совет по специальности 31.05.02 Педиатрия	Председатель методического совета	Хорошева Е.Ю.	Согласовано	14.05.2024, № 5
3	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9
4	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	15.05.2024, № 9

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - приобретение студентами теоретических знаний и овладение навыками оценки состояния здоровья органа зрения детей в разные возрастные периоды для раннего выявления патологических состояний и проведения лечебно-профилактических мероприятий по предупреждению прогрессирования заболеваний и формированию инвалидности, а так же оказания экстренной офтальмологической помощи при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, необходимыми в будущей профессиональной деятельности врача-педиатра в амбулаторно-поликлинических условиях в соответствии с общими целями ОПОП ВО и требованиями профессиональных стандартов «Врач-педиатр участковый» (регистрационный номер 833), утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 марта 2017 № 306н.

Задачи изучения дисциплины:

- Ссвершенствовать навыки диагностики – обследование детей с заболеваниями органа зрения с целью установления диагноза;
- освоить лечебные навыки – назначение лечения офтальмологической патологии детям и контроль его эффективности и безопасности;
- закрепить навыки профилактики – проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительской работы, среди детей с патологией органа зрения и их родителей;
- развивать организационно-управленческие навыки - организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ОПК-7 Способен назначить лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности

ОПК-7.1 Способен к применению методов оценки эффективности и безопасности лечения в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-7.1/Зн1 общие вопросы организации медицинской помощи населению

ОПК-7.1/Зн3 механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

Уметь:

ОПК-7.1/Ум1 определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий

Владеть:

ОПК-7.1/Нв1 оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей

ОПК-7.2 Составляет план и назначает лечение с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями

Знать:

ОПК-7.2/Зн1 современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Зн2 механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

ОПК-7.2/Зн3 современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Зн4 механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением

ОПК-7.2/Зн5 принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

ОПК-7.2/Зн6 методы проведения санитарно-просветительной работы с детьми, их родителями (законным представителям) и лицами, осуществляющими уход за ребенком, по вопросам использования медикаментозной и немедикаментозной терапии

ОПК-7.2/Зн7 принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)

ОПК-7.2/Зн8 принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

ОПК-7.2/Зн9 принципы и правила оказания паллиативной медицинской помощи детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

Уметь:

ОПК-7.2/Ум1 составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум2 назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум3 назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум4 назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум5 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии

ОПК-7.2/Ум6 Выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами

ОПК-7.2/Ум7 оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум8 оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум9 оказывать паллиативную медицинскую помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.2/Ум10 анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка

Владеть:

ОПК-7.2/Нв1 разрабатывает план лечения болезней и состояний ребенка

ОПК-7.2/Нв2 назначает медикаментозную терапию ребенку

ОПК-7.2/Нв3 назначает немедикаментозную терапию ребенку

ОПК-7.2/Нв4 назначает диетотерапию ребенку/пациенту

ОПК-7.2/Нв5 формирует у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженность лечению

ОПК-7.2/Нв6 выполняет рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами

ОПК-7.2/Нв7 оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)

ОПК-7.2/Нв8 Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента

ОПК-7.2/Нв9 составляет план и назначает лечение с учетом диагноза

ОПК-7.3 Осуществляет контроль эффективности и безопасности лечения в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями при решении профессиональных задач

Знать:

ОПК-7.3/Зн1 правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения

ОПК-7.3/Зн2 современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Зн3 механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

ОПК-7.3/Зн4 современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Зн5 механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением

ОПК-7.3/Зн6 принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

ОПК-7.3/Зн7 методы проведения санитарно-просветительной работы с детьми, их родителями (законным представителям) и лицами, осуществляющими уход за ребенком, по вопросам использования медикаментозной и немедикаментозной терапии

ОПК-7.3/Зн8 принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)

ОПК-7.3/Зн9 принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

ОПК-7.3/Зн10 принципы и правила оказания паллиативной медицинской помощи детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

Уметь:

ОПК-7.3/Ум1 составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум2 назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум3 назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум4 назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум5 разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии

ОПК-7.3/Ум6 выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами

ОПК-7.3/Ум7 оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум8 оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум9 оказывать паллиативную медицинскую помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ОПК-7.3/Ум10 анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка

Владеть:

ОПК-7.3/Нв1 навыками оценки эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей

ОПК-7.3/Нв2 навыками осуществлять контроль эффективности и безопасности лечения

ПК-1 Способен собирать и анализировать жалобы пациента, данные анамнеза жизни и заболевания в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-1.1 Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком

Знать:

ПК-1.1/Зн1 методика сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)

ПК-1.1/Зн2 методика получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах

ПК-1.1/Зн3 методика сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам

ПК-1.1/Зн4 методика получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)

ПК-1.1/Зн5 методика получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста

ПК-1.1/Зн6 методика сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия)

Уметь:

ПК-1.1/Ум1 устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком

Владеть:

ПК-1.1/Нв1 получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком

ПК-1.1/Нв2 сбор анамнеза жизни ребенка

ПК-1.1/Нв3 получение информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)

ПК-1.1/Нв4 получение информации о профилактических прививках

ПК-1.2 Составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с пробанда, получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников

Знать:

ПК-1.2/Зн1 методика сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)

Уметь:

ПК-1.2/Ум1 составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка

ПК-1.2/Ум2 получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком

Владеть:

ПК-1.2/Нв1 получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком

ПК-1.3 Получать и оценивать информацию о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работе с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах; течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного вскармливания

Знать:

ПК-1.3/Зн1 методика сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)

ПК-1.3/Зн2 методика получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах

Уметь:

ПК-1.3/Ум1 получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка

Владеть:

ПК-1.3/Нв1 получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком

ПК-1.3/Нв2 сбор анамнеза жизни ребенка

ПК-1.3/Нв3 получение информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)

ПК-2 Способен проводить и интерпретировать результаты осмотра пациентов, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-2.1 Оценивать состояние и самочувствие ребенка, проводить объективный осмотр органов и систем организма ребенка с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья, в том числе с использованием телемедицинских технологий;

Знать:

ПК-2.1/Зн1 методику оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп

ПК-2.1/Зн2 клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-2.1/Зн3 клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-2.1/Зн4 клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-2.1/Зн5 клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-2.1/Зн6 клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям

Уметь:

ПК-2.1/Ум1 оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей

ПК-2.1/Ум2 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-2.1/Ум3 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-2.1/Ум4 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям

Владеть:

ПК-2.1/Нв1 навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-2.1/Нв2 навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-2.1/Нв3 навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям

ПК-2.2 Обосновывать целесообразность проведения и оценивать результаты клинических, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных методов обследования детей с учетом поло-возрастных групп

Знать:

ПК-2.2/Зн1 особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста

ПК-2.2/Зн2 показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам

ПК-2.2/Зн3 особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей по возрастно-половым группам в норме и при патологических процессах

ПК-2.2/Зн4 клиническая картина болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей

ПК-2.2/Ум2 интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам

ПК-2.2/Ум3 обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей

ПК-2.2/Ум4 интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 навыками оценки состояния и самочувствия ребенка

ПК-2.2/Нв2 навыками направления детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию

ПК-2.2/Нв3 навыками направления детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-2.3 Определять показания для направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

Знать:

ПК-2.3/Зн1 клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Уметь:

ПК-2.3/Ум1 обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам

Владеть:

ПК-2.3/Нв1 навыками направления детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3 Способен оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной и неотложной помощи.

ПК-3.1 Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной и неотложной помощи, определять предварительный диагноз

Знать:

ПК-3.1/Зн1 клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.1/Зн2 клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-3.1/Зн3 клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

Уметь:

ПК-3.1/Ум1 оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей

ПК-3.1/Ум2 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

Владеть:

ПК-3.1/Нв1 навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-3.1/Нв2 навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-3.2 Определять тактику оказания экстренной и неотложной помощи

Знать:

ПК-3.2/Зн1 Методика сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания)

ПК-3.2/Зн2 Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста

ПК-3.2/Зн3 Методика получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работа с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах

ПК-3.2/Зн4 Методика сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам

ПК-3.2/Зн5 Методика получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)

ПК-3.2/Зн6 Методика получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста

ПК-3.2/Зн7 Методика сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия)

ПК-3.2/Зн8 Методика оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп

ПК-3.2/Зн9 Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей

ПК-3.2/Зн10 Показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам

ПК-3.2/Зн11 Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей по возрастно-половым группам в норме и при патологических процессах

ПК-3.2/Зн12 Этиология и патогенез болезней и состояний у детей, клиническая симптоматика болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья

ПК-3.2/Зн13 Клиническая картина болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.2/Зн14 Клиническая картина болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-3.2/Зн15 Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-3.2/Зн16 Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-3.2/Зн17 Клиническая картина болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям

ПК-3.2/Зн18 Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем

Уметь:

ПК-3.2/Ум1 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-3.2/Ум2 оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-3.2/Ум3 обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей

ПК-3.2/Ум4 интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам

ПК-3.2/Ум5 обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию

Владеть:

ПК-3.2/Нв1 навыки оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям

ПК-3.2/Нв2 навыками оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям

ПК-3.2/Нв3 определяет тактику оказания экстренной и неотложной помощи

ПК-4 Способен определять у пациентов основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-4.1 Определять основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Знать:

ПК-4.1/Зн1 международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем

Уметь:

ПК-4.1/Ум1 оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей

ПК-4.1/Ум2 обосновывать диагноз, формулировать диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Владеть:

ПК-4.1/Нв1 определяет основные патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-4.2 Устанавливать диагноз и проводить дифференциальную диагностику с другими болезнями в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Знать:

ПК-4.2/Зн1 Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем

Уметь:

ПК-4.2/Ум1 устанавливать диагноз и проводить дифференциальную диагностику с другими болезнями в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Владеть:

ПК-4.2/Нв1 проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-5 Способен назначать медикаментозную, немедикаментозную и диетотерапию, оценивать эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии

ПК-5.1 Составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

Знать:

ПК-5.1/Зн1 правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения

ПК-5.1/Зн2 современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-5.1/Зн3 механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

ПК-5.1/Зн4 современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-5.1/Зн5 механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением

ПК-5.1/Зн6 принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

Уметь:

ПК-5.1/Ум1 составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть:

ПК-5.1/Нв1 разработка плана лечения болезней и состояний ребенка

ПК-5.2 Назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

Знать:

ПК-5.2/Зн1 механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением

ПК-5.2/Зн2 принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи

Уметь:

ПК-5.2/Ум1 назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть:

ПК-5.2/Нв1 назначение диетотерапии ребенку

ПК-5.3 Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи;

Знать:

ПК-5.3/Зн1 современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-5.3/Зн2 механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением

Уметь:

ПК-5.3/Ум1 назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть:

ПК-5.3/Нв1 назначение медикаментозной терапии ребенку

ПК-6 Способен оказывать медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента и без явных признаков угрозы жизни

ПК-6.1 Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, стандартами и порядками оказания медицинской помощи;

Знать:

ПК-6.1/Зн1 правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения

ПК-6.1/Зн2 современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-6.1/Зн3 принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)

Уметь:

ПК-6.1/Ум1 оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

Владеть:

ПК-6.1/Нв1 оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)

ПК-6.2 В соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности;

Знать:

ПК-6.2/Зн1 основы и порядок проведения сердечно-легочной реанимации

ПК-6.2/Зн2 показания к проведению сердечно- легочной реанимации

Уметь:

ПК-6.2/Ум1 определяет показания к сердечно-легочной реанимации

ПК-6.2/Ум2 проводить сердечно- легочную реанимацию

ПК-6.2/Ум3 восстанавливать проходимость дыхательных путей

Владеть:

ПК-6.2/Нв1 навыками оказания сердечно-легочной реанимации в условиях стационара, в том числе с использованием дефебрилятора

ПК-6.2/Нв2 навыками восстановления дыхательной деятельности в том числе с использованием медицинских инструментов согласно порядкам оказания медицинской помощи

ПК-9 Способен к проведению профилактических медицинских осмотров, осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями, отклонениями в состоянии здоровья и детьми-инвалидами

ПК-9.1 Организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров детей с учетом их возраста и состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;

Знать:

ПК-9.1/Зн1 нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, в том числе профилактических медицинских осмотров, в связи с занятиями физической культурой и спортом, прохождения диспансеризации, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, оказания медицинской помощи, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях

ПК-9.1/Зн2 основные принципы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста ребенка, состояния здоровья в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.1/Зн3 перечень врачей-специалистов для проведения профилактических медицинских осмотров, лабораторных и инструментальных обследований, профилактических прививок при проведении профилактических медицинских осмотров в зависимости от возраста ребенка и состояния его здоровья

ПК-9.1/Зн4 показания к направлению на лабораторное обследование с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.1/Зн5 правила проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

Уметь:

ПК-9.1/Ум1 Организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров детей с учетом их возраста и состояния здоровья в соответствии с действующими нормативными правовыми актами

ПК-9.1/Ум2 Организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок

ПК-9.1/Ум3 Проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.1/Ум4 Организовывать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

Владеть:

ПК-9.1/Нв1 организация и проведение профилактических медицинских осмотров детей

ПК-9.1/Нв2 организация и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний

ПК-9.1/Нв3 формирование приверженности матерей к грудному вскармливанию

ПК-9.1/Нв4 проведение санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком

ПК-9.1/Нв5 установление группы здоровья ребенка

ПК-9.1/Нв6 установление медицинской группы здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных организациях

ПК-9.1/Нв7 проведение диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья и детей-инвалидов

ПК-9.1/Нв8 назначение лечебно-оздоровительных мероприятий детям

ПК-9.1/Нв9 организация проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

ПК-9.1/Нв10 формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, элементов здорового образа жизни

ПК-9.1/Нв11 оценка эффективности профилактической работы с детьми различных возрастно-половых групп

ПК-9.2 Определять группы здоровья, медицинские группы для занятия физической культурой и спортом;

Знать:

ПК-9.2/Зн1 нормативные правовые акты, регламентирующие порядок проведения медицинских осмотров несовершеннолетних, в том числе профилактических медицинских осмотров, в связи с занятиями физической культурой и спортом, прохождения диспансеризации, диспансерного наблюдения, медицинской реабилитации, оказания медицинской помощи, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях

ПК-9.2/Зн2 основные принципы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста ребенка, состояния здоровья в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.2/Зн3 критерии распределения детей на группы здоровья для занятия физической культурой в образовательных организациях с учетом диагноза и перенесенного заболевания

Уметь:

ПК-9.2/Ум1 устанавливать группу здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных учреждениях с учетом диагноза и перенесенного заболевания

Владеть:

ПК-9.2/Нв1 организация и проведение профилактических медицинских осмотров детей

ПК-9.2/Нв2 установление медицинской группы здоровья ребенка для занятия физической культурой в образовательных организациях

ПК-9.3 Определять план, контролировать выполнение и оценивать эффективность диспансерного наблюдения здоровых детей с учетом возраста, длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями и детей-инвалидов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи.

Знать:

ПК-9.3/Зн1 Основные принципы профилактического наблюдения за детьми с учетом возраста ребенка, состояния здоровья в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.3/Зн2 Лечебно-оздоровительные мероприятия среди детей с учетом группы здоровья, возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.3/Зн3 Принципы диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.3/Зн4 Правила проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

Уметь:

ПК-9.3/Ум1 организовывать и контролировать проведение иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у детей с учетом их возраста, состояния здоровья ребенка и в соответствии с национальным календарем профилактических прививок

ПК-9.3/Ум2 проводить диспансерное наблюдение за длительно и часто болеющими детьми, детьми с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья, детьми-инвалидами с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.3/Ум3 назначать лечебно-оздоровительные мероприятия среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья, детей-инвалидов с учетом возраста ребенка, диагноза в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

ПК-9.3/Ум4 организовывать проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в случае возникновения очага инфекции

Владеть:

ПК-9.3/Нв1 организация и контроль проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний

ПК-9.3/Нв2 проведение диспансерного наблюдения длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья и детей-инвалидов

ПК-9.3/Нв3 назначение лечебно-оздоровительных мероприятий детям

ПК-9.3/Нв4 оценка эффективности профилактической работы с детьми различных возрастно-половых групп

ПК-13 Способен применять основные принципы организации деятельности медицинского персонала, ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде

ПК-13.1 Получать согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных и добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику;

Знать:

ПК-13.1/Зн1 правила получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.1/Зн2 правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.1/Зн3 правила оформления в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям амбулаторно, медицинской документации, в том числе в электронном виде

Уметь:

ПК-13.1/Ум1 получать согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.1/Ум2 получать добровольное информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.1/Ум3 оформлять документы при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности

Владеть:

ПК-13.1/Нв1 получение согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.1/Нв2 получение информированного добровольного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.1/Нв3 ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде

ПК-13.2 Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде (ведение электронных медицинских карт пациентов);

Знать:

ПК-13.2/Зн1 правила получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.2/Зн2 правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.2/Зн3 законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских работников и медицинских организаций

ПК-13.2/Зн4 медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие состояние здоровья прикрепленного контингента, порядок их вычисления и оценки

ПК-13.2/Зн5 правила оформления в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям амбулаторно, медицинской документации, в том числе в электронном виде

ПК-13.2/Зн6 правила оформления и выдачи документов при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности

ПК-13.2/Зн7 методы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой на педиатрическом участке

ПК-13.2/Зн8 методы организации медицинской помощи детям в медицинских организациях

ПК-13.2/Зн9 правила работы в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет»

Уметь:

ПК-13.2/Ум1 получать согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.2/Ум2 получать добровольное информированное согласие родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.2/Ум3 составить план работы и отчет о работе врача-педиатра участкового в соответствии с установленными требованиями

ПК-13.2/Ум4 пользоваться методами и средствами наглядного представления результатов деятельности

ПК-13.2/Ум5 проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья детского населения

ПК-13.2/Ум6 заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде

ПК-13.2/Ум7 оформлять документы при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности

ПК-13.2/Ум8 работать в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет»

Владеть:

ПК-13.2/Нв1 ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде
ПК-13.2/Нв2 обеспечения в пределах своей компетенции внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности

ПК-13.3 Оформлять документы при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности, в том числе в электронном виде;

Знать:

ПК-13.3/Зн1 правила получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.3/Зн2 правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.3/Зн3 законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских работников и медицинских организаций

ПК-13.3/Зн4 медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие состояние здоровья прикрепленного контингента, порядок их вычисления и оценки

ПК-13.3/Зн5 правила оформления в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь детям амбулаторно, медицинской документации, в том числе в электронном виде

ПК-13.3/Зн6 правила оформления и выдачи документов при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности

ПК-13.3/Зн7 методы контроля выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой на педиатрическом участке

ПК-13.3/Зн8 методы организации медицинской помощи детям в медицинских организациях

ПК-13.3/Зн9 правила работы в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет»

Уметь:

ПК-13.3/Ум1 заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде

ПК-13.3/Ум2 оформлять документы при направлении детей на госпитализацию, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу, на посещение образовательных организаций, при временной утрате трудоспособности

ПК-13.3/Ум3 работать в информационных системах и информационно-коммуникативной сети «Интернет»

Владеть:

ПК-13.3/Нв1 получения согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на обработку персональных данных

ПК-13.3/Нв2 получения информированного добровольного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение обследования, лечение и иммунопрофилактику

ПК-13.3/Нв3 ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.35 «Офтальмология» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Восьмой семестр	108	3	72	24	48	36	Зачет
Всего	108	3	72	24	48	36	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	в т.ч. Внеаудиторная контактная работа	Практические занятия	в т.ч. Симуляционное обучение	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие с результатам освоения программы
Раздел 1. 1.1. Общая офтальмология	44,5	9,5	2	20	5	15	ОПК-7.1 ОПК-7.2
Тема 1.1. Занятие 1.1.1. Анатомия и физиология органа зрения.	4			4	1		ОПК-7.3 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 1.2. Занятие 1.1.2. Зрительные функции и методы их исследования.	4			4	1		ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2
Тема 1.3. Занятие 1.1.3. Оптический аппарат глаза и его работа. Клиническая рефракция и аккомодация. Методы их исследования.	4			4	1		ПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1 ПК-4.2

Тема 1.4. Занятие 1.1.4. Бинокулярное зрение. Патология бинокулярного зрения – косоглазие, амблиопия.	4			4	1		ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-13.3
Тема 1.5. Занятие 1.1.5. Объективные методы исследования органа зрения. Контроль по модульной единице 1.1. Общая офтальмология	19			4	1	15	
Тема 1.6. Лекция №1. Введение в специальность. Фило-онто-морфогенез органа зрения	2	2					
Тема 1.7. Лекция №2. Анатомия органа зрения	2	2	2				
Тема 1.8. Лекция №3. Физиология органа зрения. Зрительные функции	2	2					
Тема 1.9. Лекция №4. Оптическая система органа зрения. Рефракция, аккомодация	2	2					
Тема 1.10. Лекция №5. Врожденная патология органа зрения	1,5	1,5					
Раздел 2. 1.2 Частная офтальмология I	30	9	2	12	3	9	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 2.1. Занятие 1.2.1. Заболевания век, слезных органов и конъюнктивы	7			4	1	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 2.2. Занятие 1.2.2. Заболевания роговицы, склеры, хрусталика	7			4	1	3	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 2.3. Занятие 1.2.3. Патология сосудистого тракта.	7			4	1	3	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-4.1
Тема 2.4. Лекция №1. Придаточный аппарат глаза. Патология век и слезных органов	3	3					ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
Тема 2.5. Лекция №2. Патология конъюнктивы	2	2	2				ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
Тема 2.6. Лекция №3. Заболевания роговицы и склеры	2	2					ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-13.3
Тема 2.7. Лекция №4. Патология сосудистого тракта	2	2					
Раздел 3. 1.3. Частная офтальмология II	33,5	5,5		16	4	12	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3
Тема 3.1. Занятие 1.3.1. Повреждения органа зрения	7			4	1	3	ПК-1.1

Тема 3.2. Занятие 1.3.2. Схема исследования глазного больного. Курация больного	7			4	1	3	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 3.3. Занятие 1.3.3. Глаукома.	4			4	1		ПК-3.1 ПК-3.2
Тема 3.4. Занятие 1.3.4. Заболевания сетчатки и зрительного нерва (в том числе при общей соматической патологии). Зачет	7			4	1	3	ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3
Тема 3.5. Лекция №1. Повреждения органа зрения	2	2					ПК-6.1 ПК-6.2
Тема 3.6. Лекция №2. Регуляция внутриглазного давления и ее нарушения. Глаукома.	2	2					ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-9.3
Тема 3.7. Лекция №3. Постнатальное развитие органа зрения. Врожденные особенности	1,5	1,5					ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-13.3
Тема 3.8. Самостоятельная работа студента.	3					3	
Итого	108	24	4	48	12	36	

5.Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. 1.1. Общая офтальмология

(Лекционные занятия - 9,5ч.; Практические занятия - 20ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)

Тема 1.1. Занятие 1.1.1. Анатомия и физиология органа зрения.

(Практические занятия - 4ч.)

Возрастная анатомия. Физиология и функции составных частей глаза и его вспомогательного (придаточного) аппарата.

Три звена зрительного анализатора. Специфический периферический рецептор, проводящие пути, зрительные центры. Роль зрительного анализатора, освещенности, подвижного образа жизни в развитии человека и его адаптации к внешней среде.

Веки. Анатомия и функции век. Аномалии развития. Патология.

Слезные органы. Слезопроизводящий аппарат. Слезопроводящие пути. Начало активного функционирования слезной железы. Аномалии в строении слезно-носового канала у новорожденных, их возможные последствия. Диагностика, сроки возможного устранения патологии.

Конъюнктура. Анатомия, функции конъюнктивы. Три отдела, особенности строения конъюнктивы у детей. Свойства нормальной конъюнктивы. Значение особенностей строения конъюнктивы в патологии.

Глазодвигательный аппарат. Топографическая анатомия. Иннервация, функции глазодвигательных мышц, виды патологии.

Глазное яблоко. Возрастная динамика величины, размеров веса и формы глазного яблока.

Наружная (фиброзная) оболочка глаза:

- а) роговица, ее строение; химический состав, размеры, кривизна и функции. Особенности обменных процессов. Роль анатомо-физиологических особенностей роговицы и ее патологии. Аномалии развития;
- б) склера, ее строение, топографическая анатомия, функции. Характер патологических процессов;
- в) лимб, его топографическая анатомия, особенности ширины и цвет лимба у лиц различного возраста (эмбриотоксон, геротоксон, кольцо Кайзер-Флешнера).

Сосудистая оболочка.

Отделы сосудистой оболочки, две системы кровоснабжения сосудистой оболочки, анастомозы, коллатерали между ними. Значение отдельного кровоснабжения в возникновении и распространении воспалительных заболеваний. Основные виды и частота патологии:

а) радужка, возрастные особенности строения радужки. Роль радужки в проникновении светового потока к сетчатке, в ультрафильтрации и оттоке внутриглазной жидкости; виды патологии;

б) цилиарное тело, его топографическая анатомия, иннервация и особенности строения, роль в образовании и оттоке внутриглазной жидкости, в акте аккомодации, в терморегуляции и др.; значение цилиарного тела в физиологии и патологии глаза; виды патологии;

в) хориоидея, ее строение. Роль хориоидеи в осуществлении зрительного процесса, в питании сетчатки; виды патологии.

Хрусталик. Топографическая анатомия. Строение и химический состав, особенности обменных процессов в хрусталике. Характеристика динамики преломляющей и аккомодационной функции хрусталика у лиц разного возраста. Виды патологии. Врожденная (временная) миопия.

Стекловидное тело. Особенности строения, химический состав, функции; виды патологий.

Передняя и задняя камеры глаза. Топографическая анатомия, глубина камер у лиц разного возраста. Внутриглазная жидкость, ее химический состав, строение дренажной системы. Характеристика угла передней камеры как основного пути оттока внутриглазной жидкости.

Сетчатка. Строение и функции сетчатки. Особенности сетчатки у новорожденных, сенситивный период. Две системы питания сетчатки. Виды патологии. Взаимодействие сетчатки и хориоидеи в зрительном акте.

Зрительный путь. Топографическая анатомия, 4 отдела зрительного пути (внутриглазного, орбитального, внутриканальцевого, интракраниального), особенности диска зрительного нерва у детей. Хиасма, топография, роль пограничных образований (внутренние сонные артерии, гипофиз) в развитии патологии.

Зрительный тракт, подкорковые, зрительные центры. Сроки формирования зрительных центров коры головного мозга. Топография этих образований и функции. Ассоциативные связи поля 17-18-19 с другими полями (по Бродману). Роль коры головного мозга в зрительном акте.

Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата. Особенности формирования и функции

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Имитационная модель глазного яблока и орбиты	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 1.2. Занятие 1.1.2. Зрительные функции и методы их исследования.

(Практические занятия - 4ч.)

Физиология зрительного восприятия. Значение строения свето-воспринимающего аппарата, условия питания сетчатки, наличия витамина «А», родопсина, йодопсина, селена, водорода и пр., ретиномоторика, фотохимические и биоэлектрические реакции. Роль состояния проводящих путей и зрительных центров в акте зрения.

Зрительные функции. Центральное зрение (острота зрения, цветовое зрение), периферическое зрение (поле зрения, светоощущение); бинокулярный характер зрения. Последовательность и сроки их развития. Виды и частота патологии.

Светоощущение. Дневное, сумеречное и ночное зрение; три особенности сумеречного зрения (ахроматичность, изменение светлоты, периферический характер); скорость адаптации к свету и темноте. Методы определения темновой адаптации. Виды и частота патологии. Гемералопия.

Периферическое зрение. Возрастная динамика поля зрения, нормальные границы поля зрения на белый и хроматические цвета, физиологические скотомы. Контрольный и аппаратные методы периметрии. Роль определения периферического зрения в диагностике патологических процессов в глазу и ЦНС.

Цветовое зрение. Цвет и его основные признаки; время появления цветового зрения у детей и факторы, способствующие его развитию. Роль М.В.Ломоносова и Г.Гельмгольца в создании теории цветового зрения. Полихроматические таблицы Е.Б.Рабкина. Виды патологии (врожденная и приобретенная). Ранний выбор цвета (тона) игрушек детям.

Острота зрения. Единица ее измерения, возрастная эволюция остроты зрения. Методы определения остроты зрения у лиц разного возраста (реакция зрачков на свет, рефлекс смыкания век, реакция слежения за яркими предметами, реакция узнавания, оптокинетический нистагм); определение зрения по таблицам Д.А. Сивцева, С.С.Головина, Е.М.Орловой, Х.Снеллена, контрольные методы исследования.

Значение состояния зрительных функций при проведении профотбора, трудовой экспертизы.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Имитационная модель с использованием офтальмологического оборудования	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование

Тема 1.3. Занятие 1.1.3. Оптический аппарат глаза и его работа. Клиническая рефракция и аккомодация. Методы их исследования.

(Практические занятия - 4ч.)

Учение о рефракции. Оптическая система глаз, ее составные части. Единица измерения рефракции - диоптрия. Понятие о физической рефракции глаза и возрастная динамика ее развития. Характеристика клинической рефракции и ее видов: эметропии, миопии, гиперметропии. Астигматизм. Анизометропия. Анизэйкония.

Методы исследования. Понятие о соразмерной и несоответствующей клинической рефракции (эметропия, аметропия, анизометропия). Объективные и субъективные методы определения клинической рефракции. Статическая и динамическая рефракция.

Эметропия. Клиническая характеристика, частота, методы определения.

Гиперметропия (дальнозоркость). Характеристика. Возрастная динамика, частота. Особенности оптической коррекции гиперметропии.

Миопия (близорукость). Характеристика. Возрастная динамика. Частота. Патогенез, классификация. Ложная близорукость. Врожденная и прогрессирующая близорукость. Осложнения близорукости. Методы профилактики и лечения близорукости

Астигматизм. Характеристика. Виды астигматизма, методы его определения. Особенности стекол, применяемых для коррекции астигматизма. Контактные линзы.

Аккомодация. Механизм аккомодации. Конвергенция и ее роль в аккомодации. Длина и объем аккомодации. Изменение аккомодации, связанное с возрастом. Спазм и паралич аккомодации, их причины. Диагностика спазмов аккомодации и их профилактика. Зрительное утомление (астенопия) и методы его лечения.

Пресбиопия (возрастное зрение) и ее коррекция в зависимости от исходной клинической рефракции и возраста. Гигиена зрительной работы в детском и пожилом возрасте. Бифокальные, прогрессивные очки.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Имитационная модель с использованием офтальмологического оборудования	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Клиническая задача/Ситуационная задача

Тема 1.4. Занятие 1.1.4. Бинокулярное зрение. Патология бинокулярного зрения – косоглазие, амблиопия.

(Практические занятия - 4ч.)

Бинокулярный характер зрения. Общее понятие о монокулярном, одновременном и бинокулярном зрении; условия, необходимые для осуществления бинокулярного зрения. Время появления бинокулярного зрения, окончание формирования бинокулярного зрения. Способы определения бинокулярной фиксации. Местные и общие причины нарушения бинокулярного и стереоскопического зрения для выбора профессии.

Патология глазодвигательного аппарата. Наиболее часто встречающиеся изменения глазодвигательного аппарата. Расстройство глубинного (бинокулярного) зрения. Необходимые условия для бинокулярного зрения. Классификация косоглазия. Методы исследования глазодвигательного аппарата. Определение характера зрения. Принципы профилактики и лечения.

Содружественное косоглазие. Классификация. Клиника. Частота, сроки и причины возникновения содружественного косоглазия. Первичное и вторичное, монолатеральное и альтернирующее, сходящееся и расходящееся, с вертикальным компонентом, аккомодационное, частично аккомодационное и неаккомодационное, с правильной фиксацией и с неправильной фиксацией, с амблиопией и без амблиопии, с аметропией (вид, величина). Плеоптическое, ортоптическое и хирургическое лечение. Прогноз.

Паралитическое косоглазие. Клиника. Наиболее частые причины. Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазия. Особенности, сроки и трудности хирургического лечения паралитического косоглазия. Исходы.

Скрытое косоглазие. Гетерофории, их отличие от содружественного косоглазия. Мнимое косоглазие - вариант нормы (монголоиды). Офтальмоплегии внутренние, наружные.

Нистагм. Виды и причины нистагма. Методы лечения нистагма.

Ортоптическое лечение.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Имитационная модель с использованием офтальмологического оборудования	1

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Клиническая задача/Ситуационная задача

Тема 1.5. Занятие 1.1.5. Объективные методы исследования органа зрения. Контроль по модульной единице 1.1. Общая офтальмология

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 15ч.)

Наружный осмотр. Положение в орбите. Объем движений глазного яблока. Определение величины и формы глазной щели. Осмотр формы, размера, положения, целостности век, выявления врожденных аномалий: колобомы век, анкилоблефарона, блефарохлазиса, птоза, эпикантуса и др.; исследование кожи век – гиперемия, кровоизлияние, отек, а также края век – рост ресниц, чешуйки, корочки, изъязвления, выворот, заворот. Осмотр области слезной железы, слезоотводящих путей – слезные точки, их положение, определение наличия содержимого, в слезном мешке, канальцевая и носовая пробы. Осмотр конъюнктивы – цвет, поверхность, влажность. Характер отделяемого в конъюнктивальном мешке. Осмотр роговицы, определение ее свойств. Осмотр радужки (цвет, рисунок), зрачка. Особенности проведения наружного осмотра у новорожденных и детей раннего возраста.

Боковое освещение. Техника простого и комбинированного бокового освещения. Уточнение состояния конъюнктивы. Исследование склеры, ее цвета, состояния сосудов. Осмотр лимба, его границ и размеров. Исследование роговицы: прозрачность, гладкость, блеск, зеркальность, форма, величина, сферичность, кривизна. Осмотр передней камеры: глубина, равномерность, прозрачность содержимого. Характеристика радужки: цвет, рисунок, наличие врожденных и приобретенных дефектов (колобома и др.), сращение с хрусталиком или роговицей (синехии), иридодиализ (отрыв), иридолиз (дрожание). Форма и величина зрачков, зрачковые реакции на свет.

Исследование в проходящем свете. Техника методики, ее возможности. Оценка прозрачности хрусталика и стекловидного тела. Локализация и дифференциация помутнений в различных отделах прозрачных сред глаза. Интенсивность, равномерность, форма, величина, цвет помутнений, характер рефлекса с глазного дна. Дифференциальный диагноз помутнений в преломляющих средах.

Офтальмоскопия. Исследование сетчатки, хориоидеи, диска зрительного нерва при помощи прямого и обратного офтальмоскопа. Вид диска зрительного нерва, сосудов сетчатки, области желтого пятна, центральной ямки у лиц разного возраста.

Биомикроскопия. Осмотр глаза с помощью ручной и стационарной щелевой лампы. Исследование состояния век, конъюнктивы, склеры, роговицы, передней камеры, радужки, хрусталика, стекловидного тела и глазного дна. Значение биомикроскопии для диагностики и наблюдения за течением глазных заболеваний.

Офтальмотонометрия. Субъективный (пальпаторный) метод исследования тонуса глаза. Объективный метод измерения внутриглазного давления тонометрами А.Н.Маклакова, проф.Шюотца (Prof.Schiötz) и бесконтактными тонометрами. Возрастные величины внутриглазного давления и их значение в диагностике глаукомы. Понятие о тонографии – основные тонографические показатели в норме. Особенности тонометрии у детей первых лет жизни (общая анестезия).

Эхоофтальметрия. Определение размеров глаза с помощью ультразвукового аппарата и выявление внутриглазной патологии (опухоль, инородные тела, отслойка сетчатки, гемофтальм и др.).

Офтальмометрия. Методика определения кривизны роговицы, ее связь с показателями тонометрии по А.Н.Маклакову.

Понятие о рефрактометрии, офтальмоплетизмографии, реоофтальмографии, электроретинографии, офтальмодинамометрии, диафаноскопии; флюоресцентной ангиографии.

Правила оформления медицинской документации.

Основы этических и деонтологических принципов в профессиональной деятельности

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Оформление карты взаимной диспансеризации	Оформление карты взаимной диспансеризации	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Клиническая анатомия и физиология органа зрения. Медицинская этика и деонтология в офтальмологии Зрительные функции и методы их исследования Оптический аппарат глаза и его работа. Методы исследования клинической рефракции и аккомодации. Бинокулярное зрение Освоение практических навыков - объективных методов исследования органа зрения	15

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Практическое задание

Тема 1.6. Лекция №1. Введение в специальность. Фило-онто-морфогенез органа зрения (Лекционные занятия - 2ч.)

Введение в специальность. Фило-онто-морфогенез органа зрения

Тема 1.7. Лекция №2. Анатомия органа зрения (Лекционные занятия - 2ч.)

Анатомия органа зрения

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Лекционные занятия	Видеолекция/Вебинар	Анатомия органа зрения	2

Тема 1.8. Лекция №3. Физиология органа зрения. Зрительные функции (Лекционные занятия - 2ч.)

Физиология органа зрения. Зрительные функции

Тема 1.9. Лекция №4. Оптическая система органа зрения. Рефракция, аккомодация (Лекционные занятия - 2ч.)

Оптическая система органа зрения. Рефракция, аккомодация

Тема 1.10. Лекция №5. Врожденная патология органа зрения (Лекционные занятия - 1,5ч.)

Врожденная патология органа зрения

Раздел 2. 1.2 Частная офтальмология I

(Лекционные занятия - 9ч.; Практические занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

Тема 2.1. Занятие 1.2.1. Заболевания век, слезных органов и конъюнктивы (Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Патология век. Веки. Частота заболеваний век, основные виды патологических процессов в веках и их связь с общим состоянием организма (диабет, глистные инвазии и др.). Принципы лечения и исходы.

Блефарит. Роль эндогенных и экзогенных факторов в развитии. Клиника и течение блефарита, осложнения, исходы. Принципы и продолжительность лечения. Демодекс, диагностика, лечение.

Ячмень. Этиология, клиника, лечение, осложнения, исходы. Абсцесс век. Этиология, клиника, лечение, исходы.

Халязион. Причины возникновения, клиника, дифференциальный диагноз с аденокарциномой мейбомиевых желез. Принципы лечения (кортикостероиды, хирургия).

Контагиозный моллюск. Клиника, причины, склонность к диссеминации, хирургическое лечение.

Простой и опоясывающий герпес, вакцинные пустулы. Клиника, причины, лечение.

Отек Квинке. Токсикодермия. Лекарственные дерматиты век. Причины и особенности возникновения. Клиника, течение, частота рецидивов, принципы лечения. Дифференциальная диагностика с отеками (почечными, сердечными).

Аномалии положения и формы века. Причины (врожденные и приобретенные). Птоз, осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Выворот века. Трихиаз. Лагофтальм. Анкилоблефарон. Колобома век. Эпикантус. Сроки и принципы комплексного лечения, блефарон. Колобома век. Сроки и принципы лечения.

Патология слезных органов.

Патология слезопroduцирующего аппарата. Врожденные аномалии слезной железы (недоразвитие, опущение). Клиника, принципы лечения.

Дакриоаденит. Этиология, клиника, методы диагностики, течение, осложнения. Принципы лечения.

Синдром Х.Шегрена (синдром «сухого глаза» при поражениях слезных желез). Клиника. Одновременное поражение слюнных, бронхиальных желез, желудочно-кишечного тракта, суставов. Методы диагностики (Пробы Норна (Norn M.S.) и Ширмера (Schirmer O)). Методы терапии. Роль врача общего профиля в своевременной диагностике и комплексном лечении синдрома Х.Шегрена.

Новообразования слезной железы (аденокарцинома). Клиника, течение, методы диагностики, лечение, прогноз.

Патология слезоотводящего аппарата. Врожденные и приобретенные изменения слезоотводящих путей. Отсутствие или дислокация слезных точек; сужение или облитерация слезных канальцев; дивертикулы слезного мешка; стеноз слезо-носового канала. Методы диагностики (пробы Веста), принципы и сроки оперативного лечения.

Дакриоциститы.

Дакриоцистит новорожденных. Клинические признаки, причины и время появления. Методы диагностики и лечения (массаж, зондирование), возможные осложнения.

Дакриоцистит хронический. Клиника, причины, течение, осложнения. Методы оперативного лечения. Профилактика.

Дакриоцистит острый (флегмона слезного мешка). Клиника, течение, исходы. Принципы лечения и профилактики.

Воспаление конъюнктивы (конъюнктивиты). Наиболее часто встречающиеся острые конъюнктивиты. Возбудители заболеваний. Основные субъективные и объективные признаки конъюнктивитов. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики конъюнктивитов. Возрастные особенности этиологии и клиники конъюнктивитов (острый эпидемический, пневмококковый, стафилококковый, гонобленнорейный, дифтерийный, аденовирусный, геморрагический, весенний, трахома). Средняя продолжительность различных воспалительных заболеваний соединительнотканной оболочки глаза. Принципы лечения (обязательно анестетики).

Микробные острые конъюнктивиты. Острый конъюнктивит, вызванный стафилококками, стрептококками. Клиника, течение, осложнения, лечение и профилактика.

Пневмококковый конъюнктивит. Клиника, течение. Особенности (слезоточивость) проявления у детей. Лечение и профилактика.

Гонококковый конъюнктивит (новорожденных, детей и взрослых). Пути заражения, особенности клинического течения, осложнения. Методы диагностики. Лечение и

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Биомикроскопия глазного яблока при помощи щелевой лампы	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Заболевания век, слезных органов, конъюнктивы	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Клиническая задача/Ситуационная задача

*Тема 2.2. Занятие 1.2.2. Заболевания роговицы, склеры, хрусталика
(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)*

Врожденные аномалии развития роговицы. Микро- и макрокорнеа, кератоконус и кератоглобус. Зрительные функции при аномалиях развития. Хирургическое лечение. Возможности контактной коррекции. Исходы.

Воспаления роговицы (кератиты). Классификация кератитов по этиологии, тяжести и локализации процесса. Наиболее часто встречающиеся кератиты у детей и взрослых. Методы диагностики. Основные субъективные и объективные признаки кератита. Средняя продолжительность течения различных кератитов. Принципы лечения (обязательно анестетики). Исходы.

Поверхностный краевой кератит. Осложнения острого конъюнктивита. Факторы, способствующие возникновению, клиника, течение, лечение, исходы, профилактика.

Язва роговицы (ползучая язва роговицы). Этиология (роль микротравмы роговицы и хронического дакриоцистита), клиника, стадии, течение, лечение, исходы, осложнения. Физиотерапевтические методы лечения (диатермокоагуляция, криотерапия, лазеркоагуляция).

Герпетические кератиты. Частота заболевания у взрослых и детей. Свойства возбудителей герпетических кератитов, пути попадания в организм; факторы, способствующие активизации вируса герпеса в организме взрослых и детей. Общая симптоматика герпетических кератитов. Особенности клиники и течения первичного и постпервичного герпетического кератита.

Поверхностные формы герпетического кератита: везикулезный, древовидный.

Метагерпетический кератит. Глубокие формы герпетического кератита (дисковидный, метагерпетический и др.). Закономерное вовлечение в патологический процесс радужки, цилиарного тела, зрительного нерва (герпетическая болезнь глаза). Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Клиника поражения кожи век, лица, головы, глаза. Выраженность болевого синдрома при этом заболевании, поражение тройничного нерва, изменение общего состояния организма. Методы диагностики герпетических кератитов: клинические, лабораторные - цитология соскоба с конъюнктивы, метод флюоресцирующих антител - ИФА, очаговая проба с герпетической вакциной. Дифференциальный диагноз. Специфические и неспецифические противовирусные средства, иммунотерапия, физические методы (диатермо- и лазеркоагуляция), хирургическое лечение (лечебная кератопластика и др.). Профилактика. Возможности противорецидивной терапии герпетических кератитов.

Туберкулезно-аллергический кератит. Клиника диффузной, очаговой, склерозирующей форм. Лабораторная диагностика, принципы и продолжительность местного и общего лечения. Санаторно-курортное лечение. Исходы.

Сифилитический (глубокий) и туберкулезный (гематогенный) кератит. Клиника. Дифференциальный диагноз между глубоким туберкулезным и сифилитическим кератитом. Комплексное общее и местное лечение. Исходы.

Значение профессиональных вредностей в возникновении, течении и рецидивировании кератитов (различные виды пыли, газы, пары, жидкости общетоксического действия). Роль профотбора, систематических профосмотров в предупреждении заболеваний роговицы.

Исходы воспалений роговицы. Пятно, облачко, бельмо простое и осложненное и другие виды помутнений и изменений, формы. Неправильный астигматизм, принципы лечения. Виды кератопластики. Контактные линзы. Кератопротезирование. Эксимер-лазеры.

Патология склеры. Воспаление склеры (эписклериты, склериты). Клиника, наиболее частые причины их появления. Лечение. Аномалии. Эктазии.

Патология хрусталика. Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики, современные принципы лечения. Удельный вес в структуре слабости зрения и слепоты.

Аномалии развития хрусталика. Изменения при болезни Марфана, Маркесани и других синдромах. Методы и сроки лечения. Исходы. Афакия, лентиконус, лентиглобус, колобома.

Врожденные катаракты. Частота и причины возникновения. Классификация катаракт у детей. Простые, осложненные, с сопутствующими изменениями. Наиболее распространенные врожденные катаракты. Показания к раннему мидриазу и засветам и к оперативному лечению в первое полугодие в зависимости от величины катаракты, ее локализации, остроты зрения. Принципы операций. Профилактика недоразвития макулы, обскурационной амблиопии. Коррекции афакии. Особенности "фракционной" коррекции афакии. Контактные линзы, интраокулярные линзы.

Возрастные (старческие) катаракты. Клиника. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт.

Криоэкстракция. Факоэмульсификация. Афакия, признаки и принципы коррекции афакии.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Биомикроскопия глазного яблока при помощи щелевой лампы	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Заболевания роговицы, склеры и хрусталика	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы	
Тестирование	
Клиническая задача/Ситуационная задача	

Тема 2.3. Занятие 1.2.3. Патология сосудистого тракта.

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Патология сосудистой оболочки. Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Тяжелые исходы заболеваний сосудистой оболочки как причина слабовидения и слепоты. Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические процессы, новообразования, врожденные аномалии).

Воспаление сосудистого тракта (увеиты). Наиболее частые причины возникновения увеитов у лиц разного возраста. Классификация увеитов по течению, локализации, клинико-морфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки и механизмы развития передних увеитов (иритов, иридоциклитов); задних увеитов (хориоидитов); панувеитов. Дифференциальный диагноз заболеваний сосудистой оболочки в зависимости от их этиологии по клинической, лабораторной, рентгенологической, электрофизиологической и иммунологической картине (гриппозный, коллагенозный, вирусные, туберкулезные, сифилитические, токсоплазмозные, фокальные и т.д.). Организация, принципы, методы общего и местного лечения передних и задних увеитов в зависимости от этиологии и характера процесса. Исходы. Профилактика.

Опухоли сосудистого тракта. Наиболее часто встречающиеся доброкачественные и злокачественные опухоли. Клиника. Диагностика. Лечение. Прогноз.

Дистрофические заболевания радужки и цилиарного тела. Частота заболевания. Причины возникновения. Формы (хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса). Дифференциальный диагноз с передними увеитами. Клиника, течение, принципы лечения.

Врожденные аномалии развития. Остаточная зрачковая мембрана, поликория, коррэктопия, колобомы, аниридия. Клиника, диагностика, состояние зрительных функций при них. Возможности лечения.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
----------------------------	------------	------------	------

Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов		1
----------------------	--	--	---

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Патология сетчатки, зрительного нерва и хориоидеи	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Клиническая задача/Ситуационная задача

Тема 2.4. Лекция №1. Придаточный аппарат глаза. Патология век и слезных органов (Лекционные занятия - 3ч.)

Придаточный аппарат глаза. Патология век и слезных органов

Тема 2.5. Лекция №2. Патология конъюнктивы (Лекционные занятия - 2ч.)

Патология конъюнктивы

Внеаудиторная контактная работа

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Лекционные занятия	Видеолекция/Вебинар	Патология конъюнктивы	2

Тема 2.6. Лекция №3. Заболевания роговицы и склеры (Лекционные занятия - 2ч.)

Заболевания роговицы и склеры

Тема 2.7. Лекция №4. Патология сосудистого тракта (Лекционные занятия - 2ч.)

Патология сосудистого тракта

Раздел 3. 1.3. Частная офтальмология II

(Лекционные занятия - 5,5ч.; Практические занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 3.1. Занятие 1.3.1. Повреждения органа зрения

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Место глазных повреждений в общем травматизме. Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородного тела и др. Методы диагностики. Первая помощь при травмах глаз. Исходы. Лечение осложнений. Профилактика глазного травматизма.

Тупые повреждения глазного яблока. Частота и особенности клиники, течения и исходов у лиц разного возраста. Классификация по степени тяжести. Сотрясения и ушибы. Механизм повреждения. Клиника тупых травм со стороны роговицы, передней камеры, хрусталика, сосудистого тракта, стекловидного тела, сетчатки и зрительного нерва. Принципы лечения. Исходы тупых травм в зависимости от тяжести поражения.

Ранения век, конъюнктивы, слезных органов. Первая помощь при них.

Ранения глаза. Классификация ранений глаза: непроникающие, проникающие, сквозные. Проникающие ранения глаз простые (без выпадения и повреждения внутренних структур), сложные (с выпадением и повреждением внутренних оболочек глаза), с осложнениями (металлоз, увеиты, симпатическая офтальмия и др.). Достоверные и сомнительные признаки проникающих ранений глазного яблока. Первая помощь. Первая хирургическая обработка. Особенности симптомокомплекса роговичного и склерального ранений. Особенности течения проникающих ранений глазного яблока при наличии инородного тела в нем. Методы определения и локализации инородных тел (рентгенодиагностика, ультразвуковой метод). Металлоз и сроки его появления. Клиника металлоза, причины слепоты при металлозах. Принципы удаления магнитных и амагнитных инородных тел, магнитные пробы. Значение при этом возрастных особенностей размеров глаза по данным эхобиометрии.

Осложнения проникающих ранений: травматический негнойный иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит. Симпатическая офтальмия. Клиника. Течение. Частота и сроки возникновения. Этиология. Общее и местное лечение. Прогноз болезни. Профилактические мероприятия. Показания к удалению раненого глаза и сроки операции - энуклеации.

Повреждения орбиты. Частота и возможные причины. Диагностика, симптомы переломов костей и повреждений содержимого орбиты: мышц, сосудов, нервов, теноновой капсулы, слезной железы. Причины экзофтальма и эндофтальма при повреждениях в области орбиты. Клиника в зависимости от локализации и обширности повреждений. Синдром верхней глазничной щели. Клинические проявления повреждений зрительного нерва. Офтальмологическая картина и изменение зрительных функций при разрывах и отрывах зрительного нерва. Комбинированные повреждения глазницы, костей черепа, лица, мозга и др. Первая врачебная помощь. Принципы хирургического лечения повреждений.

Детский травматизм. Причины детского травматизма, особенности (бытовой характер травм, сезонность, возраст, пол, характер повреждающих агентов, тяжесть и др.). Частота проникающих ранений, тяжелые осложнения и исходы. Меры профилактики и борьбы за снижение детского глазного травматизма.

Боевые повреждения органа зрения: частота множественных осколочных ранений, сочетание с ожогами, высокий процент проникающих ранений и контузий глаза, комбинированных повреждений орбиты с ранениями черепа и мозга и др.

Производственный травматизм органа зрения (промышленный, сельскохозяйственный), микротравматизм, причины, клиника, профилактика. Повреждения органа зрения при действии токсических факторов (окись углерода, сероуглерод, мышьяк, свинец, тринитротолуол, ртуть, пестициды и др.). Методы индивидуальной и общественной профилактики производственного травматизма (очки-консервы, маски, респираторы, папки, влажная обработка металлов, вентиляции и др.),

Ожоги органа зрения: химические, термические, лучевые. Наиболее частые причины и клиника ожогов глаз у детей и у взрослых. Классификация ожогов по степени их тяжести и распространенности (четыре стадии). Особенности клиники, течения и лечения ожогов, вызванных кислотой, щелочью, кристаллами марганца, анилиновыми красителями. Оказание неотложной помощи при химических ожогах, отличие от неотложной помощи при термических ожогах. Лечение ожогов: консервативное и хирургическое.

Лучевые повреждения органа зрения. Воздействие на орган зрения лучей различной длины; ультрафиолетовое излучение (электроофтальмия; снежная офтальмия); ослепление; инфракрасное излучение (ожоги век, конъюнктивы, роговицы: действие на хрусталик, сетчатку, хориоидею).

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Интерактивная симуляция с использованием офтальмологического оборудования	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Патология орбиты. Офтальмоонкология Оказание неотложной помощи в офтальмологии	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Клиническая задача/Ситуационная задача

Тема 3.2. Занятие 1.3.2. Схема исследования глазного больного. Курация больного (Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Цель занятия закрепить навыки исследования органа зрения, научиться обследованию глазного больного, умению отличать норму и патологию, освоить процесс постановки предварительного диагноза одной из распространенных форм глазных болезней, закрепить навыки оформления мед.документации и применения на практике принципов этики и деонтологии при общении с пациентом и коллегами, а так же применить умения подбора патогенетической терапии наиболее распространенных офтальмологических заболеваний, учитывая изменения органа зрения в зависимости от фоновых (общесоматических) состояний.

Выполнение письменной работы – «История болезни» (после курации пациента).

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Интерактивная с использованием офтальмологического оборудования	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Учебная клиническая история болезни	Освоение практических навыков – ведение пациента с патологией органа зрения	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Оформление и защита курационного листа

Тема 3.3. Занятие 1.3.3. Глаукома. (Практические занятия - 4ч.)

Глаукома. Определение глаукомы. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Частота и распространенность заболевания. Виды глаукомы у взрослых и у детей. Принципиальное отличие глаукомы у детей и у взрослых.

Врожденные глаукомы (буфтальм, гидрофтальм). Частота, этиология. Влияние различных патологических состояний беременных на возникновение эмбрионального недоразвития угла передней камеры глаза. Роль наследственности. Системные заболевания, сочетающиеся с врожденной глаукомой. Наиболее ранние признаки болезни. Роль акушера, неонатолога, участкового педиатра в раннем выявлении врожденной глаукомы. Классификация врожденной глаукомы (стадия, компенсация, динамика). Дифференциальная диагностика врожденной глаукомы с мегалокорнеа, конъюнктивитом, паренхиматозным кератитом, вторичной глаукомой при ретинобластоме, болезни Коатса. Принципы, сроки и методы неотложного хирургического лечения врожденной глаукомы. Исходы. Прогноз.

Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком (нарушение невральная регуляции офтальмотонуса, изменение диэнцефальной и гипоталамической области, состояние регионарного кровообращения и фильтрующей зоны глаза). Наследственные факторы при глаукоме. Классификация. Клиническое течение «открытоугольной и закрытоугольной глауком». Методы диагностики: гониоскопия, топография, периметрия, офтальмоскопия. Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания (состояние зрительных функций, тонографические и тонометрические показатели). Ранняя диагностика глаукомы. Принципы консервативного лечения глаукомы. Гипотензивные препараты: холиномиметики, антихолинэстеразные, адреномиметики, бета-адреноблокаторы, принципы назначения этих препаратов в зависимости от вида глаукомы. Возможности лазерной микрохирургии при лечении разных видов глаукомы. Показание к хирургическому лечению, принципы патогенетически ориентированных операций. Использование физических факторов в лечении глаукомы (высокие и низкие температуры).

Острый приступ глаукомы. Причины, клиника. Дифференциальный диагноз острого приступа глаукомы с общими заболеваниями (гипертонический криз, инфаркт миокарда, пищевая токсикоинфекция, острый живот и т.п.) и с глазными заболеваниями (кератит, иридоциклит, набухающая катаракта и т.п.). Комплексная неотложная терапия острого приступа глаукомы. Возможность операции.

Вторичные глаукомы. Роль повреждений, воспалений, опухолевых процессов глаза в возникновении вторичной глаукомы. Особенности течения и лечения. Исходы.

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Интерактивная с использованием офтальмологического оборудования	1

Тема 3.4. Занятие 1.3.4. Заболевания сетчатки и зрительного нерва (в том числе при общей соматической патологии).

Зачет

(Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.)

Патология сетчатки. Этиология и патогенез заболеваний сетчатки. Общая семиотика заболеваний сетчатки.

Острая непроходимость центральной артерии сетчатки и ее ветвей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение.

Тромбоз центральной вены сетчатки и ее ветвей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, неотложная помощь, лечение. Изменения глазного дна при общих заболеваниях у детей и взрослых (гипертоническая болезнь, диабет, заболевания почек и др.).

Отслойка сетчатки. Этиология, клиника, диагностика, лечение, исходы.

Пигментная дистрофия сетчатки. Сроки проявления заболевания. Клиника, диагностика, лечение.

Заболевания зрительного нерва и проводящих путей зрительного анализатора.

Неврит зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Ретробульбарный неврит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Токсический неврит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.

Ишемическая нейропатия. Этиология, патогенез, клиника и диагностика, лечение.

Застойный диск зрительного нерва. Этиология, патогенез, клиника и диагностика.

Атрофия зрительного нерва у детей и взрослых. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение

Заболевания глаз при общей соматической патологии

Изменения органа зрения при гипертонической болезни

Изменения органа зрения при сахарном диабете

Изменения органа зрения при патологии крови

Патология глаз и беременность

Симуляционное обучение

Форма учебной деятельности	Вид работы	Содержание	Часы
Практические занятия	Имитационная модель с использованием симуляторов, фантомов	Интерактивная с использованием офтальмологического оборудования	1

Виды самостоятельной работы студентов (обучающихся)

Вид работы	Содержание	Часы
Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме	Изменения органа зрения при соматических состояниях и заболеваниях	3

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тестирование
Клиническая задача/Ситуационная задача

Тема 3.5. Лекция №1. Повреждения органа зрения

(Лекционные занятия - 2ч.)

Повреждения органа зрения

Тема 3.6. Лекция №2. Регуляция внутриглазного давления и ее нарушения. Глаукома.

(Лекционные занятия - 2ч.)

Регуляция внутриглазного давления и ее нарушения. Глаукома

Тема 3.7. Лекция №3. Постнатальное развитие органа зрения. Врожденные особенности (Лекционные занятия - 1,5ч.)

Постнатальное развитие органа зрения. Врожденные особенности

Тема 3.8. Самостоятельная работа студента.

(Самостоятельная работа - 3ч.)

Подготовка к практическим занятиям.

6. Рекомендуемые образовательные технологии

1. Традиционные формы организации учебного процесса (лекция, практическое занятие) на которых студенты осваивают офтальмологические методы исследования сначала друг на друге оформляя учебно-медицинский документ – «Карту взаимной диспансеризации»
2. Внеаудиторная контактная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видеолекция) с размещением на образовательных платформах, в том числе в Системе дистанционного обучения на базе системы управления курсами Moodle (Электронная образовательная система Moodle). Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, кейс-задач (ситуационных), в том числе с использованием системы ЭОС Moodle.
3. Активные и интерактивные формы обучения (деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, интерактивная симуляция, мастер-класс).
4. Симуляционное обучение. В центре симуляционного обучения проводятся занятия по освоению практических навыков и умений с использованием имитационных моделей – тренажера для отработки навыков осмотра глазного дна пациента.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Егоров, Е.А. Глаукома: практическое руководство / Е.А. Егоров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-2981-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429815.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
2. Егоров, Е.А. Глаукома: практическое руководство / Е.А. Егоров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-2981-5. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429815.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
3. Егоров, Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие / Е.А. Егоров, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-0405-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404058.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
4. Егоров, Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие / Е.А. Егоров, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-0405-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404058.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

5. Егоров, Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие / Е.А. Егоров, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-0405-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404058.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
6. Кацнельсон, Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна: учебное наглядное пособие / Л.А. Кацнельсон, В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-2340-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423400.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
7. Кацнельсон, Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна: учебное наглядное пособие / Л.А. Кацнельсон, В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-2340-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423400.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
8. Кацнельсон, Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна: учебное наглядное пособие / Л.А. Кацнельсон, В.С. Лысенко, Т.И. Балишанская. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-2340-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423400.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
9. Егоров, Е.А. Неотложная офтальмология: учебное пособие / Е.А. Егоров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 184 с. - ISBN 5-9704-0261-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
10. Егоров, Е.А. Неотложная офтальмология: учебное пособие / Е.А. Егоров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 184 с. - ISBN 5-9704-0261-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
11. Егоров, Е.А. Неотложная офтальмология: учебное пособие / Е.А. Егоров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 184 с. - ISBN 5-9704-0261-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5970402613.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
12. Рухлова, С. А. Основы офтальмологии: учебное пособие / С. А. Рухлова. - 3-е изд. - Москва: Медицинское информационное агентство, 2009. - 304 - 9785894817002. - Текст: непосредственный.
13. Сидоренко, Е.И. Офтальмология: учебник / Е.И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. - 978-5-9704-4620-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446201.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
14. Сидоренко, Е.И. Офтальмология: учебник / Е.И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. - 978-5-9704-4620-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446201.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
15. Сидоренко, Е.И. Офтальмология: учебник / Е.И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. - 978-5-9704-4620-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446201.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
16. Офтальмология. Национальное руководство: практическое руководство / С.Э. Аветисов, Е.А. Егоров, Л.К. Мошетова, В.В. Нероев, Х.П. Тахчиди. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - 978-5-9704-5125-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

17. Офтальмология. Национальное руководство: практическое руководство / С.Э. Аветисов, Е.А. Егоров, Л.К. Мошетова, В.В. Нероев, Х.П. Тахчиди. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 752 с. - 978-5-9704-5125-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451250.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

18. Гундорова, Р.А. Травмы глаза: монография / Р.А. Гундорова, В.В. Нероев, В.В. Кашников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-2809-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428092.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

19. Гундорова, Р.А. Травмы глаза: монография / Р.А. Гундорова, В.В. Нероев, В.В. Кашников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-2809-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428092.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

20. Гундорова, Р.А. Травмы глаза: монография / Р.А. Гундорова, В.В. Нероев, В.В. Кашников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-2809-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428092.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Алпатов, С.А. Возрастная макулярная дегенерация: практическое руководство / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3514-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435144.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

2. Алпатов, С.А. Возрастная макулярная дегенерация: практическое руководство / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3514-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435144.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Алпатов, С.А. Возрастная макулярная дегенерация: практическое руководство / С.А. Алпатов, А.Г. Щуко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-3514-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435144.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Гемобластозы. Особенности поражения глаз: учебное пособие для дополнительного профессионального образования по специальностям «терапия» и «офтальмология» / Л. Ф. Руднева, Т. Н. Василькова, И. М. Петров, М. Н. Пономарева, И. В. Медведевой. - Тюмень: ТюмГМУ, 2019. - 108 с. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/218339.jpg> (дата обращения: 11.02.2023). - Режим доступа: по подписке

5. Гемобластозы. Особенности поражения глаз: учебное пособие для дополнительного профессионального образования по специальностям «терапия» и «офтальмология» / Л. Ф. Руднева, Т. Н. Василькова, И. М. Петров, М. Н. Пономарева, И. В. Медведевой. - Тюмень: ТюмГМУ, 2019. - 108 с. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/218339.jpg> (дата обращения: 24.05.2022). - Режим доступа: по подписке

6. Гемобластозы. Особенности поражения глаз: учебное пособие для дополнительного профессионального образования по специальностям «терапия» и «офтальмология» / Л. Ф. Руднева, Т. Н. Василькова, И. М. Петров, М. Н. Пономарева, И. В. Медведевой. - Тюмень: ТюмГМУ, 2019. - 108 с. - Текст: электронный. // Издательство Лань: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/218339.jpg> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

7. Азнаурян, И.Э. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия: практическое руководство / И.Э. Азнаурян, В.О. Баласанян, Е.Ю. Маркова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - 978-5-9704-5385-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

8. Азнаурян, И.Э. Диагностика и лечение содружественного сходящегося косоглазия: практическое руководство / И.Э. Азнаурян, В.О. Баласанян, Е.Ю. Маркова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - 978-5-9704-5385-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453858.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

9. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы: учебное пособие / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

10. Ожоги глаз. Состояние проблемы и новые подходы: учебное пособие / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-4184-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441848.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

11. Офтальмология: учебник / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3677-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436776.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

12. Офтальмология: учебник / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3677-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436776.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

13. Офтальмология: учебник / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, Ю.С. Астахов, С.Н. Басинский. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3677-6. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436776.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

14. Офтальмология: учебник / Х.П. Тахчиди, Н.С. Ярцева, Н.А. Гаврилова, Л.А. Деев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-1820-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

15. Офтальмология: учебник / Х.П. Тахчиди, Н.С. Ярцева, Н.А. Гаврилова, Л.А. Деев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-1820-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

16. Офтальмология: учебник / Х.П. Тахчиди, Н.С. Ярцева, Н.А. Гаврилова, Л.А. Деев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-1820-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418208.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке

17. Нероев, В.В. Офтальмология : клинические рекомендации: монография / В.В. Нероев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - 978-5-9704-4811-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

18. Нероев, В.В. Офтальмология : клинические рекомендации: монография / В.В. Нероев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. - 978-5-9704-4811-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448113.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
19. Сидоренко, Е.И. Офтальмология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Е.И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 304 с. - 978-5-9704-5052-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450529.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
20. Сидоренко, Е.И. Офтальмология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Е.И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 304 с. - 978-5-9704-5052-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450529.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
21. Сидоренко, Е.И. Офтальмология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Е.И. Сидоренко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 304 с. - 978-5-9704-5052-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450529.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
22. Никифоров, А.С. Офтальмоневрология: учебное пособие / А.С. Никифоров, М.Р. Гусева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-2817-7. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
23. Никифоров, А.С. Офтальмоневрология: учебное пособие / А.С. Никифоров, М.Р. Гусева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-2817-7. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
24. Никифоров, А.С. Офтальмоневрология: учебное пособие / А.С. Никифоров, М.Р. Гусева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-2817-7. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428177.html> (дата обращения: 25.04.2024). - Режим доступа: по подписке
25. Пулевые ранения глаза и орбиты в мирное время: практическое руководство / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-4129-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441299.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
26. Пулевые ранения глаза и орбиты в мирное время: практическое руководство / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 104 с. - ISBN 978-5-9704-4129-9. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441299.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке
27. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей: практическое руководство / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-3439-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434390.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке
28. Травматические повреждения глазницы и слезоотводящих путей: практическое руководство / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-3439-0. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434390.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

29. Функциональная и клиническая анатомия органа зрения: практическое руководство / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4043-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html> (дата обращения: 03.08.2023). - Режим доступа: по подписке

30. Функциональная и клиническая анатомия органа зрения: практическое руководство / Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4043-8. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440438.html> (дата обращения: 05.05.2022). - Режим доступа: по подписке

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.studentlibrary.ru> - "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека"
2. <https://www.studentlibrary.ru/> - ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"

Ресурсы «Интернет»

1. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Студенты имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Студенты обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. СЭО ЗКЛ Русский Moodle;
2. Антиплагиат;
3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса;
4. Программный продукт «1С: Университет ПРОФ»;
5. MS Office Professional Plus, Версия 2010,;
6. MS Office Standard, Версия 2013;
7. MS Windows Professional, Версия XP;
8. MS Windows Professional, Версия 7;
9. MS Windows Professional, Версия 8;
10. MS Windows Professional, Версия 10;
11. Программный продукт «1С: Управление учебным центром»;
12. MS Office Professional Plus, Версия 2013,;
13. MS Windows Remote Desktop Services - Device CAL, Версия 2012;
14. MS Windows Server - Device CAL, Версия 2012;
15. MS Windows Server Standard, Версия 2012;
16. MS Exchange Server Standard, Версия 2013;

17. MS Exchange Server Standard CAL - Device CAL, Версия 2013;
18. Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition;
19. MS Windows Server Standard - Device CAL, Версия 2013 R2;
20. MS SQL Server Standard Core, Версия 2016;
21. System Center Configuration Manager Client ML, Версия 16.06;
22. Программа для ЭВМ Statistica Ultimate Academic 13 сетевая на 5 пользователей ;
23. 1С:Документооборот государственного учреждения 8.;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

1. Система «КонсультантПлюс»;

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности и ином законном основании материально-технической базой для обеспечения образовательной деятельности (помещения и оборудование) для реализации ОПОП ВО специалитета/направления подготовки по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», Блоку 2 «Практики» (в части учебных практик) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных рабочим учебным планом.

Учебные аудитории

Аудитория №2 (ГБУЗ ТО "ОКБ №2", ул. Мельникайте, д. 75, 1 этаж, №12)

- аппарат Рота ОТИЗ-40-01 - 1 шт.
- кресло офисное - 2 шт.
- лампа щелевая ЩЛ-2Б - 1 шт.
- модель глаза функциональная - 1 шт.
- муляжи - 1 шт.
- набор скиаскопических линеек ЛСК-1 - 1 шт.
- Ноутбук - 1 шт.
- офтальмоскоп прямой RI Score - 1 шт.
- офтальмоскоп зеркальный ОЗ-5 - 3 шт.
- Проектор - 1 шт.
- светильник - 1 шт.
- стойка мобильная специальная - 1 шт.
- стол письменный - 1 шт.
- Стол преподавателя - 1 шт.
- столик приборный - 1 шт.
- стул с пюпитром - 33 шт.
- Таблицы Рабкина - 1 шт.
- Таблицы Сивцева - 1 шт.
- табличный материал - 1 шт.
- тумба - 3 шт.
- цветотест ЦТ-1 - 1 шт.
- шкаф для одежды - 2 шт.
- шкаф книжный - 1 шт.
- экран - 1 шт.

Аудитория № 1 (ГБУЗ ТО "ОКБ № 2", ул. Мельникайте, д. 75, 1 этаж, № 8)

- авторрефрактометр РМК-200 - 1 шт.

аппарат Рота ОТИЗ-40-01 - 1 шт.
гониолинза по Бойнингену LB1 - 1 шт.
компьютер в комплекте - 1 шт.
кресло офисное - 2 шт.
лампа офтальмологическая щелевая HSL 150 - 1 шт.
модель глаза функциональная - 1 шт.
муляжи - 1 шт.
набор скиаскопических линеек ЛСК-1 - 1 шт.
офтальмоскоп прямой RI Score - 1 шт.
офтальмоскоп зеркальный ОЗ-5 - 3 шт.
Проектор - 1 шт.
светильник - 1 шт.
стойка мобильная специальная - 1 шт.
стол письменный - 2 шт.
Стол преподавателя - 1 шт.
столик приборный - 1 шт.
стул с пюпитром - 32 шт.
Таблицы Рабкина - 1 шт.
Таблицы Сивцева - 1 шт.
табличный материал - 1 шт.
тумба - 3 шт.
цветотест ЦТ-1 - 1 шт.
шкаф для одежды - 1 шт.
шкаф книжный - 1 шт.
экран - 1 шт.

Аудитория № 3 (ГБУЗ ТО "ОКБ № 2", ул. Мельникайте, д. 75, корпус 2, 1 этаж, № 180)

авторефрактометр РМК-200 - 1 шт.
аппарат Рота ОТИЗ-40-01 - 1 шт.
гониолинза по Бойнингену LB1 - 1 шт.
компьютер в комплекте - 1 шт.
кресло офисное - 2 шт.
лампа офтальмологическая щелевая HSL 150 - 1 шт.
модель глаза функциональная - 1 шт.
мультимедийный проектор - 1 шт.
муляжи - 1 шт.
набор скиаскопических линеек ЛСК-1 - 1 шт.
офтальмоскоп прямой RI Score - 1 шт.
офтальмоскоп зеркальный ОЗ-5 - 3 шт.
светильник - 1 шт.
стойка мобильная специальная - 1 шт.
стол для преподавателя - 1 шт.
стол письменный - 1 шт.
столик приборный - 1 шт.
стул офисный - 5 шт.
стул с пюпитром - 20 шт.
Таблицы Рабкина - 1 шт.
Таблицы Сивцева - 1 шт.
табличный материал - 1 шт.
тумба - 3 шт.
цветотест ЦТ-1 - 1 шт.
шкаф для одежды - 2 шт.
шкаф книжный - 1 шт.
экран - 1 шт.