

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Контрольный
экземпляр**



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, профессор

И.Н.Мороз

29.06.2020

Рег. № УД-6.538/2021 уч.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:**

1-79 01 07 «Стоматология»

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы «Офтальмология», утвержденной 29.07.2016 года, регистрационный № ТД-L.538/тип.

СОСТАВИТЕЛИ:

Л.Н.Марченко, заведующий кафедрой учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

М.Ф.Джумова, доцент учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой глазных болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 14 от 12.06.2020);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 10 от 26.06.2020)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Офтальмология – учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания об этиологии, патогенезе, клинической картине, диагностике, лечении и профилактике заболеваний органа зрения.

Учебная программа по учебной дисциплине «Офтальмология» направлена на изучение новейших научных данных по системной патологии с офтальмологическими и стоматологическими проявлениями, заболеваниям глаз, физиологической оптике, методам исследования органа зрения и зрительных функций.

Цель преподавания и изучения учебной дисциплины «Офтальмология» состоит в формировании у студентов и приобретении ими научных знаний о диагностике и лечении заболеваний глаз.

Задачи изучения учебной дисциплины состоят в приобретении студентами академических компетенций, основу которых составляет способность к самостоятельному поиску учебно-информационных ресурсов, овладению методами приобретения и осмысления знания:

- важнейших клинических проявлений наиболее распространенных заболеваний глаз;

- основных понятий о диагностике заболеваний глаз, методах обследования глаза и придаточного аппарата, методах исследования зрительных функций;

- важнейших проявлений, типичных для системной патологии с офтальмологическими и стоматологическими проявлениями;

- основных понятий о методах профилактики глазных осложнений при стоматологической патологии;

- основных понятий о заболеваниях глаз, приводящих к постепенному снижению зрения и слепоте;

- понятий о способах оказания неотложной медицинской помощи при различных повреждениях и заболеваниях глаз.

Задачи преподавания учебной дисциплины состоят в формировании социально-личностных и профессиональных компетенций, основа которых заключается в знании и применении:

- умений выявлять симптомы заболеваний глаз и глазных осложнений при стоматологической патологии;

- методов диагностики офтальмопатологии, способствующих формированию клинического мышления при соблюдении норм медицинской этики и деонтологии;

- методов диагностики основных заболеваний глаз, приводящих к постепенному снижению зрения и слепоте;

- методов по оказанию неотложной медицинской помощи при различных повреждениях и заболеваниях глаз.

Преподавание и успешное изучение учебной дисциплины «Офтальмология» осуществляется на базе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих учебных дисциплин:

Медицинская и биологическая физика. Медицинские приборы и аппаратура, используемые в офтальмологии.

Медицинская биология и общая генетика. Биологические основы жизнедеятельности человека. Биология клетки. Протозоология. Биология простейших. Фило-опто-морфогенез зрительного анализатора и его взаимосвязи с другими анализаторами.

Латинский язык. Знание латинских и греческих словообразовательных элементов и определенного минимума терминологии на латинском языке.

Анатомия человека. Строение органа зрения.

Гистология, цитология, эмбриология. Методы гистологических и цитологических исследований.

Нормальная физиология. Зрительный анализатор. Функции.

Микробиология, вирусология, иммунология. Возбудители инфекционных и паразитарных заболеваний человека, их микробиологическая характеристика. Понятие об иммунитете и аллергии. Общая характеристика реакций клеточного и гуморального иммунитета. Проведение мазка, посева, соскоба.

Патологическая анатомия. Воспаление: понятие, этиология и патогенез, классификация (банальное воспаление, специфическое воспаление).

Фармакология. Механизмы действия лекарственных средств, дозировки и способы введения. Систематизация лекарственных средств по их эффекту.

В результате изучения учебной дисциплины «Офтальмология» студент должен

знать:

- организацию офтальмологической помощи населению;
- зрительные функции и методы их исследования, патологию зрительных функций;
- виды, методы определения клинической рефракции и астигматизма, способы коррекции аномалий рефракции и астигматизма, виды нарушений аккомодации и особенности коррекции анизометропии;
- этиологию, патогенез, классификацию, клиническую картину, диагностику и дифференциальную диагностику, методы лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний и повреждений глаз;
- глазные осложнения при стоматологической патологии;
- системную патологию с офтальмологическими проявлениями;
- признаки травматических повреждений органа зрения (механических травм, термических, химических и лучевых ожогов, контузий);
- основные заболевания глаз, приводящие к снижению зрения и слепоте;

уметь:

- исследовать зрительные функции;
- поставить предварительный диагноз при повреждениях и основных

глазных заболеваниях;

– проводить профилактику глазных осложнений при стоматологической патологии;

– оказывать неотложную медицинскую помощь при травмах органа зрения;

владеть:

– оценкой внутриглазного давления пальпаторно;

– навыками удаления инородных тел с конъюнктивы глазного яблока;

– навыками оказания неотложной помощи при ожогах и повреждениях глаз.

Структура учебной программы по учебной дисциплине «Офтальмология» включает два раздела.

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 62 академических часов. Распределение аудиторных часов по видам занятий: 16 часов лекций, 25 часов практических занятий, 21 час самостоятельной работы студента.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме дифференцированного зачета (7 семестр).

Форма получения образования – очная дневная.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БЮДЖЕТА УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО СЕМЕСТРАМ

Код, название специальности	Семестр	Количество часов учебных занятий					Форма текущей аттестации
		всего	аудиторных	из них		самостоятельных внеаудиторных	
				лекций	практических занятий		
1-79 01 07 «Стоматология»	7	62	41	16	25	21	дифференцированный зачет

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
1. ОБЩАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	2	5
1.1. Офтальмология и краткая история ее развития	1	-
1.2. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата	1	-
1.3. Зрительные функции и методы их исследования	-	2
1.4. Методы обследования органа зрения	-	1
1.5. Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия	-	2
2. ЧАСТНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	14	20
2.1. Патология век, конъюнктивы и слезных органов	2	2
2.2. Патология роговицы и склеры	2	2
2.3. Патология хрусталика	2	1
2.4. Патология сосудистого тракта глаза	2	5
2.5. Глаукомы	2	5
2.6. Повреждения глаза и его придаточного аппарата	1	4
2.7. Ожоговые повреждения органа зрения	1	1
2.8. Офтальмо-стоматологические синдромы	2	-
Всего часов	16	25

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. ОБЩАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

1.1. Офтальмология и краткая история ее развития

Офтальмология, ее содержание и задачи. Место офтальмологии в медицинской науке. Новейшие достижения мировой и отечественной офтальмологии, их значение в снижении глазной заболеваемости и в борьбе со слепотой. Офтальмология как область хирургии.

История отечественной офтальмологии. Возникновение и организация офтальмологической помощи населению в Республике Беларусь.

Структура и уровень глазной заболеваемости, слабовидения и слепоты. Профилактические мероприятия в области охраны зрения. Задачи врачей в охране зрения населения, профилактике заболеваний и повреждений глаз. Вопросы диспансеризации. Профессиональный отбор, медицинская экспертиза в офтальмологии. Показания к назначению группы инвалидности при патологии органа зрения.

1.2. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата

Эволюция органа зрения. Развитие глаза человека в онтогенезе. Стадии развития органа зрения у эмбриона и плода.

Глазное яблоко. Возрастная динамика, величины веса, формы глазного яблока. Наружная оболочка глаза (роговица и склера). Сосудистый тракт (радужная оболочка, цилиарное тело, хориоидея). Сетчатка. Строение и функции сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело, передняя и задняя камеры глаза. Зрительный путь. Топографическая анатомия 4 отделов зрительного нерва. Хиазма, зрительный тракт, подкорковые зрительные центры. Зрительные центры коры головного мозга. Веки, анатомия и функции. Конъюнктивит, анатомия и функции. Слезные органы. Слезопroduцирующий аппарат. Слезопроводящие пути. Глазодвигательный аппарат. Орбита, строение, содержимое, топографическая анатомия, функции. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата.

1.3. Зрительные функции и методы их исследования

Физиология зрительного восприятия. Патология зрительных функций: центрального, периферического зрения, цветоощущения, светоощущения и бинокулярного зрения. Основные принципы диагностики нарушений зрительных функций. Современные методы исследования зрительных функций. Острота зрения как функция желтого пятна. Определение остроты зрения по формуле Снеллена. Принцип устройства таблиц для проверки остроты зрения. Периферическое зрение как функция парацентрального и периферических отделов зрения. Кинетическая и статическая периметрия, контрольный способ определения полей зрения. Дефекты в поле зрения – сужения границ, гемианопсии, скотомы. Виды врожденных и приобретенных расстройств цветового зрения, их частота. Роль наследственности. Методы исследования цветового зрения. Изополихроматические таблицы Е.Б.Рабкина и принципы их построения. Роль исследования цветового зрения для диагностики поражения

различных отделов органа зрения. Методы исследования темновой адаптации. Гемералопия врожденная, эссенциальная, симптоматическая; связь ее с общим состоянием организма. Причины расстройства бинокулярного зрения, методы исследования.

1.4. Методы обследования органа зрения

Порядок обследования пациента с заболеваниями глаз. Основные методы обследования органа зрения. Наружный осмотр глаза и его придаточного аппарата. Методы бокового или фокального освещения. Техника простого и комбинированного бокового освещения. Исследование в проходящем свете. Исследование хрусталика и стекловидного тела. Офтальмоскопия. Исследование сетчатки, хориоидеи, диска зрительного нерва. Биомикроскопия. Значение биомикроскопии для диагностики и наблюдения за течением глазных заболеваний. Эхобиометрия. Офтальмотонометрия.

1.5. Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия

Оптическая система глаза. Виды клинической рефракции. Характеристика гиперметропии, миопии и эметропии. Анизометропия. Астигматизм, его виды. Методы исследования клинической рефракции – субъективный и объективные – скиаскопия, рефрактометрия на рефрактометре Гайдингера и авторефрактометрия.

Аккомодация. Возрастные изменения аккомодации. Пресбиопия. Аккомодативная астигматизация. Спазм аккомодации, его причины и лечение, профилактика у детей.

Миопия. Роль наследственности в происхождении близорукости. Современные теории происхождения миопии. Принципы коррекции аномалий рефракции. Профилактика развития миопии. Лечение медикаментозное и хирургическое. Профилактика развития миопии. Режим и гигиена зрительной работы.

2. ЧАСТНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

2.1. Патология век, конъюнктивы и слезных органов

Воспалительные заболевания век. Болезни края век. Различные виды блефаритов. Заболевания хряща век, слезных и мейбомиевых желез. Консервативное и хирургическое лечение. Аллергические заболевания век.

Аномалии развития и положения век. Колобома век, лагофтальм, заворот и выворот век, эпикантус. Врожденный и приобретенный птоз. Осложнения птоза (амблиопия, косоглазие). Показания, принципы и методы хирургического лечения.

Патология слезопродуцирующего и слезоотводящего аппарата. Методы исследования слезных органов. Патология слезных желез. Синдром Сьегрена. Патология слезоотводящих путей. Патология слезных точек, слезных канальцев, слезного мешка и слезно-носового канала. Дакриоцистит новорожденных. Хронический дакриоцистит. Принципы и методы лечения дакриоциститов. Флегмона и фистулы слезного мешка.

Конъюнктивиты. Классификация. Методы этиологической диагностики. Частота, возбудители, пути заражения, характерные клинические признаки, причины возможных осложнений при гонобленнореем, дифтерийном,

аденовирусном, пневмококковом, остром эпидемическом, весеннем конъюнктивитах. Дифференциальная диагностика конъюнктивитов.

Трахома. Патогенез, клинические проявления, принципы и длительность лечения, меры профилактики трахомы. Осложнения, исходы. Дегенеративные изменения конъюнктивы. Опухоли конъюнктивы.

2.2. Патология роговицы и склеры

Кератиты. Общая симптоматика, классификация кератитов. Экзогенные (инфекционные бактериальные, грибковые и вторичные катаральные кератиты), эндогенные (герпетические, туберкулезные, сифилитические) кератиты. Нейропаралитический кератит. Авитаминозные кератиты. Кератиты невыясненной этиологии. Методы диагностики. Средняя продолжительность течения различных кератитов. Принципы и длительность лечения. Осложнения, исходы повреждений и заболеваний роговицы. Кератопластика.

Врожденные аномалии развития роговой оболочки. Микро- и макрокорнеа, кератоконус, кератоглобус. Дистрофии и дегенерации роговой оболочки. Опухоли роговицы.

Воспаления склеры: эписклериты, склериты, абсцессы склеры. Аномалии цвета и формы склеры. Синдром голубых склер, меланоз, стафиломы.

2.3. Патология хрусталика

Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики.

Классификация катаракт. Современные принципы лечения. Удельный вес в структуре слабосидения и слепоты.

Возрастные (старческие) катаракты. Корковые, бурые, смешанные. Клиническая картина. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт. Криоэкстракция. Факоэмульсификация. Вторичные (послеоперационные катаракты). Причины возникновения, клинические проявления, лечение. Показания, сроки и методы операций. Исходы.

Осложненные катаракты. Возникновение катаракт на почве общих заболеваний (диабет), общих инфекций (дифтерия, оспа, малярия), при глазных процессах (глаукома, миопия, увеит, пигментная дегенерация сетчатки, отслойка сетчатки), в результате отравления ртутью, нитритами, белкового голодания, ионизирующей радиации, повреждений и др. Клиническая картина этих видов катаракт. Прогностическое значение возникновения осложненных катаракт при общих заболеваниях. Лечение катаракт в зависимости от этиологии процесса и степени помутнения хрусталика.

Врожденные катаракты. Классификация катаракт у детей. Показания к оперативному лечению в зависимости от величины катаракты, ее локализации, остроты зрения, возраста ребенка.

Интраокулярная коррекция. Афакия, ее признаки, принципы коррекции афакии для зрения вдаль и вблизи. Коррекция односторонней афакии. Патология положения хрусталика.

2.4. Патология сосудистого тракта глаза

Частота заболеваний сосудистого тракта среди общей глазной патологии. Структура заболеваний сосудистого тракта (воспалительные, дистрофические

процессы, новообразования, врожденные аномалии). Тяжелые исходы как причина слабости зрения и слепоты.

Воспаления сосудистого тракта. Этиология, патогенетические механизмы развития увеитов: инфекционно-метаболические и токсико-аллергические. Классификация увеитов по течению, локализации, клинико-морфологической картине, этиологии, иммунологии. Основные морфологические, функциональные признаки и механизмы развития передних увеитов (иридоциклитов); задних увеитов (хориоидитов); панувеитов. Возрастные особенности течения и исходов увеитов. Диагноз заболеваний сосудистого тракта в зависимости от их этиологии по клинической, лабораторной, рентгенологической и иммунологической картине (коллагенозные, 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. Осложнения увеитов. Метаболическая офтальмия. Исходы, профилактика.

Дистрофические заболевания радужной оболочки и цилиарного тела. Частота заболевания. Причины возникновения. Формы (хроническая дисфункция цилиарного тела, синдром Фукса). Дифференциальная диагностика с передними увеитами. Клиническая картина, течение, принципы лечения.

2.5. Глаукомы

Определение глаукомы. Частота и распространенность заболевания. Социальное значение глаукомы как одной из главных причин слепоты. Внутриглазное давление. Циркуляция водянистой влаги. Регуляция внутриглазного давления. Основные типы глауком.

Первичные глаукомы. Современные взгляды на этиологию и патогенез. Факторы, предрасполагающие к развитию глауком. Наследственные факторы при глаукоме. Классификация первичной глаукомы. Клиническое течение открытоугольной и закрытоугольной глаукомы. Абсолютная глаукома. Методы диагностики глаукомы: тонометрия, электронография, биомикроскопия, офтальмоскопия, гониоскопия, периметрия. Методы ранней диагностики глаукомы. Субъективные и объективные симптомы в зависимости от стадии заболевания. Клиническое течение острого приступа глаукомы, общие и местные симптомы. Патогенез острого приступа. Дифференциальная диагностика с острым иридоциклитом; с рядом других заболеваний. Неотложная терапия острого приступа глаукомы. Показания к хирургическому лечению. Молниеносная глаукома.

Принципы консервативного лечения открытоугольной и закрытоугольной глаукомы. Медикаментозное местное лечение, механизм действия, принципы назначения гипотензивного лечения в зависимости от формы глаукомы. Использование средств общего воздействия. Режим, диета, трудоустройство. Показания к хирургическому лечению. Принципы патогенетически ориентированных операций. Использование физических факторов в лечении глаукомы (лазеры, высокие и низкие температуры). Диспансеризация пациентов с глаукомой. Профилактика слепоты от глаукомы.

Вторичные глаукомы: увеальная, факогенная, сосудистая, травматическая, дегенеративная, неопластическая. Особенности течения и лечения. Исходы.

Врожденная глаукома. Частота. Этиология и патогенез. Роль наследственности. Наиболее ранние признаки болезни. Клиническая картина, течение. Гидрофтальм, буфтальм. Принципы, сроки и методы хирургического лечения врожденной глаукомы. Исходы, прогноз.

2.6. Повреждения глаза и его придаточного аппарата

Место глазных повреждений в общем травматизме. Частота бытовых, школьных и производственных травм. Классификация повреждений глаза по этиологии, локализации, степени тяжести, наличию и свойствам инородных тел. Методы диагностики. Основные виды первичной медицинской помощи. Исходы. Лечение осложнений. Профилактика глазного травматизма.

Ранения век, конъюнктивы и слезных органов. Первичная медицинская помощь при них.

Ранения глаза. Классификация: непроникающие, проникающие; простые, сложные, с осложнениями. Симптоматика прободных ранений роговицы и склеры. Признаки сквозных ранений. Первичная медицинская помощь. Первичная хирургическая обработка. Методы определения и локализации инородных тел. Рентгенодиагностика инородных тел в глазу. Принципы удаления магнитных и амагнитных инородных тел. Металлоз и сроки его проявления. Механизм развития различных симптомов при металлозах. Осложнения проникающих ранений: травматический негнойный иридоциклит, гнойный иридоциклит, эндофтальмит, панофтальмит. Клиническая картина, течение, лечение, исходы.

Симпатическая офтальмия. Частота и сроки возникновения, этиология и патогенез. Клинические формы. Общее и местное лечение, прогноз, профилактика. Показания к удалению раненого глаза и сроки операции.

Тупые повреждения глазного яблока. Их частота, клинические особенности, течение, исходы. Классификация по степени тяжести, принципы лечения.

Особенности детского травматизма. Причины, частота проникающих ранений, профилактика. Особенности боевых повреждений. Особенности производственного травматизма, микротравматизм, методы индивидуальной и общественной профилактики.

2.7. Ожоговые повреждения органа зрения

Ожоги органа зрения: химические, термические, лучевые. Классификация ожогов по степени их тяжести и распространенности. Особенности клинической картины, течения и лечения ожогов, вызванных кислотами, щелочами, кристаллами марганца. Оказание неотложной медицинской помощи. Лечение ожогов: консервативное и хирургическое.

Лучевые повреждения органа зрения. Ультрафиолетовое излучение, инфракрасное излучение, рентгеновское и ионизирующее излучение, лазерное излучение в различных частях спектра, радиоволны, ультразвук высокой

частоты, сверхвысокие частоты, ультразвук, видимая часть спектра больших яркостей.

2.9. Офтальмо-стоматологические синдромы

Ганглиониты (цилиарный ганглионит, назоцилиарная офтальмия, раздражение крылонебного узла), нейрофиброматоз, синдромы Микулича, Бехчета, Стивенса-Джонсона, болезнь Сьегрена. Заболевания, при которых в общий патологический процесс вовлекается орган зрения и ротовая полость.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		лекций	практических (лабораторных)	семинаров		
1.	ОБЩАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	2	5	5	5	
1.1.	Офтальмология и краткая история ее развития	1	-	-	1	
1.2.	Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата	1	-	-	1	
1.3.	Зрительные функции и методы их исследования	-	2	-	1	электронные тесты, собеседования
1.4.	Методы обследования органа зрения	-	1	-	1	собеседования, рефераты
1.5.	Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия	-	-	-	-	собеседования, отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой
2.	ЧАСТНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	14	20	16	16	
2.1.	Патология век, конъюнктивы и слезных органов	2	2	-	3	электронные тесты, собеседования
2.2.	Патология роговицы и склеры	2	2	-	3	контрольные работы, собеседования, рефераты
2.3.	Патология хрусталика	2	1	-	2	контрольные опросы, собеседования
2.4.	Патология сосудистого тракта глаза	2	5	-	2	электронные тесты, контрольные опросы, собеседования
2.5.	Глаукомы	2	5	-	2	электронные тесты, контрольные опросы, собеседования, рефераты

2.6. Повреждения глаза и его придаточного аппарата	1	4	2	электронные тесты, контрольные опросы, собеседования
2.7. Ожоговые повреждения органа зрения	1	1	2	собеседования,
2.8. Офтальмо-стоматологические синдромы	2	-	-	дифференцированный зачет
	16	25	21	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Офтальмология : учебник для студентов мед. вузов / под ред. Е.А.Егорова. - Москва : Гэотар-Медиа, 2016. - 240 с.

Дополнительная:

2. Глазные болезни. Основы офтальмологии: учебник / под ред. В.Г.Копаевой. - Москва: Медицина, 2012. - 560 с.

3. Детская офтальмология: учебник / Е.И.Сидоренко [и др.]; под ред. Е.И.Сидоренко. - Москва : Академия, 2014. - 368 с.

4. Кански, Джек К. Офтальмология: признаки, причины, дифференциальная диагностика / Кански, Джек К. ; пер. с англ. А.Е.Дугиной. - Москва : Рид Элсивер : Логосфера, 2012. - 575 с.

5. Наглядная офтальмология / Олвер, Джейн [и др.] ; пер. с англ. под ред. Т.Е.Егоровой. - Москва : Гэотар-Медиа, 2017. - 184 с.

6. Нестеров, А.П. Глаукома / А.П.Нестеров. – 2-е изд. перераб.-М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2014.- 360 с.: ил., табл.

7. Офтальмогерпес: учеб.-метод. пособие \ А.Ю.Чекина, Л.Н.Марченко, Т.А.Бирич, А.А.Далилович и др. - Минск: БГМУ, 2013. - 52 с.

8. Оптиконейропатии. Нейропротекторный подход к лечению: учеб.-метод. пособие / Т.В.Качан и др. – Минск : БГМУ, 2017. – 24 с.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:

– собеседования;

– зачет.

2. Письменная форма:

– контрольные опросы;

– контрольные работы;

– рефераты.

3. Устно-письменная форма:

– отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой.

4. Техническая форма:

– электронные тесты.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Измерение внутриглазного давления пальпаторно.
2. Удаление инородного тела с конъюнктивы глазного яблока.
3. Инстиллясия глазных капель, закладывание мази.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКЦИЙ

1. Офтальмология и краткая история ее развития. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата.
2. Патология век, конъюнктивы и слезных органов.
3. Патология роговицы и склеры.
4. Патология хрусталика.
5. Патология сосудистого тракта глаза.
6. Глаукомы.
7. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения.
8. Офтальмо-стоматологические синдромы.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Зрительные функции и методы их исследования. Методы обследования органа зрения. Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия.
2. Патология век, конъюнктивы и слезных органов. Патология роговицы и склеры. Патология хрусталика.
3. Патология сосудистого тракта глаза.
4. Глаукомы.
5. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, работавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Нормальная анатомия	Кафедра нормальной анатомии	Предложений и изменений нет	протокол № 14 от 12.06.2020
2. Нормальная физиология	Кафедра нормальной физиологии	Предложений и изменений нет	протокол № 14 от 12.06.2020

СОСТАВИТЕЛИ:

Заведующий кафедрой глазных
болезней учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»,
доктор медицинских наук,
профессор

Л.Н.Марченко

подпись

Доцент кафедры глазных болезней
учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»,
кандидат медицинских наук,
доцент

М.Ф.Джумова

Подпись

Оформление учебной программы и сопровождающих документов
соответствует установленным требованиям.

Декан стоматологического
факультета учреждения
образования «Белорусский
государственный
медицинский университет»

26.06. 2020

С.Н.Пархамович

Методист-эксперт
учреждения образования
«Белорусский
государственный
медицинский университет»

26.06. 2020

С.В.Затуранова

Сведения об авторах (составителях) учебной программы

Фамилия, имя, отчество	МАРЧЕНКО ЛЮДМИЛА НИКОЛАЕВНА
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий кафедрой глазных болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор
☎ служебный	(017) 327 81 95
<i>E-mail:</i>	Liudmila.marchenko@gmail.com
Фамилия, имя, отчество	ДЖУМОВА МАРИНА ФЕДОРОВНА
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры глазных болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	(017) 327 81 95
<i>E-mail:</i>	marina_dzhumova@mail.ru