

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, профессор

С.В.Губкин

21.11.2016

Рег. № УД-н. 542 / 16 17 /уч.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальностей:

1-79 01 01 «Лечебное дело»

1-79 01 02 «Педиатрия»

Минск БГМУ 2016

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы «Офтальмология», утвержденной «29» июля 2016 года, регистрационный № ТД-Л.542/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 № 5 от 4 ноября 2016);

Методической комиссией хирургических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 3 от 16 ноября 2016)

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 заболеваниям глаз, физиологической оптике, методам исследования органа зрения и зрительных функций; глазным осложнениям при заболеваниях сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной систем, врожденной патологии органа зрения.

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 исследования глаза и придаточного аппарата, методах исследования зрительных функций;

–основных понятий о принципах общей и местной терапии глазных болезней;

–важнейших проявлений, типичных для глазных осложнений при заболеваниях сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной систем, при коллагенозах, инфекционных заболеваниях и заболеваниях крови, врожденной патологии органа зрения;

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

–основных понятий о методах профилактики повреждений органа зрения и эпидемических вспышек, принципах и методах диспансерной работы;

–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:

– методов обследования пациентов с симптомами заболеваний глаз;

– 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.

Специфика подготовки врачей по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» заключается в целенаправленном изучении студентами вопросов клинических проявлений наиболее распространенных заболеваний глаз, диагностики и лечения глазной патологии, методах профилактики и способах оказания неотложной медицинской помощи при травмах органа зрения.

Специфика подготовки врачей по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» определяет необходимость целенаправленного изучения студентами вопросов диагностики, клинических проявлений и лечения заболеваний глаз у детей. Особое внимание уделяется изучению вопросов заболеваний сетчатки и опухолей органа зрения, овладению практическими навыками осмотра детей с заболеваниями глаза.

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:

- анатомию и гистологию составных частей глазного яблока, защитного и вспомогательного аппарата глаза, физиологическое назначение каждого отдела и всего глаза в целом, функции защитного и вспомогательного аппарата глаза, методы исследования органа зрения;

- 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 распространенных заболеваний и повреждений органа зрения;

- основные заболевания глаз, приводящие к снижению зрения и слепоте;

- глазные проявления артериальной гипертензии, сахарного диабета, ВИЧ-инфекции;

- признаки травматических повреждений органа зрения (механических травм, термических, химических и лучевых ожогов, контузий), способы оказания неотложной медицинской помощи при травматических повреждениях органа зрения.

уметь:

- применять методы исследования глаза для постановки клинического диагноза;

- исследовать зрительные функции;

- проводить реабилитацию, диспансеризацию пациентов, профилактику заболеваний, назначать лечение при заболеваниях век и конъюнктивы;

- оказывать неотложную медицинскую помощь при повреждениях и заболеваниях глаз.

владеть:

- методикой оценки внутриглазного давления пальпаторно;

- приемами удаления инородных тел с конъюнктивы глазного яблока;

- методами оказания неотложной медицинской помощи при ожогах и повреждениях глаз.

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

Всего на изучение учебной дисциплины отводится 86¹/100² академических часов. Распределение аудиторных часов по видам

¹ Для специальностей 1-79 01 01 «Лечебное дело», 1-79 01 02 «Педиатрия»

² Для специализации 1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело»

занятий: 10 часов лекций, 45 часов практических занятий, $31\frac{1}{45}^2$ самостоятельной работы студента.

Текущая аттестация проводится в соответствии с учебным планом по специальности в форме дифференцированного зачета ($8\frac{1}{9}^3$ 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			
				лекций	практических занятий	самостоятельных внеаудиторных	
1-79 01 01 «Лечебное дело»	8	86	55	10	45	31	Дифференцированный зачет
1-79 01 01 01 «Военно-медицинское дело»	8	100	55	10	45	45	Дифференцированный зачет
1-79 01 02 «Педиатрия»	9	86	55	10	45	31	Дифференцированный зачет

³ Для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических
1. ОБЩАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	2	20
1.1. Офтальмология и краткая история ее развития. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата	2	5
1.2. Зрительные функции и возрастная динамика их развития	-	5
1.3. Методы обследования органа зрения. Овладение практическими навыками осмотра детей с заболеваниями органа зрения ³	-	5
1.4. Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия	-	5
2. ЧАСТНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	8	25
2.1. Патология век, конъюнктивы и слезных органов	-	5
2.2. Патология роговицы и склеры	2	4
2.3. Патология глазодвигательного аппарата глаза	-	1
2.4. Патология хрусталика	-	2
2.5. Патология сосудистого тракта глаза	2	3 (2 ³)
2.6. Опухоли органа зрения у детей ³	-	1 ³
2.7. Глаукомы	2	5 (4 ³)
2.8. Заболевания сетчатки у детей ³	-	1 ³
2.9. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения	2	4
2.10. Изменения органа зрения при общих заболеваниях организма	-	1
Всего часов	10	45

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Общая офтальмология

1.1. Офтальмология и краткая история ее развития. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата

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 по 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. Основы организации охраны зрения и офтальмологической помощи детям.³ Показания к назначению группы инвалидности при патологии органа зрения у детей.³

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 четырех отделов зрительного нерва. Хиазма, зрительный тракт, подкорковые зрительные центры. Зрительные центры коры головного мозга. Веки, анатомия и функции. Конъюнктивa, анатомия и функции. Слезные органы. Слезопроизводящий аппарат. Слезопроводящие пути. Глазодвигательный аппарат. Орбита, строение, содержимое, топографическая анатомия, функции. Сосуды и нервы глаза и его придаточного аппарата.

Возрастные особенности физиологии и биохимии глаза.³

1.2. Зрительные функции и возрастная динамика их развития

Зрительные функции и возрастная динамика их развития. Безусловные зрительные рефлексы. Формирование условнорефлекторных связей. Формирование форменного центрального зрения, цветоощущения, бинокулярного зрения. 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. Исследование остроты зрения у детей.³ 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.

1.3. Методы обследования органа зрения.

Овладение практическими навыками осмотра детей с заболеваниями органа зрения³

Порядок обследования пациента с заболеваниями глаз. Основные методы обследования органа зрения. Наружный осмотр глаза и его придаточного аппарата. Особенности проведения наружного осмотра у новорожденных и детей раннего возраста.³ 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.

1.4. 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). Порядок обследования пациента при назначении очков, назначение очков при гиперметропии, миопии, астигматизме, анизометропии, пресбиопии, афакии. Особенности назначения очков детям.³ Контактная коррекция зрения.

Аккомодация. Возрастные изменения аккомодации. Конвергенция и ее роль в аккомодации. Пресбиопия. Аккомодативная астенопия. Спазм аккомодации, его причины и лечение, профилактика у детей. Гигиена зрительной работы в детском возрасте.

Миопия. Роль наследственности в происхождении близорукости. Современные теории происхождения миопии. Антенатальная профилактика миопии, роль медико-генетических консультаций.³ Постнатальная профилактика: создание благоприятных условий для зрительной работы, общий режим, оптимальные условия общего развития ребенка.³ Принципы организации диспансерного наблюдения при миопии.³ Лечение миопии медикаментозное и хирургическое. 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, сальных и мейбомиевых желез. Консервативное и хирургическое лечение. Аллергические заболевания век. Новообразования век.

Аномалии развития и положения век: микроблефарон, криптофтальм, анкилоблефарон, колобома, блефарохалазис, блефарофимоз, выворот, заворот, эпикантус, лагофтальм. 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. Врожденные аномалии слезной железы (отсутствие, недоразвитие, опущение).³

Конъюнктивиты. Классификация. Методы этиологической диагностики. Частота, возбудители, пути заражения, характерные клинические признаки, причины возможных осложнений при гонобленнорейном, дифтерийном, аденовирусном, пневмококковом, остром эпидемическом, весеннем конъюнктивитах. Дифференциальная диагностика конъюнктивитов. Хронические конъюнктивиты.

Хламидийные конъюнктивиты (трахома, паратрахома взрослых, конъюнктивит с включениями новорожденных, эпидемический хламидийный конъюнктивит, хламидийный конъюнктивит при синдроме Рейтера, зоонозной природы).

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. Особенности клинической картины кератитов у детей.³ Экзогенные (инфекционные бактериальные, грибковые и вторичные катаральные) кератиты, эндогенные (герпетические, туберкулезные, сифилитические) кератиты. Особенности течения герпетических кератитов у детей.³ Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Нейропаралитический кератит. Авитаминозные кератиты. Кератиты невыясненной этиологии. Методы диагностики кератитов. Средняя продолжительность течения различных кератитов. Принципы и длительность лечения. Осложнения, исходы повреждений и заболеваний роговицы. Кератопластика. Наиболее часто встречающиеся кератиты у детей.³ Роль врача-педиатра в раннем выявлении воспалений роговой оболочки.³

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 глазодвигательного аппарата глаза

Определение и классификация косоглазия. Гетерофории. Определение характера зрения. Причины возникновения косоглазия. Методы исследования. Принципы профилактики и лечения. Содружественное косоглазие. Причины возникновения. Классификация. Осложнения косоглазия, их причины. Амблиопия. Степень тяжести амблиопии. Сроки, этапность и преемственность в лечении содружественного косоглазия: коррекция аметропии, плеоптическое, ортоптическое, хирургическое лечение. Профилактика содружественного косоглазия, клиническая картина, наиболее частые причины. Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазия.

2.4. Патология хрусталика

Виды и частота патологии хрусталика. Методы диагностики.

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

Возрастные (старческие) катаракты. Корковые, бурые, смешанные. Клиническая картина. Стадии развития катаракт. Консервативное лечение в начальных стадиях. Показания к операции. Методы экстракции катаракт. Криоэкстракция. Факоемульсификация. Показания, сроки оперативного лечения, исходы. Вторичные (послеоперационные катаракты). Причины возникновения, клинические проявления, лечение.

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. Лечение обскурационной амблиопии.

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

Аномалии развития хрусталика.³ Изменения при болезни Марфана, Маркезани и других синдромах.³ Методы и сроки лечения, исходы.³

2.5. Патология сосудистого тракта глаза

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

Воспаления сосудистого тракта. Этиология, патогенетические механизмы развития увеитов: инфекционно-метастатические 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 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. Метастатическая офтальмия. Исходы, профилактика.

Аномалии сосудистой оболочки (аниридия, колобома, поликория, эктопия зрачка, альбинизм, аплазия).³

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.

2.6. Опухоли органа зрения у детей³

Доброкачественные опухоли. Гемангиомы век и конъюнктивы. Клинические проявления, диагностика, лечение. Лимфангиомы век и конъюнктивы. Дермоиды век, конъюнктивы, лимба, роговицы. Липодермоиды конъюнктивы. Клинические проявления, диагностика, лечение. Невусы век, конъюнктивы и роговицы. Нейрофиброматоз радужки и сосудистой оболочки.

Злокачественные опухоли. Ретинобластома. Кардинальные клинические признаки. Распространенность, время проявления, ранние признаки, Клиническая картина, стадии развития, диагностика, лечение. Хирургическое вмешательство, лучевая терапия, химиотерапия, фото- и лазеркоагуляция. Роль микропедиатра в ранней диагностике и лечении ретинобластомы.

2.7. 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, электротонометрия, 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 общих 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 препаратов 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 развития слепоты от глаукомы.

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

Врожденная глаукома. Частота. Этиология и патогенез. Влияние различных патологических состояний беременных на развитие угла передней камеры. Роль наследственности. Наиболее ранние признаки проявления болезни. Классификация, формы. Клинические проявления, стадии развития, течение. Гидрофтальм, буфтальм. Принципы, сроки и методы хирургического лечения врожденной глаукомы. Исходы, прогноз. Системные заболевания, сочетающиеся с врожденной глаукомой.³ Диспансерное наблюдение за детьми, страдающими врожденной глаукомой.³ Роль врача педиатра в раннем выявлении врожденной глаукомы.³

2.8. Заболевания сетчатки у детей³

Ретинопатия недоношенных детей. Этиология, стадии развития, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика с ретинобластомой и болезнью Коатса.

2.9. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения

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 неотложной медицинской помощи. Исходы. Лечение осложнений. Профилактика глазного травматизма.

Повреждения глазного яблока в структуре детской глазной патологии. Причины детского травматизма, особенности (бытовой характер травм, сезонность, возраст, пол, характер повреждающих агентов, тяжесть).³ Частота проникающих ранений, осложнения и исходы.³ Меры профилактики детского глазного травматизма.³

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

Ранения глаза. Классификация: непроникающие, проникающие; простые, сложные, с осложнениями. Симптоматика прободных ранений роговицы и склеры. Признаки сквозных ранений. Неотложная медицинская помощь. Первичная хирургическая обработка проникающих ранений органа зрения. Методы определения и локализации инородных тел. Рентгенодиагностика инородных тел в глазу. Принципы удаления магнитных и немагнитных 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 проведения операции.

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

Особенности боевых повреждений. Особенности производственного травматизма, микротравматизм, методы индивидуальной и общественной профилактики повреждений 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 помощи при ожогах органа зрения. Лечение ожогов: консервативное и хирургическое.

Лучевые повреждения органа зрения. Ультрафиолетовое излучение, инфракрасное излучение, рентгеновское и ионизирующее излучение, лазерное излучение в различных частях спектра, радиоволны, ультразвуки высокой частоты, сверхвысокие частоты, видимая часть спектра больших яркостей.

2.10. Изменения органа зрения при общих заболеваниях организма

Офтальмологические симптомы при сердечно-сосудистых, неврологических, инфекционных заболеваниях, ВИЧ-инфекции, заболеваниях крови и эндокринной патологии.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОФТАЛЬМОЛОГИЯ»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов		Самостоятельная работа студента	Формы контроля знаний
		лекций	практических		
1.	ОБЩАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	2	20	10 (14²)	
1.1.	Офтальмология и краткая история ее развития. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата	2	5	3 (4 ²)	Собеседования
1.2.	Зрительные функции и методы их исследования	-	5	2 (3 ²)	Собеседования. Контрольные работы
1.3.	Методы обследования органа зрения	-	5	2 (3 ²)	Собеседования
1.4.	Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия	-	5	3 (4 ²)	Собеседования. Отчеты по аудиторным практическим упражнениям с их устной защитой
2.	ЧАСТНАЯ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	8	25	21 (31²)	
2.1.	Патология век, конъюнктивы и слезных органов	-	5	3 (4 ²)	Собеседования. Рефераты.
2.2.	Патология роговицы и склеры	2	4	2 (4 ²)	Контрольные работы. Собеседования
2.3.	Патология глазодвигательного аппарата глаза	-	1	2 (3 ²)	Собеседования
2.4.	Патология хрусталика	-	2	2 (4 ²)	Контрольные опросы. Собеседования
2.5.	Патология сосудистого тракта глаза	2	3 (2 ³)	2 (4 ²)	Контрольные опросы. Собеседования.
2.6.	Опухоли органа зрения у детей ³	-	1 ³	2 ³	Контрольные опросы. Собеседования.
2.7.	Глаукомы	2	5 (4 ³)	2 (4 ²)	Контрольные опросы. Собеседования. Рефераты
2.8.	Заболевания сетчатки у детей ³	-	1 ³	2 ³	Собеседования.

2.9.	Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения	2	4	2 (4 ²)	Контрольные опросы. Собеседования. Рефераты
2.10	Изменения органа зрения при общих заболеваниях организма	-	1	2 (4 ²)	Собеседования. Электронные тесты. Дифференцированный зачет
	Всего:	10	45	31 ¹ /45 ²	

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Глазные болезни. Основы офтальмологии: учебник / под ред. В. Г. Копяевой. - Москва: Медицина, 2012. - 560 с.
2. Бирич, Т.А. Офтальмология / Т.А.Бирич, Л.Н.Марченко, А.Ю.Чекина. М.: Медицина, 2007. - 555 с.

Дополнительная:

3. Монография «Хирургическая коррекция аномалий рефракции»//С.Н. Позняк. Минск, БГМУ, 2010 – 315 с.
4. Аветисов, С.Э. Клинические лекции по глазным болезням / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. С.Э. Аветисова – М.:ОАО "Издательство "Медицина", 2010. – 144с.
5. Трухан, Д.И. Изменения органа зрения при общих заболеваниях внутренних органов: [учебн. пособие] для системы послевузов. дополн. проф. образования врачей / Д.И.Трухан, О.И.Лебедева. – М.: Практич. медицина, 2014. – 208 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. Даниличев, В.Ф. Современная офтальмология / В.Ф.Даниличев. СПб.: Питер Пресс, 2000. 667 с.
8. Курышева, Н.И. Глаукомная оптическая нейропатия/ Н.И.Курышева. М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 136 с.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Для диагностики компетенций используются следующие формы:

1. Устная форма:
 - собеседования;
 - дифференцированный 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. Инстиллякия 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 роговицы и склеры.
3. Патология сосудистого тракта глаза.
4. Глаукомы.
5. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Офтальмология и краткая история ее развития. Анатомия, физиология и функции составных частей глаза и придаточного аппарата
2. Зрительные функции и возрастная динамика их развития.
3. Методы обследования органа зрения.
Овладение практическими навыками осмотра детей с заболеваниями органа зрения³
4. Физиологическая оптика, рефракция, аккомодация. Миопия.
5. Патология век, конъюнктивы и слезных органов.
6. Патология роговицы и склеры. Патология глазодвигательного аппарата глаза.
7. Патология хрусталика. Патология сосудистого тракта глаза. Опухоли органа зрения у детей³
8. Глаукомы. Заболевания сетчатки у детей³
9. Повреждения глаза и его придаточного аппарата. Ожоговые повреждения органа зрения.
10. Изменения органа зрения при общих заболеваниях организма.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
1. Нормальная анатомия	Кафедра нормальной анатомии	Предложений и изменений нет	04.11.2016 протокол № 5
2. Нормальная физиология	Кафедра нормальной физиологии	Предложений и изменений нет	04.11.2016 протокол № 5

СОСТАВИТЕЛИ:

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



Л.Н.Марченко

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



М.Ф.Джумова

Оформление учебной программы и сопровождающих документов
соответствует установленным требованиям.

Декан лечебного факультета

21.11 2016 г.

А.И. Волотовский

Декан педиатрического
факультета

21.11 2016 г.

Д.А. Александров

Методист-эксперт
учреждения образования
«Белорусский
государственный
медицинский университет»

21.11 2016 г.



С.А.Харитоновна

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