Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»

Кафедра оториноларингологии с курсами офтальмологии и стоматологии

Авторы: Дравица Л.В. к.м.н., доцент
Ларионова О.В. старший преподаватель
Альхадж Хусейн Анас старший преподаватель
Садовская О.П. к.м.н., доцент

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

для проведения практического занятия
преподавателем со студентами
4 курса лечебного факультета
обучающихся по специальности
7-07-0911-01 «Лечебное дело»,
по дисциплине «Офтальмология»

ТЕМА № 5. ПАТОЛОГИЯ РОГОВИЦЫ И СКЛЕРЫ. ПАТОЛОГИЯ ГЛАЗОДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ГЛАЗА.

Время: 6 часов

Обсуждена на заседании кафедры оториноларингологии
с курсами офтальмологии и стоматологии
Протокол № 1 от 31.08.2026

2026

УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, МОТИВАЦИЯ ДЛЯ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

Учебная цель:

–формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

–формирование у студентов научных знаний о патологии роговицы и склеры, патологии глазодвигательного аппарата. Умений и навыков, необходимых для освоения методов обследования глаза для постановки клинического диагноза; способов обследования глаза и придаточного аппарата при воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока; диагностики и клинических проявлений наиболее распространенных воспалительных заболеваний глаз; принципов общей и местной терапии воспалительных заболеваний переднего отрезка глазного яблока. Обладать навыками устной и письменной коммуникации, владеть профессиональной и научной лексикой. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни. Обладать качествами гражданственности. Обладать способностью к межличностным коммуникациям. Владеть навыками здоровье сбережения. Требования к профессиональным компетенциям.

Воспитательная цель: формирование у студентов этического сознания будущего работника медицины, развитие у студентов способности к активной деятельности и творческому профессиональному труду. Сформировать у студентов представление о психологическом климате в лечебном учреждении, о особенностях этики и деонтологии в системе взаимоотношений врач-медсестра-пациент.

Задачи:

В результате проведения учебного занятия студент должен

знать:

–Клинику, диагностику и лечение воспалительных заболеваний роговицы;

–клинику, диагностику и лечение воспалительные заболеваний роговицы;

–дифференциальную диагностику кератитов;

–патологию слезопродуцирующего и слезоотводящего аппарата. Методы исследования слезных органов;

–патогенез, клинику, принципы и длительность лечения, меры профилактики трахомы. Осложнения, исходы;

–общую симптоматику, классификацию кератитов. Методы диагностики кератитов;

–осложнения, исходы повреждений и заболеваний роговицы. Кератопластика;

–воспаления склеры: эписклериты, склериты, абсцессы склеры (клиника, диагностика, лечение);

–определение и классификация косоглазия;

–сроки, этапность и преемственность в лечении содружественного косоглазия.

уметь:

–закапывать капли в конъюнктивальную полость;

–вывернуть верхнее веко;

–выписать рецепты на противовоспалительные капли;

–провести массаж век;

–провести канальцевую пробу;

–провести пробу Ширмера;

–определить характер зрения;

–определить угол косоглазия.

владеть:

–осмотр всех отделов конъюнктивы, выворот нижнего и верхнего века;

–осмотр и пальпации области слезного мешка;

–осмотр переднего отрезка глаза методом бокового освещения;

–исследование прозрачности внутриглазных сред проходящим светом;

–определение размеров, чувствительности и целостности роговицы;

–определение характера зрения с помощью черырёхточечного теста;

–Определение угла косоглазия по Гиршбергу.

Мотивация для усвоения темы: организовать более эффективный и гибкий учебный процесс, во время подготовки специалистов лечебного факультета с высшим медицинским образованием, позволяющий учитывать индивидуальные особенности мотивационной сферы студентов, что в свою очередь обеспечивает высокий уровень учебной и профессиональной мотивации получения профессии врача («приобретение знаний» - стремление к приобретению знаний и любознательность, «овладение профессии» - стремление овладеть профессиональными знаниями и сформировать профессионально важные качества, «получение диплома» - стремление приобрести диплом при усвоении знаний).

МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Фотографии, рисунки, таблицы и учебные рисунки, муляжи, плакаты: Мультимедийная презентация: слайды по анатомии, гистологии роговицы. Классификация патологии роговицы, герпетические кератиты, кератоконус, кератопластика, история развития кератопластики, вклад акк. Филатова В.П., четырехточечный цветотест, зеркальный офтальмоскоп, тесты, электронные средства демонстрации иллюстративного материала (мультимедийные презентации).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИЗ СМЕЖНЫХ ДИСЦИПЛИН

1. «Анатомия человека»:
– анатомия слезно-носового канала;
– анатомия век;
– анатомия конъюнктивы;
– анатомия роговицы.
2. «Гистология, цитология, эмбриология»
– гистологическое строение роговицы;
– гистологическое строение конъюнктивы.
3. «Патологическая анатомия»
– понятие воспаления: этиология и патогенез, классификация.
4. «Латинский язык»
– знание латинских и греческих словообразовательных элементов и терминологии на латинском языке в офтальмологической практике.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

1. Эпидемиология заболеваний роговицы.
2. Общая симптоматика заболеваний роговой оболочки.
3. Классификация кератитов
4. Ползучая язва роговицы
5. Содружественное косоглазие
6. Паралитическое косоглазие
7. Нистагм

РАСЧЁТ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

№ п/п	Содержание	Расчет рабочего времени (мин.)
1.	**Введение** Организационный момент. Проверка присутствия студентов на занятии Вступительное слово преподавателя. Ответы на вопросы студентов по теме занятия	30
2.	**Теоретическая часть занятия** Проверка знаний студентов по теме занятия	80
3.	**Практическая часть занятия** Решение задач, курация пациентов, отработка практических навыков	80
4.	**Контроль усвоения темы**	20
5.	**Заключительная часть занятия** Подведение итогов занятия, проверка дневников курации пациентов, объяснение задания к очередной теме	30
	ВСЕГО:	240

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практическое занятие проводится в учебной аудитории. После проверки присутствующих студентов преподаватель дает определение заболеваний век, конъюнктивы, слезных органов, указывает на их место в общей патологии органа зрения. Во вступительном слове преподаватель излагает цели и ход занятия. Путем программированного контроля и опроса студентов проверяется подготовка их к занятию. Обращается внимание студентов на основные моменты в диагностике, принципах и сроках лечения, профилактике блефаритов, наружных и внутренних ячменей, абсцессов век, простого и опоясывающего герпеса, аллергических заболеваний век, аномалии положения и формы их. Опрашивая студентов определяются признаки и стадии трахомы, устанавливаются принципы медикаментозного и хирургического лечения в зависимости от стадии болезни. Осматривая тематических пациентов студенты ставят предположительный диагноз, назначают необходимые дополнительный обследования, оговаривают лечение. При отсутствии тематических пациентов студентам даются ситуационные задачи. Затем проводится подведение итогов занятия, объясняются задания к очередной теме.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Введение

После вводного слова преподавателя проводится устный или письменный контроль исходного уровня знаний студентов, в ходе занятия обсуждаются контрольные вопросы по теме занятия: заболевания век, патология слезопродуцирующего и слезоотводящего аппарата, конъюнктивиты, дифференциальная диагностика конъюнктивитов, хронические конъюнктивиты. Затем обсуждается патогенез и особенности клинического течения трахомы, осложнения, исходы.

Обсуждается эпидемиология заболеваний роговицы, акцентируя внимание на симптомы, общие при всех кератитах (режущая боль в глазу, светобоязнь, слезотечение), обращаем внимание на основные признаки, отличающие одну группу кератитов от других.

Проводится разбор содружественного и паралитического косоглазия, нистагма, методов лечения.

В ходе занятия особое место занимают активных форм обучения, которые обеспечивают активное участие каждого студента, повышают авторитет знаний и индивидуальную ответственность студентов за результаты учебного труда.

Теоретическая часть

В ходе занятия обсуждаются контрольные вопросы по теме занятия.

Кератиты. Общая симптоматика, классификация кератитов. Экзогенные (инфекционные бактериальные, грибковые и вторичные катаральные кератиты), эндогенные (герпетические, туберкулезные, сифилитические) кератиты.

Кератит, вызванный вирусом опоясывающего лишая. Нейропаралитический кератит. Авитаминозные кератиты.

Кератиты невыясненной этиологии. Методы диагностики. Средняя продолжительность течения кератитов различной этиологии. 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.

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. Клиника, наиболее частые причины возникновения косоглазия.

Дифференциальная диагностика паралитического и содружественного косоглазия.

Методом фронтального (или письменного) опроса проводится контроль сохраненного уровня знаний студентов по ранее изученным дисциплинам, по теме занятия.

Практическая часть

Самостоятельная работа студентов проводиться в отделении микрохирургии глаза в присутствии преподавателя кафедры с целью отработки и закрепления практических навыков. Приобретенные навыки закрепляются в учебной комнате при разборе больных или на семинарском занятии. В учебной комнате студенты самостоятельно изучают современные клинические протоколы обследования и лечения, методические рекомендации МЗ РБ.

Контроль усвоения темы

Контроль конечного уровня знаний проводится на практическом занятии или при клиническом разборе пациента или амбулаторной карты.

–Разбор тематического пациента.

–Клинический разбор амбулаторной карты, медицинской карты стационарного пациента.

Заключительная часть

–Подведение итогов занятия;

–проверка дневников курации пациентов;

–объяснение задания к очередной теме.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ СРС

Время, отведенное на самостоятельную работу, может использоваться студентами на:

- подготовку к лекционным, семинарским, практическим занятиям;
- подготовку к дифференцированному зачету по учебной дисциплине;
- проработку тем (вопросов), вынесенных на самостоятельное изучение;
- решение задач;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- подготовку тематических докладов, рефератов, презентаций;
- выполнение практических заданий;
- конспектирование учебной литературы;
- составление обзора научной литературы по заданной теме;
- оформление информационных и демонстрационных материалов (стенды, плакаты, графики, таблицы, газеты и пр.);
- составление тематической подборки литературных источников, интернет-источников;

Основные методы организации самостоятельной работы:

- написание и презентация реферата;
- выступление с докладом;
- изучение тем и проблем, не освещенных на лекциях и семинарских занятиях;
- подготовка и участие в активных формах обучения.

Перечень заданий СРС:

- изучение нормативно-правовых актов (клинические протоколы обследования и лечения, методические рекомендации МЗ РБ.);
- выполнение научно-исследовательской работы.

Контроль СРС осуществляется в виде:

- итогового занятия, в форме устного собеседования;
- обсуждения рефератов;
- оценки устного ответа на вопрос, сообщения, доклада или решения задачи на практических занятиях;
- проверки рефератов, письменных докладов, отчетов, рецептов;
- индивидуальной беседы;

Литература

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Бирич, Т. А. Офтальмология : учебник для студентов учреждений высш. образования по специальностям «Лечеб. дело», «Педиатрия», «Мед.-профилакт. дело», «Стоматология» / Т. А. Бирич, Л. Н. Марченко, А. Ю. Чекина. – Минск : Новое знание, 2026. – 496 с. : ил., табл. – Утв. М-вом образования Респ. Беларусь. – URL: https://e.lanbook.com/book/171193 (дата обращения: 30.03.2026).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

2. Дравица, Л. В. Клинические методы исследования органа зрения = Clinical methods for ocular examination : учеб.-метод. пособие для студентов 4-6 курсов лечеб. фак. и фак. по подгот. специалистов для зарубеж. стран мед. вузов / Л. В. Дравица, А. Альхадж Хусейн, О. П. Садовская. – Гомель : ГомГМУ, 2017. – 44 с. – URL: https://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/2960 (дата обращения: 30.03.2026).
3. Егоров, Е. А. Офтальмофармакология / Е. А. Егоров, Ж. Г. Оганезова, Т. В. Ставицкая. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 575 с. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486375.html (дата обращения: 30.03.2026).
4. Егоров, Е. А. Первичная открытоугольная глаукома: нейродегенерация и нейропротекция / Е.А. Егоров, В.Н. Алексеев, И.Р. Газизова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 174 с., [4] цв. вкл. л. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449547.html (дата обращения: 30.03.2026).
5. Ильина, С. Н. Практические навыки и методы исследования в офтальмологии : пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальностям «Педиатрия», «Мед.-психол. дело», «Мед.-диагност. дело» / С. Н. Ильина, Ж. М. Кринец, Н. Г. Солодовникова. – Гродно : ГрГМУ, 2024. – 127 с. : ил., табл. – Рек. УМО по высш. мед., фармацевт. образованию. – URL: https://www.books-up.ru/ru/book/prakticheskie-navyki-i-metody-issledovaniya-v-oftalmologii-18222012/ (дата обращения: 30.03.2026).
6. Клинические нормы. Офтальмология / Х. Л. Тахчиди, Н. А. Гаврилова, Н. С. Гаджиева [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 263 с., [8] л. цв. ил. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457283.html (дата обращения: 30.03.2026).
7. Конопляник, Е. В. Глаукома : [учеб.-метод. пособие] / Е. В. Конопляник, Л. В. Дравица. – Гомель : ГомГМУ, 2021. – 160 с. – Рек. УМО в сфере доп. образования взрослых по профилю образования «Здравоохранение». – URL: http://elib.gsmu.by/handle/GomSMU/9384 (дата обращения: 30.03.2026).

8. Мармыш, В. Г. Практическая офтальмология = Manual of practical ophthalmology : пособие для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности «Лечеб. дело» / В. Г. Мармыш, В. В. Романчук. – Гродно : ГрГМУ, 2024. – 83 с. : ил., табл. – Рек. УМО по высш. мед., фармацевт. образованию.
9. Национальное руководство по глаукоме : для практикующих врачей / [Алексеев В. Н., Алексеев И. Б., Балалин С. В. и др.] ; под ред. Е. А. Егорова, В. П. Еричева. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 381 с. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454923.html (дата обращения: 30.03.2026).
10. Неотложные состояния в офтальмологии в компетенции врача общей практики : учеб.-метод. пособие / Т. А. Гюрджян, В. Э. Сушинский, А. Ч. Буцель, А. И. Близнюк. – Минск : БГМУ, 2021. – 26 с. – URL: https://rep.bsmu.by/handle/BSMU/32142 (дата обращения: 30.03.2026).
11. Офтальмология : нац. рук. / [Аверич Вероника Валерьевна, Аветисов Сергей Эдуардович, Аклаева Наиля Анваровна и др.] ; под ред. С. Э. Аветисова [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 951 с., [56] л. ил. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485729.html (дата обращения: 30.03.2026).
12. Офтальмология : учебник / [Алексеев В. Н., Астахов С. Ю., Басинский С. Н. и др.] ; под ред. Е. А. Егорова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 311 с. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471142.html (дата обращения: 30.03.2026).
13. Офтальмология : руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / [Е. И. Сидоренко, М. Р. Гусева, С. А. Обрубов и др.] ; под ред. Е. И. Сидоренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 300 с., [18] л. ил. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474402.html (дата обращения: 30.03.2026).
14. Ophthalmology : textbook : for students of higher med. educational establishments / ed. by O. P. Vitovska ; O. P. Vitovska [et al.]. – 2nd ed. – Kyiv : AUS Medicine Publishing, 2020. – 647 p. : ill., tab. – Approved by the Min. of Education and Science of Ukraine. – Approved by the Min. of Health of Ukraine as a nat. textbook.

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

15. Конституция Республики Беларусь : [1994 г.] : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 февр. 2022 г. – Минск : НЦПИ, 2022. – 77, [2] с.
16. О борьбе с коррупцией : Закон Республики Беларусь от 15.07.2015 № 305–З : с изм. и доп.

17. О государственных социальных льготах, правах и гарантиях для отдельных категорий граждан : Закон Республики Беларусь от 14.06.2007 № 293-З : с изм. с доп.
18. О здравоохранении : Закон Республики Беларусь 18.06.1993 № 2435–XII : с изм. и доп.
19. О порядке информирования населения об оказании медицинской помощи в организациях здравоохранения и о порядке направления для получения медицинской помощи : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 02.11.2005 № 44 : с изм. и доп.
20. Клинический протокол диагностики, лечения и реабилитации ретинопатии недоношенных : приложение 5 к приказу М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 25 февр. 2008 г. №142.
21. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (детское население) с болезнями глаза и его придаточного аппарата» : утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.09.2023 № 133.
22. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов (взрослое население) с болезнями глаза и его придаточного аппарата : утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.09.2022 № 91.

ЭЛЕКТРОННЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ
23. BookUp. Большая медицинская библиотека : [сайт]. – URL: https://www.books-up.ru/ru/catalog/bolshaya-medicinskaya-biblioteka/ (дата обращения: 30.03.2026).
24. Znanium : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: https://znanium.ru/ (дата обращения: 30.03.2026).
25. Лань : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: https://e.lanbook.com (дата обращения: 30.03.2026).
26. Консультант студента : электронная библиотечная система : [сайт]. – URL: https://www.studentlibrary.ru/ (дата обращения: 30.03.2026). (Включает : «Консультант врача», «Доп. коллекция для мед. ВУЗа», Расширенный комплект Гомельского ГМУ»).
27. Репозиторий Гомельского государственного медицинского университета : [сайт]. – URL: https://www.elib.gsmu.by/ (дата обращения: 30.03.2026).
28. Wiley. Online Library : [website]. – URL: https://onlinelibrary.wiley.com/ (date of access: 30.03.2026).

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС:

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ: электронный учебно-методический комплекс по дисциплине офтальмология для студентов 5 курса учреждений высшего образования, обучающихся по специальности 1-79 01 04 «Медико-диагностическое дело» [Электронный ресурс] / ГомГМУ, Медико-

диагностическое дело, Кафедра оториноларингологии с курсом офтальмологии; сост.: Л.В. Дравица, Е.В. Конопляник, О.В. Ларионова, Альхадж Хусейн Анас, О.П. Садовская, П.А. Старовойтова. – Гомель : ГомГМУ, 2021. – Режим доступа: http:// dl.gsmu.by/course/view.php?id=223