Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАРУШЕНИЕ РЕФРАКЦИИ И АККОМОДАЦИИ»**

для подготовки по специальности

31.08.59 Офтальмология

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) Офтальмология,

утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «22» июня 2018

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета/экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебном плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

ПК - 1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК - 2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

ПК – 3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

ПК – 4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

ПК - 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;

ПК - 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи;

ПК – 7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

ПК - 8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;

ПК – 9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

ПК – 10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК – 11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК - 12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Тема 1.**Физическая и клиническая рефракция. Аккомодация. Механизм аккомодации (теория Гельмгольца и Шахара).

**Форма(ы) текущего контроля**

*Устный опрос*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Физическая рефракция.
2. Свойства линз, призм.
3. Понятие о диоптриях
4. Оптическая система глаза.
5. Клиническая рефракция.
6. Клиническая характеристика эмметропии.
7. Клиническая характеристика миопии.
8. Клиническая характеристика гиперметропии.
9. Клиническая характеристика астигматизма.
10. Аккомодация.
11. Абсолютная аккомодация.
12. Относительная аккомодация.
13. Механизм аккомодации.

**Тема 2.**Диагностика и лечение прогрессирующей миопии традиционными и нетрадиционными методами.

**Форма(ы) текущего контроля**

*Устный опрос*

**Оценочные материалы текущего контроля**

1. Принципы диагностики прогрессирующей миопии.
2. Визометрия.
3. Скиаскопия.
4. Авторефкератометрия.
5. Принципы лечения прогрессирующей миопии.
6. Традиционные методы лечения.
7. Склероукрепляющие операции.
8. Рефракционная хирургия.
9. Реваскуляризация заднего отдела глаза.
10. Нетрадиционные методы лечения.
11. Иглорефлексотерапия.

**Тема 3.**Принципы хирургического исправления аномалий рефракции. Принципы коррекции пресбиопии. Варианты консервативного лечения миопии с применением нетрадиционных методов.

**Форма(ы) текущего контроля** **успеваемости**

*Устный опрос*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

1. Хирургическое лечение аномалий рефракции.
2. Склероукрепляющие операции.
3. Рефракционная хирургия.
4. Реваскуляризующие операции.
5. Имплантация факичных линз.
6. Принципы коррекции пресбиопии.
7. Правила подбора очков при пресбиопии.
8. Консервативное лечение миопии с применением нетрадиционных методов.
9. Иглорефлексотерапия с б/м Аллоплант.

**«Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся».**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета проводится

по зачетным билетам, в устной форме.

Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации.

**Устный ответ**

Оценка «отлично» выставляется, если ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо» выставляется, если ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если имеются нарушения в последовательности изложения или упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

**Решение практического задания**

Оценка «отлично» выставляется, если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

Оценка «хорошо» выставляется, если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений и демонстраций практических умений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

**Тестирование**

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов

Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов.

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине:**

1. Физическая рефракция.
2. Свойства линз, призм.
3. Понятие о диоптриях
4. Оптическая система глаза.
5. Клиническая рефракция.
6. Клиническая характеристика эмметропии.
7. Клиническая характеристика миопии.
8. Клиническая характеристика гиперметропии.
9. Клиническая характеристика астигматизма.
10. Аккомодация.
11. Абсолютная аккомодация.
12. Относительная аккомодация.
13. Механизм аккомодации.
14. Принципы диагностики прогрессирующей миопии.
15. Визометрия.
16. Скиаскопия.
17. Авторефкератометрия.
18. Принципы лечения прогрессирующей миопии.
19. Традиционные методы лечения.
20. Склероукрепляющие операции.
21. Рефракционная хирургия.
22. Реваскуляризация заднего отдела глаза.
23. Нетрадиционные методы лечения.
24. Иглорефлексотерапия.
25. Хирургическое лечение аномалий рефракции.
26. Склероукрепляющие операции.
27. Рефракционная хирургия.
28. Реваскуляризующие операции.
29. Имплантация факичных линз.
30. Принципы коррекции пресбиопии.
31. Правила подбора очков при пресбиопии.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

**Практическое задание №1**

Школьник, 15 лет, жалуется на плохое зрение вдаль. Ухудшение зрения заметил лет 6 назад. Очков не носил. На обоих глазах острота зрения 0,08, с коррекцией миопии в 3,5 D острота зрения 1,0; рефрактометрически: на обоих глазах миопия в 3,0 D. Ближайшая точка ясного зрения со стеклом — 3,0 D на расстоянии 12 см. Обсуждение. В случаях, когда нет особых показаний к длительной атропинизации, можно с успехом пользоваться его заменителем — 4 % - ным раствором гоматропина (он где-нибудь есть?), который закапывается в глаза больного однократно в кабинете врача. Через час после закапывания больной исследуется; к тому времени зрачки расширяются и получается полный паралич аккомодации, который проходит через 24 часа. В оба глаза был закапан 4%-ный гоматропин однократно и предложено посидеть в приемной один час. Через час больной был исследован при максимально расширенных зрачках. Острота зрения 0,03; с коррекцией миопии в 3,0 D острота зрения 1,0; рефрактометрически: на обоих глазах миопия 3,0 D.

Каковы были показания к циклоплегии при сохранении абсолютной аккомодации на уровне 80% от нормы?

**Практическое задание №2**

Девочка, 9 лет, очень плохо видит вдаль и вблизи, читает, очень близко наклоняясь к книге. Очков не носила. Острота зрения каждого глаза 0,03, с коррекцией миопии 8,0 D, острота зрения 0,4; левый глаз: острота зрения 0,02, с коррекцией миопии 7,0 D, острота зрения 0,5, выше не корригируется. На глазном дне конус с височной стороны соска зрительного нерва шириной в половину диаметра соска с кучками пигмента по краю конуса.

Обсуждение. Назначается атропинизация в течение 3 дней. При исследовании под атропином при максимально расширенных зрачках: острота зрения правого глаза 0,01, с коррекцией миопии 6,0 D, острота зрения 0,3; острота зрения левого глаза 0,02, с коррекцией миопии 5,0 Д острота зрения 0,4. После дополнительной атропинизации в течение 5 дней получены те же данные. Рефрактометрия: на правом глазу М 6,0 D, на левом глазу М 5,0 D. Назначается полная коррекция близорукости (очки для постоянного ношения). Астигматизм в 0,5 D не корригируем, так как цилиндрические стекла не повышают остроты зрения. Рекомендуется читать и писать, держа работу как можно дальше от глаза, заниматься при хорошем освещении, делать перерывы в занятиях через каждые 40—45 минут.

Как повлияет полная коррекция на работу аккомодации вблизи? Зачем дается записка в школу, чтобы девочку посадили на первую парту и освободили от уроков физкультуры. Почему девочке не измерили аккомодацию? Какое лечение необходимо было назначить для восстановления аккомодации? Через год применения очков степень близорукости выросла до -7,0D, в поле зрения появились плавающие помутнения, в стекловидном теле они офтальмоскопируются и визуализируются на УЗИ. При зрительной работе вблизи у девочки быстро начинают болеть глаза, появляется двоение, головная боль, головокружение. Резко снизилась успеваемость. Какую роль сыграла полная постоянная оптическая коррекция в инвалидизации ребенка?

**Практическое задание №3**

Пациентка, 15 лет, очень плохо видит вдаль и вблизи. Очков никогда не носила. Острота зрения обоих глаз 0,06; М 15,0 D, острота зрения с коррекцией 0,3. рефрактометрически: Вблизи читает мелкий шрифт №5 таблицы Головина — Сивцева на расстоянии 6 см от глаз, при этом один глаз резко отклоняется кнаружи; при установке вдаль косоглазие незаметно. На глазном дне большие круговые конусы, в макулярной области депигментация и крапчатость. Обсуждение. Полной коррекции назначить нельзя, так как больной будет очень трудно привыкнуть к сильным стеклам. С другой стороны, ввиду наличия расходящегося косоглазия надо дать стекла, близкие к полной коррекции. Последнее необходимо для того, чтобы повысить остроту зрения, дать возможность читать, писать и работать на близком к нормальному расстоянию (около 20—25 см) и тем облегчить конвергенцию; наличие косоглазия указывает на то, что внутренние прямые мышцы уже не справляются с работой на близком расстоянии вследствие их недостаточности. Останавливаемся на линзах —12,0 D, в которых достигается острота зрения 0,3 и возможно свободное чтение шрифта №6 на расстоянии 25 см. Шрифт №5 читает с трудом на расстоянии 18 см. В этих очках больная чувствует себя хорошо. Указываем, что надо к очкам привыкать постепенно.

Что нужно назначить для восстановления аккомодации и конвергенции перед назначением оптической коррекции? Какова тактика назначения повторных курсов восстановления аккомодации и конвергенции? В каких случаях назначение очков будет предпочтительнее применения контактной коррекции? Какие методы обследования необходимо провести пациентке для планирования индивидуального лечения и динамического наблюдения?

**Практическое задание № 4**

Девочка, 14 лет, жалуется, что очень плохо видит вдаль и вблизи; не может заниматься, особенно по вечерам, буквы сливаются; глаза слезятся, краснеют, начинает болеть голова. После отдыха может опять заниматься, но вскоре буквы опять начинают сливаться. Мать добавляет, что ее дочь очень близко наклоняется над книгой. Очков никогда не носила. У девочки легкая светобоязнь, края век утолщены, покрыты корочками, чешуйками, ресниц мало, конъюнктива век и переходных складок гиперемирована. Острота зрения на обоих глазах 0,14; М 4,5 Д с коррекцией острота зрения 1,0; читает мелкий шрифт на расстоянии 7 см одинаково обоими глазами; при отодвигании шрифта от глаза на 8—9 см девочка прочесть ничего не может. Обсуждение. Имеется спазм аккомодации; скиаскопически: гиперметропия в 0,5 D после того, как девочка посидела в темной комнате 1 час. При повторном исследовании остроты зрения по таблицам вновь обнаружена миопия в 4,5 D, острота зрения с коррекцией равна 1,0. Диагноз. Спазм аккомодации, ложная миопия, хронический блефароконъюнктивит, аккомодативная астенопия. Назначается атропинизация на 2 недели, запрещается посещение школы и всякие занятия. Атропин назначен не только для выявления всей гиперметропии, но и для лечения спазма. Через неделю зрачки расширены максимально: острота зрения обоих глаз 0,2; с —0,5 D острота зрения 0,7; скиаскопически: H 0,5 D на обоих глазах. Через 12 дней: острота зрения обоих глаз 0,2; Н 1,0 D, острота зрения с коррекцией 0,7; скиаскопически: Н 1,0 D. Через 14 дней: острота зрения 0,3; Н 1,0 D, острота зрения с коррекцией 0,8; рефрактометрически: Н 1,0 D. Назначаются очки для постоянного ношения + 1,0 D на оба глаза, т. е. полная коррекция гиперметропии. Рекомендовано начать носить очки сейчас же после атропинизации, при широких зрачках. Дальнейшая тактика после назначения очков. Через неделю больная в очках хорошо видит, но читать еще не может. Предлагаем понемногу начинать читать и писать на расстоянии 25—30 см. Острота зрения с коррекцией Н 1,0 D = 1,0. Еще через неделю больная уже видит хорошо и вдаль и вблизи, читает на расстоянии 25 см без утомления: головные боли прекратились: явления блефароконъюнктивита почти исчезли. Данный случай очень интересен, так как такой большой спазм аккомодации встречается редко, и случаи ложной близорукости такой большой степени не часты.

Какой механизм столь выраженного поражения аккомодации при столь незначительной гиперметропии? Какие методы исследования помогли бы обойтись без циклоплегии? Какие методы лечения могли бы дать больший эффект, чем длительное выключение аккомодации с полным запрещением зрительной работы вблизи?

**Практическое задание № 5**

Токарь, 25 лет, плохо видит вдаль. Работать тоже неудобно, приходится очень близко наклоняться к станку. Очков никогда не носил. Острота зрения правого глаза 0,08; М 4,5 D, острота зрения с коррекцией 1,0; острота зрения левого глаза 0,06; М 5,5 D, острота зрения с коррекцией 1,0; скиаскопически: на правом глазу миопия в 4,0 D, на левом в 5,0 D. Ближайшая точка ясного зрения с коррекцией миопии находится на расстоянии 13 см, соответствует возрасту больного. Обсуждение. Объем аккомодации вычисляется по формуле: A = Р-R=100/-13-0 = -7,5 D. На глазном дне миопические конусы. Диагноз. Близорукость средней степени. Назначаются очки, полностью корригирующие близорукость, для постоянного ношения. Из формулы вычисления объема аккомодации видно, что больной владеет своей аккомодацией, как эмметроп.

Какие признаки позволяют поставить диагноз «стационарная миопия»?

**Практическое задание № 6**

Учащийся, 16 лет, носит очки— 4,0 D, которые ему назначили 2 года назад. Видит в них хорошо, но устает и долго не может их носить: читать и чертить в них очень трудно. Острота зрения правого глаза 0,1; М 3,0 D, острота зрения с коррекцией 1,2; острота зрения левого глаза 0,17; М 2,5 D; острота зрения с коррекцией 1,2. В очках (— 4.0 D) острота зрения тоже 1,2. Ближайшая точка ясного зрения с корригирующими линзами находится на расстоянии 8 см для обоих глаз. В очках (— 4,0 D) ближайшая точка ясного зрения на 14 см, т. е. как у 28-летнего; рефрактометрически: на правом глазу миопия — 2,5 D, на левом — 2,0 D. В очках —4,0 D. У больного гиперкоррекция. Очки слишком сильны, так как перекорригирована близорукость. Обсуждение. Назначается атропинизация на 5 дней. Через 5 дней при максимально расширенных зрачках рефрактометрически на правом глазу миопия 2,5 D, на левом 2,0 D. Острота зрения с коррекцией 1,2.

По какой причине у юноши в течение столь долгого времени сохраняется столь высокое напряжение аккомодации? Сохранится ли достигнутая после циклоплегии рефракция?

**Практическое задание № 7**

Управляющий компьютерной компании, 49 лет, жалуется на очень плохое зрение. Носит очки —18,0 D, в них плохо видит и вдаль, и вблизи. Близорук с детства: начал носить очки с 10-летнего возраста, постепенно их усиливая. Последние очки носит 7 лет. Острота зрения правого глаза 0,01; с —28,0 D; острота зрения 0,12; острота зрения левого глаза 0,02; с — 26,0 D; острота зрения 0,14; скиаскопически: правый глаз М 30,0 D, левый глаз М 28,0 D. На глазном дне обширные круговые конусы, множественные атрофические хориоретинальные очажки в макулярной области и в окружности сосков зрительных нервов. Диагноз. Высокая близорукость, ЦХРД III ст. по Аветисову-Флик на обоих глазах. Обсуждение. Пробуем для дали более сильные стекла: правый глаз с — 24,0 D дает остроту зрения 0,1; левый глаз с — 22,0 D дает остроту зрения 0,12. По словам пациента, в этих очках он видит гораздо лучше; в своих очках верхней строчки таблицы Головина — Сивцева не разбирает. Для близи назначаем более слабые линзы. Являются ли очки лечением? Почему мужчина ослепнет на оба глаза в ближайшие месяцы после визита к этому офтальмологу? Мог ли мужчина при таком состоянии зрения достигнуть столь высокого карьерного положения в данной отрасли без посторонней помощи?

**Практическое задание № 8**

Художник, 59 лет, имеет очки для дали — 3,5 D, которые носит очень давно. Читает хорошо без очков, но ему нужны очки для работы по специальности; необходимо видеть модель, а затем переносить взгляд на полотно, т. е. расстояние 40 —— 50 см. Просит подобрать такие очки, в которых можно работать, не снимая их. Острота зрения обоих глаз 0,05; М 4,5 D, острота зрения с коррекцией 1,0; рефрактометрически: миопия в — 4,0 D. Диагноз. Близорукость.

Обсуждение. Для работы художнику целесообразно назначить бифокальные очки. В верхнюю часть стекла можно дать —4,0 D; в нижнюю же для работы на расстоянии 40 — 50 см нужны стекла слабее. 50 см соответствует расстоянию дальнейшей точки ясного зрения глаза с миопией в 2,0 D, следовательно, нашему больному необходима именно линза — 2,0 D. Очки для чтения больному не нужны.

**Практическое задание № 9**

Экономист, 26 лет, жалуется на плохое зрение вдаль и вблизи. Очков, никогда не носил. Острота зрения правого глаза 0,03, с коррекцией миопии 14,0 D острота зрения 0,5; острота зрения левого глаза 0,04, с коррекцией миопии 12,0 D, острота зрения 0,6; рефрактометрически: на правом глазу миопия 13,0 D, на левом глазу 11,0 D. Глазное дно: обширные круговые задние стафиломы и депигментация в области желтого, пятна. Ближайшая точка ясного зрения при исследовании с коррекцией линзой — 13,0 D на правом глазу на расстоянии 20 см; без очков читает шрифт № 5 таблиц Головина — Сивцева на расстоянии 10 см. Обсуждение. Так как больной ни разу не был исследован при атропинизации и жалуется на усталость при работе на близком расстоянии, назначается атропинизация. Диагноз. Высокая близорукость, спазм аккомодации. Повторное исследование через 3 дня, при максимально расширенных зрачках: острота зрения правого глаза 0,02, с коррекцией миопии 10,0 D острота зрения 0.5, с диафрагмой 0,7; на левом глазу острота зрения 0,02, с коррекцией миопии 9,0 D; острота зрения 0,5 с диафрагмой 0,7; рефрактометрически: на правом глазу миопия 10,0 D, на левом — миопия 9,0 D. Назначается атропин еще на 2 дня. При третьем исследовании скиаскопически и субъективно получены те же данные, что при предыдущем исследовании. Больной предупреждается, что к очкам надо привыкать постепенно, первое время в них будет неудобно ходить, все предметы будут казаться уменьшенными, читать и писать в очках также будет трудно; если глаза устанут, надо снять очки и отдохнуть, а затем опять надеть. Книгу надо держать на расстоянии примерно 25 см. Лежа читать также нельзя. Очки начать носить при расширенных зрачках. Через 3 дня больной осмотрен: очки сделаны правильно. Больной говорит, что ему действительно трудно ходить по улице, он оступается, пол кажется неровным. При повторном исследовании через месяц установлено, что больной к очкам привык. Побочных явлений нет.

Опишите позу за столом при зрительной работе вблизи у пациента. Какой силы очки были выписаны пациенту? В каком диапазоне возможно назначение оптической коррекции для данного больного, учитывая то, что раньше он обходился вообще без оптической коррекции? Что нужно назначить пациенту для лечения?

**Практическое задание № 10**

На приеме мальчик 6 лет, в течение года после профосмотра он пойдет в первый класс. У обоих родителей – близорукость средней степени. Мальчик астеничный, с видимым дефицитом веса. Острота зрения OU 1,0. Рефракция – эмметропия.

Какие исследования необходимо провести, чтобы установить или отвергнуть наличие состоявшейся манифестации наследования будущей близорукости? Какое лечение можно провести, чтобы свести риск развития близорукости к минимуму? Если родители не поверят врачу-офтальмологу об угрозе развития близорукости, какие объективные методы обследования и консультации каких специалистов помогут убедить их в том, что их ребенок в скором будущем станет стремительно терять зрение?

**Практическое задание № 11**

На приеме девочка 5 лет. Жалоб нет. Родителей беспокоит то, что дочка часто смотрит искоса, после зрительной работы вблизи (любит рисовать) сильно моргает глазами, трет глаза руками. Острота зрения OU = 1,0. Рефракция OU Em.

Какие исследования необходимо провести, чтобы исключить патологию рефракции и аккомодации у данного ребенка? В каких случаях можно будет обойтись без циклоплегии? При каких условиях при выявлении гиперметропической рефракции можно будет обойтись без назначения оптической коррекции и что можно будет назначить для преодоления затруднения в работе аккомодации?

**Практическое задание № 12**

Пациент – школьник, 8 лет, только что окончивший 1-й класс, жалоб нет, приведен на плановый профосмотр после первого (перед вторым) года обучения в школе. Наследственность по миопии не отягощена. Роды – без патологии, простудами болеет редко, физически крепкий. Острота зрения 0,9 не корригируется. Рефракция Em. Объемы абсолютной и относительной аккомодации соответствуют нормальным возрастным показателям. Ход и диаметр сосудов на глазном дне – без патологии. Подвижность ПДС C0-CI-CII в полном объеме.

С чем связано небольшое снижение зрения? Показана ли циклоплегия? Патология какой зрительной функции, не описанная в условиях задачи, могла привести к утомлению глаз? Как её исследуют, как можно измерить её количественно и в каких случаях необходимо будет часто (каждые 3 месяца) динамическое наблюдение для исключения процесса миопического рефрактогенеза? На что обратить внимание родителей?

**Практическое задание № 13**

Девочка 11 лет, жалобы на затруднение при зрительной работе вдаль. Заметила в течение года. При зрительной работе вблизи сильно устают глаза, после – болит голова. Учится в гимназии на отлично, занимается в музыкальной и художественной школе. Острота зрения 0,3 с -1,0D = 1,0. Рефракция OU M-1,0D. Объем абсолютной аккомодации = 1,0D, объем относительной аккомодации = 0,5D.

Какое лечение необходимо назначить девочке? В каком случае не понадобится оптическая коррекция? Почему мы можем предполагать, что мама находится в разводе и имеет лишний вес? Как нужно проинструктировать маму в отношении воспитания дочки для успешного преодоления начавшегося нарушения зрения?

**Практическое задание № 14**

На приеме – два родных брата, 16 и 17 лет. У обоих – стационарная близорукость ровно по -3,0D, регулярно проходят контрольные осмотры, при необходимости (примерно каждые 1-2 года) – курсы аппаратного лечения. Острота зрения без коррекции колеблется от 0,3 до 0,5.

На основании каких исследований одному брату будет рекомендовано применение оптической коррекции для близи, а другому – нет?

**Практическое задание № 15**

Школьница, 13 лет, жалобы на снижение зрения вдаль в течение 1 года. Глаза при зрительной работе вблизи не устают. Наследственность отягощена по миопии со стороны мамы (М -4,5D). Физически здоровая, занимается легкой атлетикой, простудами болеет редко. Объективно: Острота зрения OD = 0,4 c -0,75D = 1,0; OS = 0,1 c -1,5D = 1,0. Рефракция соответственно M -0,75 и -1,5D. Аккомодация умеренно снижена (на 50% по сравнению с нормой). После проведенного аппаратного лечения и миотерапии острота зрения OD = 0,6 c -0,75D = 1,0; OS = 0,3 с -1,0D = 1,0. Аккомодация восстановлена полностью.

Какие факторы приводят к возникновению близорукости у данной школьницы? Почему именно в этом возрасте началось снижение зрения? Требуется ли оптическая коррекция? В каком случае можно будет пользоваться очками и каким образом будет производится подсчет в коррекции анизометропии? В каких случаях могут быть полезны данной пациентке контактные линзы? В каком случае контактные линзы вызовут прогрессирование близорукости? Следует ли запретить пациентке занятия легкой атлетикой? На что обратить внимание при занятиях физкультурой? Следует ли рекомендовать сидеть на первой парте? На второй? На третьей? Почему не на первой?

**Тестовые задания** для проведения промежуточной аттестации формируются на основании представленных теоретических вопросов и практических заданий. Тестирование обучающихся проводится на бумажных носителях.

1. Дальнейшая точка ясного видения миопического глаза находится:

Варианты ответов

1) в бесконечности

2) на сетчатке

3) перед глазом (на конечном расстоянии)

4) на роговице

5) позади глаза (в отрицательном пространстве)

1. Дальнейшая точка ясного видения гиперметропического глаза находится:

Варианты ответов

1) в бесконечности

2) перед глазом (на конечном расстоянии)

3) в области роговицы

4) на сетчатке

5) позади глаза (в отрицательном пространстве)

1. Аметропиям слабой степени соответствуют следующие значения рефракции, выраженные в диоптриях:

Варианты ответов

1) от 0,5 до 3,0 дптр

2) от 0,5 до 4,0 дптр

3) от 0,5 до 5,0 дптр

4) от 0,5 до 5,5 дптр

1. Аметропиям средней степени соответствуют следующие значения рефракции, выраженные в диоптриях:

Варианты ответов

1) от 2,0 до 3,0 дптр

2) от 2,5 до 5,0 дптр

3) от 2,75 до 5,5 дптр

4) от 3,25 до 6,0 дптр

5) от 5,5 до 7,5 дптр

1. Аметропиям высокой степени соответствуют следующие значения рефракции, выраженные в диоптриях:

Варианты ответов

1) от 1,5 до 5,5 дптр

2) от 2,0 до 6,0 дптр

3) от 6,25 дптр и выше

4) от 3,0 дптр до 6,0 дптр

1. У пациента с дальнейшей точкой ясного видения в 0,5 м от глаза имеется статическая миопическая рефракция в:

Варианты ответов

1) 1,0 дптр

2) 2,0 дптр

3) 4,0 дптр

4) 5,0 дптр

5) 10,0 дптр

1. У пациента с дальнейшей точкой ясного видения в 25 см от глаза имеется статическая миопическая рефракция в:

Варианты ответов

1) 1,0 дптр

2) 2,0 дптр

3) 4,0 дптр

4) 5,0 дптр

5)10,0 дптр

1. У пациента с дальнейшей точкой ясного видения в 10 см от глаза имеется статическая миопическая рефракция в:

Варианты ответов

1) 1,0 дптр

2) 2,0 дптр

3) 4,0 дптр

4) 5.0 дптр

5) 10,0 дптр

1. Оптическую коррекцию гиперметропической рефракции необходимо назначать детям 3-5 лет при:

Варианты ответов

1) гиперметропии в 1,5 дптр

2) гиперметропии в 1,0-1,5 дптр в сочетании с астигматизмом в 0,5 дптр

3) гиперметропии в 2,5-3,5 дптр. в сочетании с постоянным или периодическим содружественным сходящимся косоглазием

4) гиперметропии в 3,0 дптр. сочетании с расходящимся косоглазием

1. Для комфортной работы на близком расстоянии (чтения) пациенту 50 лет с гиперметропией в 1,0 дптр. обычно требуются очки силой в:

Варианты ответов

1) +1,0-1,5 дптр

2) +2,5-3,0 дптр

3) +3,5-4,0 дптр

4) +4,0-5,0 дптр

5) +5,0 дптр. и выше

1. Для комфортной работы на близком расстоянии (чтения) пациенту 60 лет с эмметропией обычно требуются очки силой в:

Варианты ответов

1) +1,0-1,5 дптр

2) +2,0 дптр

3) +3,0 дптр

4) +4,0 дптр

5) +5,0 дптр

1. У школьника с гиперметропией в 3,5-4,0 дптр, редко пользующегося очками, часто выявляется астенопия:

Варианты ответов

1) аккомодативная

2) мышечная

3) дисбинокулярная

4) неврогенная

5) симптоматическая

1. При параличе аккомодации у пациента обязательно выявляется:

Варианты ответов

1) заметное улучшение зрения вблизи

2) резкое ухудшение зрения вблизи

3) повышение зрения вдаль

4) сходящееся косоглазие

5) расходящееся косоглазие

образец зачетного билета

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра Офтальмологии

Направление подготовки (специальность) Офтальмология

Дисциплина Нарушения рефракции и аккомодации

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

**I.** **ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

**II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

**1.** Физическая рефракция.

**2.** Свойства призм, линз, их оптическая сила.

**III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

На приеме девочка 5 лет. Жалоб нет. Родителей беспокоит то, что дочка часто смотрит искоса, после зрительной работы вблизи (любит рисовать) сильно моргает глазами, трет глаза руками. Острота зрения OU = 1,0. Рефракция OU Em.

Какие исследования необходимо провести, чтобы исключить патологию рефракции и аккомодации у данного ребенка?

В каких случаях можно будет обойтись без циклоплегии?

При каких условиях при выявлении гиперметропической рефракции можно будет обойтись без назначения оптической коррекции и что можно будет назначить для преодоления затруднения в работе аккомодации?

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

| **№** | **Проверяемая компетенция** | **Дескриптор** | **Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания)** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | **ПК-1**: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление их причин и условий возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания. | Знать возможные нарушения рефракции и аккомодации, методы диагностики и профилактики патологии рефракции. | Вопросы № 5 – 13, 23, 24, 30, 31  Тестовые задания в ИС университета |
| Уметь предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждение возникновения нарушений рефракции, использовать знания по профилактике и лечению патологии рефракции и аккомодации. | Практические задания № 1, 3, 4, 6, 7, 9, 12 Тестовые задания в ИС университета |
| Владеть методами диагностики нарушений рефракции, их коррекции, давать рекомендации по здоровому образу жизни, с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья, по двигательным режимам и занятиям физической культурой, оценить эффективность диспансерного наблюдения за больными. | Практические задания № 1, 3, 4, 6, 7, 9, 12, 15 |
| 2 | **ПК-2:** готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными | Знать основы профилактической медицины, направленной на профилактику развития нарушений рефракции и аккомодации; ведение типовой учетно - отчетной медицинской документации; требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры; правила составления диспансерных групп; основные принципы диспансеризации больных с различными нарушениями рефракции и аккомодации. | Вопросы № 15 – 13, 23, 24, 30, 31  Тестовые задания в ИС университета |
| Уметь определять состояние зрительных функций, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи; провести общеклиническое исследование по показаниям; выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни; заполнять документацию; проводить клиническое обследование пациента: внешний осмотр; формировать диспансерные группы. | Практические задания № 1, 3, 4, 6, 7, 9, 12 Тестовые задания в ИС университета |
| Владеть навыками осуществления санитарно - просветительной работы, направленной на пропаганду здоровья, предупреждение возникновения нарушений рефракции и аккомодации; навыками заполнения учетно - отчетной документации; навыками оформления информированного согласия; методами контроля за эффективностью диспансеризации. | Практические задания № 1, 3, 4, 6, 7, 9, 12, 15 |
| 3 | **ПК-3**: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях | Знать организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения с заболеваниями органа зрения, методику оказания помощи при нарушениях рефракции и аккомодации. | Вопросы № 20 - 23 |
| Уметь проводить организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения с заболеваниями органа зрения, методику оказания помощи при нарушениях рефракции и аккомодации. | Практические задания № 7, 10 |
| Владеть методами, обеспечивающими защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях. | Практические задания № 7, 10 |
| 4 | **ПК-4**: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков | Знать социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, подростков и детей. | Вопросы № 10 - 13 |
| Уметь использовать социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, подростков и детей. | Практические задания № 4, 8, 13 |
| Владеть технологией использования социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых, подростков и детей. | Практические задания № 4, 8, 13 |
| 5 | **ПК-5**: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. | Знать современные методы диагностики различных видов нарушения рефракции и аккомодации, необходимых для постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. | Вопросы № 1 – 12, 14 - 17  Тестовые задания в ИС университета |
| Уметь выбирать и использовать в профессиональной деятельности возможности различных методов обследования и оценки функционального состояния органа зрения для своевременной диагностики патологии рефракции и аккомодации; оформлять медицинскую документацию; интерпретировать результаты различных методов исследования, поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования. | Практические задания № 2, 3, 4, 5, 8, 10, 14 Тестовые задания в ИС университета |
| Владеть методами общеклинического обследования (расспрос, сбор объективной и субъективной информации) с целью диагностики и дифференциальной диагностики основных клинических синдромов при нарушениях рефракции и аккомодации; алгоритмом постановки развёрнутого клинического диагноза пациентам на основании Международной классификации болезней. | Практические задания № 2, 3, 4, 5, 8, 10, 14 |
| 6 | **ПК-6**: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи. | Знать основные характеристики лекарственных препаратов, используемых в офтальмологии, показания и противопоказания к их назначению, показания к применению различных методов лечения с учетом этиопатогенетических факторов заболевания; методы лечения заболеваний органа зрения, согласно установленным стандартам оказания медицинской помощи. | Вопросы № 18 - 31  Тестовые задания в ИС университета № |
| Уметь оказывать первую помощь, лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях в офтальмологии: кератит, увеит, катаракта, глаукома, конъюнктивит; осуществлять выбор, обосновывать необходимость применения лекарственных средств при заболеваниях органа зрения, проводить комплексную оценку, эффективности назначенного лечения. | Практические задания № 9, 11, 13  Тестовые задания в ИС университета |
| Владеть алгоритмом основных врачебных, лечебных мероприятий при различных заболеваниях органа зрения; оценки тяжести состояния больного: определения объема первой и неотложной помощи и оказания ее; выявления показаний к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений; своевременно выявлять жизнеопасные состояния. | Практические задания № 9, 11, 13 |
| 7 | **ПК-7:**  готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации | Знать порядки ведения, лечения пациентов, готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. | Вопросы № 14, 26 |
| Уметь проводить ведение, лечение пациентов, с готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. | Практические задания № 6, 9, 15 |
| Владеть тактикой ведения, лечения пациентов, готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. | Практические задания № 6, 9, 15 |
| 8 | **ПК-8:** готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении | Знать механизм лечебно - реабилитационного воздействия физиотерапии, рефлексотерапии, магнитотерапии, показания и противопоказания к их назначению, методы диагностики, лечения и профилактики нарушений рефракции. | Вопросы № 18 - 31  Тестовые задания в ИС университета № |
| Уметь использовать знания по профилактике инфекционных, вирусных, паразитарных и неинфекционных болезней глаз обосновать выбор физиотерапевтического воздействия у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях; предпринимать меры профилактики осложнений при физиотерапевтическом лечении; разработать оптимальную тактику лечения заболеваний с использованием физиотерапевтических методов. | Практические задания № 9, 11, 13  Тестовые задания в ИС университета |
| Владеть алгоритмом назначения физиотерапевтических методов лечения: магнитотерапии, лазерстимуляции, ультразвука, электрофореза; аппаратного метода лечения в кабинетах охраны зрения при различной патологии органа зрения, требующей длительного периода в реабилитации; алгоритмом профилактических мероприятий с помощью методов физиотерапевтического воздействия. | Практические задания № 9, 11, 13 |
| 9 | **ПК-9:**  готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих | Знать возрастные и индивидуальные особенности развития личности человека в различные возрастные периоды жизни; способы и методы создания мотивации у населения на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, сохранение и укрепление зрения | Вопросы № 5, 6 |
| Уметь выбирать форму и метод воспитания; проводить беседу с пациентом, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, состояние органа зрения. | Практические задания № 1, 12 |
| Владеть основными методами проведения воспитательной работы с пациентами и членами их семей; навыками организации и проведения обучения пациента и членов их семьи, с учетом их индивидуальных особенностей и потребностей. | Практические задания № 1, 12 |
| 10 | **ПК-10:**  готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях | Знать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья зрения граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях. | Вопросы № 1 – 12, 14 - 17 |
| Уметь использовать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья зрения граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях. | Практические задания № 23, 24 |
| Владеть технологией организации и управления в сфере охраны здоровья зрения граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях. | Практические задания № 23, 24 |
| 11 | **ПК-11:**  готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей | Знать оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. | Вопросы № 29 – 31 |
| Уметь оценивать показатели качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. | Практические задания № 2, 5, 14 |
| Владеть технологией оценивания качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. | Практические задания № 2, 5, 14 |
| 12 | **ПК-12:**  готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации | Знать порядок организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. | Вопросы № 12, 14, 26 |
|  |  | Уметь организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. | Практические задания № 6, 9, 10 |
|  |  | Владеть техникой оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. | Практические задания № 6, 9, 10 |