

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.11.2023 15:33:13  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»  
Медицинский институт**

**Факультет**

**Послевузовского профессионального образования**

**Кафедра**

**Офтальмологии**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Проректор по научной работе  
и инновационному развитию

**Т.А. Овсянникова**

« 26 » 10 2023 года



**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.59 ОФТАЛЬМОЛОГИЯ  
(ОРДИНАТУРА)**

**Майкоп**

## Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Офтальмогенетика»

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Наименование категории (группы) компетенций | Код и наименование универсальной компетенции выпуск                                                                                                                         | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК (Универсальные компетенции)              | <b>УК-1.</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контекст | <b>иУК-1.1. Знать</b><br>теорию системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач; возможные варианты и способы решения задачи; способы разработки стратегии достижения поставленной цели<br><b>иУК-1.2. Уметь</b><br>находить, критически анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выделять этапы решения и действия по решению задачи; рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их преимущества и риски; грамотно, логично, аргументировано формулировать собственные суждения и оценки; определять и оценивать практические последствия возможных решений задачи; разрабатывать последовательность действий решения поставленных задач<br><b>иУК-1.3. Владеть</b><br>методами системного и критического анализа проблемных ситуаций; навыками разработки способов решения поставленной задачи; оценкой практических последствий возможных решений поставленных задач. |
|                                             | <b>УК-4.</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности                                                                               | <b>иУК-4.1. Знать</b><br>современные методы и технологии коммуникации; этические и деонтологические нормы общения; психологические и социологические закономерности и принципы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                           |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           |                                                                             | <p>межличностного взаимодействия</p> <p><b>иУК-4.2. Уметь</b><br/>выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий.</p> <p><b>иУК-4.3. Владеть</b><br/>навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ОПК<br>(Общепрофессиональные компетенции) | ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов. | <p><b>иОПК-4.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- методику сбора информации и методику осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты и их законных представителей;</li> <li>- этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- профессиональные заболевания глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- МКБ;</li> <li>- алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ,</li> <li>- методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> </ul> <p><b>иОПК-4.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов;</li> <li>- обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> </ul> <p><b>иОПК-4.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза,</li> </ul> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                 | <p>его придаточного аппарата и орбиты, сбора анамнеза и жалоб;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований;</li> <li>- интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- навыком формулировки основного, сопутствующих заболеваний и осложнении пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <p><b>ОПК-5.</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</p> | <p><b>иОПК-5.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- цели, задачи и методику проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- патогенез, клинику, диагностику заболеваний и (или) патологических</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- методику и хирургическую технику проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением;</li> <li>- современные методы немедикаментозной терапии и лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- признаки эффективности и безопасности действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, немедикаментозной терапии.</li> </ul> <p><b>иОПК-5.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов;</li> <li>- разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</li> </ul> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>стандартов медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения заболеваний и (или) патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</li> <li>- проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства;</li> <li>- проводить работу по организации планового послеоперационного обследования;</li> <li>- обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, и применение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- обосновать немедикаментозные методы лечения;</li> <li>- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий, немедикаментозной терапии для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul> <p><b>и ОПК-5.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками назначения лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом диагноза, возраста и клинической картины;</li> <li>- навыками предотвращения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных;</li> <li>- навыками определения медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара;</li> <li>- навыками мониторинга заболевания и (или) состояния</li> </ul> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                      | <p>пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами планирования послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- навыками предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате проведенных хирургических вмешательств;</li> <li>- навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий пациентам;</li> <li>- навыками назначения немедикаментозного лечения пациентам;</li> <li>- методами оценки эффективности и безопасности примененного метода лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими глазами, его придаточного аппарата и орбиты</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <p><b>ОПК-7.</b> Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу</p> | <p><b>иОПК-7.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок выдачи листов нетрудоспособности;</li> <li>- порядок проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;</li> <li>- медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;</li> <li>- медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством; заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> </ul> <p><b>иОПК-7.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских</li> </ul> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством; заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы;</li> <li>- определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции зрения, обусловленных заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его придаточного аппарата и орбиты;</li> <li>- выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты.</li> </ul> <p><b>иОПК-7.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отдельными видами медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;</li> <li>- навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты, экспертиза временной нетрудоспособности в составе врачебной комиссии медицинской организации;</li> <li>- подготовкой необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;</li> <li>- навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции зрения, обусловленное заболеваниями и/или состояниями, последствиями травм или дефектами глаза, его</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                                  | придаточного аппарата и орбиты, для прохождения медико-социальной экспертизы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p><b>ОПК-9.</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <p><b>иОПК-9.1. Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинской организации;</li> <li>- статистические методы обработки данных, в том числе с использованием информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";</li> <li>- методики проведения сплошных и выборочных исследований мнения населения (пациентов);</li> <li>- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативно-правовые акты и иные документы, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников;</li> <li>- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях;</li> <li>- показатели, характеризующие деятельность медицинской организации и показатели здоровья населения;</li> <li>- порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации;</li> <li>- основы менеджмента.</li> </ul> <p><b>иОПК-9.2. Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять данные статистической отчетности; использовать в своей работе информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет";</li> <li>- вести медицинскую документацию, в том числе в электронном виде;</li> <li>- работать с персональными</li> </ul> |

|                                   |                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |                                                                                                                                                                        | <p>данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план работы и отчет о своей работе;</li> <li>- управлять трудовыми ресурсами медицинской организации (структурного подразделения);</li> <li>- осуществлять отбор и расстановку работников в медицинской организации (структурном подразделении).</li> </ul> <p><b>иОПК-9.3. Владеть</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской организации;</li> <li>- навыками составления различных отчетов, оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации;</li> <li>- навыками работы с информационными ресурсами для поиска профессиональной информации;</li> <li>- навыками планирования, организации, управления и контроля деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;</li> <li>- анализирует результаты работы находящегося в распоряжении медицинского персонала с целью повышения их качества данных результатов;</li> <li>- навыками расчета и анализа основных показателей качества оказания медицинской помощи в медицинских организаций с использованием основных медико-статистических показателей;</li> <li>- навыком оптимизации сбора, представления и анализа медико-статистической информации.</li> </ul> |
| ПК (Профессиональные компетенции) | <p><b>ПК-1.</b> Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и /или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, установление диагноза.</p> | <p><b>иПК-1.1. Знать</b></p> <p>методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей)с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; методы лабораторных и инструментальных исследований для диагностики заболеваний и/или состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты, медицинские показания к их проведению, правила интерпретации результатов; этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификацию, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний глаза, его придаточного аппарата и орбиты у взрослых и детей.</p> <p><b>иПК-1.2. Уметь</b></p> <p>осуществлять сбор жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; формулировать предварительный диагноз и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; интерпретировать и анализировать результаты комплексного обследования пациентов с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты; оценивать анатомо-функциональное состояние глаза, его придаточного аппарата и орбиты в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях.</p> <p><b>иПК-1.3. Владеть</b></p> <p>методами осмотра и обследования взрослых и детей с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
|  |  | стандартов медицинской помощи |
|--|--|-------------------------------|

**Вопросы к зачету для проведения промежуточной аттестации  
по дисциплине «Офтальмогенетика»**

1. Эпидемиология наследственных заболеваний глаза.
2. Офтальмогенетический регистр.
3. Нормативные документы в области медицинской генетики.
4. Перспективы развития медицинской генетики и медико-генетической службы в России.
5. Социальные аспекты медицинской генетики.
6. Критика представлений о фатальности, неизлечимости наследственных болезней.
7. Генетика человека и научно-технический прогресс.
8. Анализ деятельности медико-генетических консультаций.
9. Общие методические и статистические подходы.
10. Учет, отчетность и ведение документации в медико-генетической консультации.
11. Принципы организации медико-генетической помощи в России и за рубежом.
12. Историческая справка. Место в системе здравоохранения.
13. Взаимосвязь медико-генетических консультаций с другими медицинскими учреждениями.
14. Задачи и функции медико-генетических консультаций. Оснащение.
15. Формы и методы пропаганды медико-генетических знаний среди медицинских работников и населения.
16. Организация пренатальной диагностики наследственных болезней и пренатального скрининга на ВПР и хромосомных болезнях.
17. Генетические регистры.
18. Экономическая эффективность медико-генетической службы.
19. Этические вопросы при медико-генетическом консультировании.
20. Ответственность врача-генетика за дачу совета, обусловленного вероятностным прогнозом.
21. Принцип конфиденциальности в работе врача-генетика.
22. Этические вопросы при рекомендации и проведении пренатальной диагностики.
23. Искусственное оплодотворение при высоком генетическом риске как вид медицинской помощи.
24. Этические вопросы при проведении массового скрининга новорожденных.
25. Определение понятия, цели и задачи экспертизы трудоспособности.
26. Основные документы, удостоверяющие нетрудоспособность и общие правила их заполнения и выдачи.
27. Организация экспертизы временной нетрудоспособности.
28. Показания и порядок направления на МСЭ.
29. Правовые положения для больных с тяжелыми инвалидизирующими наследственными болезнями.
30. Социальное обеспечение больных с наследственной патологией.
31. История развития и становления генетики как науки.

32. Молекулярные основы наследственности: Роль нуклеиновых кислот в хранении, передаче и реализации генетической информации.
33. Структура генома человека: уникальные и повторяющиеся последовательности ДНК.
34. Структура гена, генная инженерия.
35. Конструирование векторных молекул и использование их в генной инженерии;
36. Молекулярные зонды и их использование в медицинской генетике;
37. Методологические, социальные и правовые проблемы генной инженерии.
38. Цитологические основы наследственности.
39. Основные механизмы возникновения хромосомной патологии:.
40. Гены и признаки.
41. Законы передачи наследственных признаков:
42. Примеры доминантных и рецессивных признаков у человека. Генетические карты.
43. Картирование генов, методы.
44. Изменчивость. Тератогенез.
45. Терминационный тератогенный период, Механизмы тератогенеза.
46. Основные тератогенные факторы (физические, химические, биологические).
47. Характеристика и классификация мутаций.
48. Отличие мутаций от модификаций.
49. Спонтанные и индуцированные мутации.
50. Мутагены и антимутагены.
51. Мутагенное воздействие ультрафиолетовых лучей, радиации и химических соединений.
52. Вирусы, токсины и вакцины как мутагенные факторы.
53. Принципы медико-генетического консультирования при мутагенных воздействиях.
54. Синдромологический клинико-генеалогический анализ.
55. Методы популяционной генетики.
56. Биохимические методы исследования.
57. Цитогенетические методы исследования: полового хроматина.
58. Молекулярно-генетические методы: ПЦР-анализ, ПДРФ-анализ, ферменты рестрикции; ПДЛФ-анализ.
59. Методы выявления точковых мутаций.
60. Гибридизационные методы.
61. Прямые и косвенные методы ДНК-диагностики.
62. Методы картирования генома человека.
63. Молекулярная генетика заболеваний роговицы.
64. Молекулярная генетика врожденных катаракт, как изолированных, так и входящих в состав синдромов.
65. Прогресс в генетическом исследовании глаукомы.
66. Взаимодействие генов и факторов окружающей среды при миопии.
67. Генетические дефекты метаболизма витамина А в клетках пигментного эпителия.
68. Генетика макулярных дистрофий. Генетика нарушений цветового зрения.
69. Генотерапия. Клеточная терапия.

70. Лечение наследственных болезней обмена (в т.ч. фенилкетонурии, гипотиреоза, галактоземии, адреногенитального синдрома, муковисцидоза).

**Примерные тестовые задания для проведения текущего контроля знаний по дисциплине «Офтальмогенетика»**

**1. При врожденной лейкоме роговицы не характерно:**

- А) причиной является внутриутробное воспаление
- Б) имеется васкуляризация
- В) могут быть передние синехии
- Г) может сопровождаться повышенным ВГД
- Д) отмечается амблиопия
- Е) \*заболевание увеального тракта

**2. К врожденным изменениям век, требующим операции у новорожденных, относится все перечисленное, исключая:**

- А) колобому век
- Б) анкилоблефарон
- В) заворот век
- Г) \*эпикантус

**3. Если не оперировать заворот век и колобому век, то могут возникнуть:**

- А) кератит
- Б) язва роговицы
- В) бельмо роговицы
- Г) \*все перечисленное
- Д) только А и Б

**4. Различают следующие виды заворота век:**

- А) Спастический
- Б) Рубцовый
- В) Возрастной
- Г) Врожденный
- Д) \*Верно все перечисленное
- Г) Ничего из перечисленного

**5. Врожденный заворот век возникает:**

- А) при растяжении кожи век
- Б) при недоразвитии или отсутствии хряща
- В) \*при гипертрофии ресничной части круговой мышцы
- Г) у взрослых
- Д) при травме

**6. Врожденный птоз обусловлен:**

- А) спазмом аккомодации
- Б) \*неполноценностью развития мышцы, поднимающей верхнее веко
- В) парезом ветвей тройничного нерва

- Г) спазмом круговой мышцы век
- Д) колобомой века

**7. При каких синдромах развивается юношеская форма глаукомы**

- А) \*синдром Франк-Каменицкого
- Б) синдром Ригера
- В) синдром Стюж-Вебера
- Г) синдром Горнера
- Д) синдром Иценко- Кушинга

**8. Среди аномалий развития век различают:**

- А) анкилоблефарон
- Б) колобому и заворот век
- В) эпикантус
- Г) птоз
- Д) \*все перечисленное

**9. У детей возможны следующие врожденные аномалии роговой оболочки:**

- А) кератотонус
- Б) микрокорнеа
- В) кератоглобус
- Г) макрокорнеа
- Д) \*все перечисленное

**10. К аномалиям радужной оболочки относятся:**

- А) аниридия и поликория
- Б) корэктопия
- В) колобома радужки
- Г) остаточная зрачковая мембрана
- Д) \*все перечисленное

**11. Рабочий 45 лет жалуется на снижение зрения левого глаза в течение последних 3 месяцев. Ухудшение зрения ни с чем не связывает. Объективно: VisOD=1,0; OS=0,001 н/к. Правый глаз - спокоен, слева - глазное яблоко спокойно; в роговице на 5 часах, недалеко от лимба, виден рубец длиной 5 мм, соответственно ему - небольшой дефект в радужке. Передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка несколько темнее, чем справа, зрачок круглый, 4 мм, слабо реагирует на свет. Хрусталик - равномерно мутный, серый, под передней капсулой - буроватые отложения. Рефлекс с глазного дна отсутствует.**

**Укажите правильный диагноз:**

- А. Возрастная катаракта;
- Б. Центральный хориоретинит;
- В. \*Металлоз глаза, травматическая катаракта;

- Г. Иридоциклит;
- Д. Непроницающее ранение глаза.

**12. Ребенка, страдающего врожденной глаукомой, следует оперировать:**

- А. \*В течение первого месяца после установления диагноза;
- Б. При безуспешности медикаментозного лечения;
- В. В возрасте не менее 14 лет;
- Г. При наступлении совершеннолетия;
- Д. Когда ребенку надо идти в школу.

**13. К окулисту обратилась пациентка 60 лет с жалобами на боли и снижение зрения в правом глазу. Из анамнеза: 3 дня назад случайно задела глаз веткой дерева, к врачу не обращалась и не лечилась. Объективно: Vis OD=0,1 н/к, OS=0,5 Sph (+) 1,0 D =1,0. Справа: глазная щель резко сужена, выражена смешанная инъекция глазного яблока, в центре роговицы виден серовато-желтый инфильтрат диаметром 4-5 мм с рыхлой поверхностью. В передней камере - беловатая полоска гноя высотой 2 мм, рисунок радужки стусеван, зрачок узкий. Рефлекса с глазного дна не видно, внутриглазное давление пальпаторно в норме. Левый глаз здоров.**

**Укажите диагноз:**

- А. Проникающее ранение глазного яблока;
- Б. Вирусный кератит;
- В. Гнойный конъюнктивит;
- Г. \*Язва роговицы;
- Д. Иридоциклит.

**14. К окулисту обратился больной с жалобами на резкое снижение зрения правого глаза, искажение форм и размеров предметов. Данные жалобы появились 2 дня назад, к врачу не обращался. Объективно: Vis OD=0,08 н/к, T=23 мм рт. ст., OS=1,0, T=21 мм рт. ст. Правый глаз спокоен. Роговица прозрачная и сферичная, передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка в цвете и рисунке не изменена, зрачок правильной формы, хорошо реагирует на свет. Хрусталик прозрачный во всех слоях. Глазное дно: ДЗН бледно-розовый, границы четкие, экскавация физиологическая, артерии слегка расширены. В макулярной зоне просматривается округлый очаг желтовато-сероватого цвета, размером 0,5 мм, с нечеткими границами и с красноватым ободком вокруг. Сетчатка вокруг очага слегка отечна.**

**Укажите диагноз:**

- А. Неврит зрительного нерва;
- Б. Гипертоническая ангиоретинопатия;
- В. Диабетическая ангиоретинопатия;
- Г. \*Центральный хориоретинит;

Д. Центральный разрыв сетчатки.

**15. Больная 70 лет жалуется на отсутствие зрения правого глаза и резкое снижение зрения в левом глазу. Зрение снижалось постепенно в течение 2 лет, к врачу не обращалась. Объективно: Vis OD=светощущение с правильной светопроекцией, T=20 мм рт. ст., OS=0,04 н/к, T=20 мм рт. ст. Справа конъюнктива спокойная, роговица - прозрачная, сферическая. Передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка субатрофична, передняя кайма сохранена, зрачок реагирует на свет. Хрусталик неравномерно мутный, серого цвета с перламутровым оттенком. Рефлекс с глазного дна отсутствует. Слева роговица прозрачная и спокойная, передняя камера - средней глубины, влага прозрачная. Радужка субатрофична, пигментная кайма сохранена, зрачок реагирует на свет. Хрусталик диффузно-мутный в центральных отделах, но по периферии виден розовый рефлекс. В этой зоне глазное дно без патологии.**

**Выберите лечение:**

- А. Рассасывающая ферментативная терапия;
- Б. Витаминотерапия;
- В. \*Хирургическое лечение правого глаза;
- Г. Дегидратационная терапия;
- Д. Диспансерное наблюдение.

**16. Больная 55 лет обратилась к окулисту с жалобами на периодические бо-ли в обоих глазах, появление затуманивания и радужных кругов, особенно при наклонах головы, и снижение зрения. Впервые подобные ощущения заметила 1,5 года назад, но в последние месяцы они стали более частыми. Объективно: Vis OD= 0,3 Sph (+) 1,5 D =0,5, T=35 мм рт. ст., OS= 0,7 Sph (+) 1,0 D = 1,0, T=34 мм рт. ст. Глаза спокойные, имеется расширение передних цилиарных сосудов, передняя камера мелкая, радужка субатрофичная, зрачок - 4 мм, круглый, вяло реагирует на свет. Рефлекс с глазного дна розовый, справа имеется краевая экскавация с перегибом сосудов по краю диска, слева - сдвиг сосудистого пучка в носовую сторону. Макулярная зона и периферия сетчатки без патологии. Поле зрения в правом глазу сужено в верхненокосом квадранте до 25 градусов, в левом - в пределах нормы.**

**Укажите диагноз:**

- А. Двусторонняя невралгия тройничного нерва;
- Б. Застойные диски зрительных нервов обоих глаз;
- В. Гипертонический склероз сетчатки обоих глаз;
- Г. \*Подострый приступ глаукомы обоих глаз;
- Д. Открытоугольная некомпенсированная глаукома обоих глаз.

**17. При прогрессирующей миопии выполняется:**

- А. Кератомилез;

- Б. \* Склеропластика;
- В. Кератокоагуляция;
- Г. Удаление хрусталика;
- Д. Кератотомия.

**18. Флегмону слезного мешка вскрывают через кожу при наличии:**

- А. \*Абсцесса в области слезного мешка;
- Б. Плотной опухоли слезного мешка;
- В. Гиперемии и припухлости в этой области;
- Г. Отека под глазом;
- Д. Свища в указанной зоне.

**19. Основным радикальным методом лечения катаракты является:**

- А. Медикаментозное лечение;
- Б. \*Хирургическое лечение;
- В. Лазерная терапия;
- Г. Применение биогенных стимуляторов;
- Д. Назначение витаминных капель.

**20. При проникающих ранениях склеры могут наблюдаться:**

- А. Обширные субконъюнктивальные кровоизлияния;
- Б. Глубокая передняя камера;
- В. Выпадение сосудистой оболочки, сетчатки, стекловидного тела;
- Г. Снижение внутриглазного давления;
- Д. \*Все перечисленное.

**21. Больная 28 лет жалуется на резкое снижение зрения правого глаза, небольшие боли при движении глазного яблока. Жалобы появились накануне вечером. Только что перенесла грипп, лечилась дома. Объективно: Vis OD=0,08 н/к, T=20 мм рт. ст., OS=1,0, T=20 мм рт. ст. Правый глаз - спокоен, при надавливании на него отмечается легкая болезненность в глубине орбиты. Оптические среды прозрачные. Глазное дно: ДЗН - бледно-розовый, границы четкие, экскавация физиологическая, ход и калибр сосудов не изменен, макулярная область и периферия сетчатки без патологии. Левый глаз здоров.**

**Укажите диагноз:**

- А. Флегмона орбиты;
- Б. Невралгия тройничного нерва;
- В. Папиллит;

Г. Иридоциклит;

Д. \*Ретробульбарный неврит.

**22. Пациентка 45 лет жалуется на постоянное слезотечение из правого глаза, особенно на улице. Слезотечение беспокоит в течение 2 лет. Объективно: Vis OD=1,0, T=21 мм рт. ст., OS=1,0, T=21 мм рт. ст. Справа: положение век и слезных точек правильное, при надавливании на область слезного мешка отделяемого нет. Имеется слезостояние. Цветная, слезноносовая пробы - отрицательные, при промывании слезных путей жидкость в нос не проходит, возвращается через верхнюю слезную точку. Оптические среды прозрачны, глазное дно без патологии. Левый глаз здоров, цветная, слезноносовая пробы положительные, при промывании жидкость свободно проходит в нос.**

Укажите диагноз:

А. Выворот нижнего века;

Б. Хронический конъюнктивит;

В. \*Хронический дакриоцистит;

Г. Флегмона слезного мешка;

Д. Трихиаз.

**23. Больной 65 лет жалуется на постоянное снижение зрения в обоих глазах, больше - в правом, в течение последнего года. Объективно: Vis OD=0,02 н/к, T=19 мм рт. ст., OS= 0,1 Sph (+) 2,0 D =0,7, T=19 мм рт. ст. Справа - роговица прозрачная, сферичная, передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка в цвете и рисунке не изменена, хрусталик с сероватым оттенком. После расширения зрачка просматривается диффузное помутнение центрального и нижнего отделов хрусталика, на остальной периферии рефлекс хорошо виден. Видимая часть глазного дна без патологии. Слева - глаз спокоен.**

Выберите диагноз:

А. Первичная открытоугольная глаукома;

Б. Старческая макулодистрофия;

В. Помутнение стекловидного тела;

Г. Отслойка сетчатки;

Д. \*Незрелая катаракта.

**24. Больная 60 лет обратилась с жалобами на резкое ухудшение зрения и сильные боли в левом глазу и левой половине головы, которые появились ночью, тошноту и рвоту. Несколько дней назад у нее было тяжелое эмоциональное переживание. Раньше никогда глаза не болели. Объективно: Vis OD= 0,5 Sph (+) 2,0 D =1,0, T=19 мм рт. ст., OS=0,04 н/к, T=47 мм рт. ст. Слева глазная щель сужена, выраженная застойная инъекция глазного яблока, роговица отечная, передняя камера очень мелкая, зрачок расширен до 5 мм, неправильной овальной формы, рефлекс с**

глазного дна - тускло-розовый, диск зрительного нерва виден в тумане, бледноват, с четкими границами, периферия сетчатки - без патологии. Правый глаз - в пределах возрастной нормы.

**Укажите диагноз:**

- А. Гипертонический криз;
- Б. \*Острый приступ закрытоугольной глаукомы;
- В. Острый конъюнктивит;
- Г. Острый иридоциклит;
- Д. Набухающая катаракта.

**25. На прием к окулисту обратился шофер 32 лет с жалобами на боли в левом глазу, светобоязнь, покраснение глаза. С его слов, 2 часа тому назад разбилось ветровое стекло машины, и в глаз попал осколок. Объективно: Vis OD=1,0, OS=0,7 н/к. Справа глаз без патологии, слева - умеренное сужение глазной щели, светобоязнь, слезотечение, умеренная смешанная инъекция глазного яблока. В роговице на 3 часах, ближе к лимбу, видна небольшая линейная рана длиной 3-4 мм, не доходящая до глубоких слоев. Передняя камера- средней глубины, зрачок круглый, расположен в центре, рефлекс с глазного дна розовый, глазное дно без патологии. Внутриглазное давление в норме.**

**Укажите диагноз:**

- А. Проникающее ранение роговицы;
- Б. \*Непроникающее ранение роговицы;
- В. Язва роговицы;
- Г. Иридоциклит;
- Д. Инородное тело роговицы.

**26. Операция кератотомии показана при:**

- А. Прогрессирующей миопии;
- Б. Неправильном астигматизме;
- В. \*Анизометропии;
- Г. Афакии;
- Д. Гиперметропии.

**27. Полное излечение дакриоцистита достигается:**

- А. Назначением антибиотиков внутрь;
- Б. Путем зондирования;
- В. \*Операцией дакриоцисториностомии;
- Г. Приемом анальгетиков;

Д. Назначением мочегонных средств.

**28. Наиболее характерные признаки злокачественной опухоли орбиты:**

- А. Ограничение подвижности глазного яблока;
- Б. Относительно быстрое снижение зрительных функций;
- В. Отек век и окружающих тканей;
- Г. Экзофтальм;
- Д. \*Все перечисленное.

**29. Нормальные цифры тонометрического внутриглазного давления:**

- А. 11-14 мм рт. ст.;
- Б. \*16-26 мм рт. ст.;
- В. 28-32 мм рт. ст.;
- Г. 33-38 мм рт. ст.;
- Д. 39-41 мм рт. ст.

**30. Сидероз - это:**

- А. Воспаление роговой оболочки;
- Б. \*Пропитывание тканей глаза соединениями железа;
- В. Деструкция стекловидного тела;
- Г. Воспаление радужной оболочки;
- Д. Поражение зрительного нерва.

**31. Физическая рефракция эметропического глаза взрослого человека составляет в среднем:**

- А. 40,0 дптр
- Б. Б. 50,0 дптр
- В. \*60,0 дптр
- Г 70,0 дптрД. 80,0 дптр

**32. Какой из перечисленных методов не пригоден для определения вида и степени клинической рефракции?**

- А. Субъективный (по оценке остроты зрения с корригирующими стеклами)
- Б. Скиаскопия
- В. Рефрактометрия
- Г. \*Офальмометрия

**33. Где находится дальнейшая точка ясного видения у миопы?**

- А. В бесконечности

- Б. В отрицательном пространстве за глазом
- В. На различных расстояниях в зависимости от возраста
- Г. \*На самом дальнем от глаза расстоянии
- Д. На определенном конечном расстоянии перед глазом

**34. Как подразделяется клиническая рефракция по виду?**

- А. Эмметропия
- Б. Гиперметропия
- В. Миопия
- Г. \*Все вышеуказанное
- Д. Только «Б» и «В»

**35. Физическая рефракция глаз характеризуется:**

- А. \*Преломляющей способностью оптической системы глаз при рассмотрении ближайшей точки ясного видения
- Б. Положением заднего главного фокуса по отношению к сетчатке
- В. Длиной передне-задней оси глаза
- Г. Взаимоотношением оптической силы глаза с длиной его передне-задней оси
- Д. \*Преломляющей силой оптических сред глаза и взаимоотношением между ними

**36. Какой из перечисленных методов может быть использован врачом общей практики для определения вида и степени клинической рефракции глаза?**

- А. Субъективный (по оценке остроты зрения с корригирующими стеклами)
- Б. Скиаскопия
- В. \* Рефрактометрия
- Г. Дуохромный метод
- Д. Все перечисленное

**37. Где находится дальнейшая точка ясного видения у гиперметропа?**

- А. На различных расстояниях в зависимости степени напряжения аккомодации
- Б. \*На самом дальнем от глаза расстоянии при максимальном напряжении аккомодации
- В. В отрицательном пространстве за глазом
- Г. На определенном конечном расстоянии перед глазом
- Д. В бесконечности

**38. К соразмерной рефракции глаза относится:**

- А. Эмметропия
- Б. Гиперметропия
- В. Миопия

Г. \*Только «Б» и «В»

**39. Гиперметропию нужно корригировать следующим стеклом, которое дает оптимальную остроту зрения:**

- А. Наиболее слабым положительным стеклом
- Б. Наиболее слабым отрицательным стеклом
- В. . Наиболее сильным положительным стеклом
- Г. \*Любым из указанных стекол, которое хорошо переносится пациентом

**40. Миопию нужно корригировать следующими стеклами, которые дают оптимальную остроту зрения:**

- А. Наиболее слабым положительным стеклом
- Б. Наиболее слабым отрицательным стеклом
- В. Наиболее сильным отрицательным стеклом
- Г. Наиболее сильным положительным стеклом
- Д. \*Любым из указанных стекол, которое хорошо переносится пациентом

**41. По характеру проявления гиперметропия подразделяется на:**

- А. Явную
- Б. Скрытую
- В. Полную
- Г. \*Все вышеуказанное
- Д. Только «А» и «Б»

**42. Что из перечисленного не относится к астигматизму?**

- А. Сочетание в одном глазу эметропии с миопией
- Б. Сочетание в одном глазу эметропии с гиперметропией
- В. Сочетание в одном глазу различных степеней миопии или гиперметропии
- Г. \*Сочетание в одном глазу миопии или гиперметропии с пресбиопией

**43. Гиперметропию в 4,0 дптр следует отнести к:**

- А. Слабой степени
- Б. \*Средней степени
- В. Высокой степени
- Г. К «В», если сочетается с косоглазием
- Д. К «В», если сочетается с косоглазием и амблиопией

**44. Оптическая система глаза характеризуется следующим, за исключением:**

- А. Радиусами кривизны передней и задней поверхности роговицы и хрусталика, их толщиной
- Б. \*Радиусом кривизны и толщины сетчатки

- В. Расстоянием между оптическими средами глаза
- Г. Длиной анатомической оси глаза
- Д. Показателями преломления оптических сред глаза

**45. Ближайшая точка ясного видения - это:**

- А. \*Самая близкая к глазу точка, которая отчетливо видна при полном выключении аккомодации
- Б. Наиболее близкая к глазу точка, которая отчетливо видна только в условиях очковой коррекции
- В. Минимальное расстояние, с которого человек начинает различать контуры рассматриваемого предмета
- Г. Наиболее близкая к глазу точка, которая становится видна при параличе аккомодации
- Д. Наименьшее от глаза расстояние, с которого отчетливо виден мелкий печатный шрифт (№5 или №6 в таблице для определения остроты зрения вблизи)

**46. Где находится задний главный фокус у гиперметропа?**

- А. На сетчатке
- Б. \*Перед сетчаткой
- В. За сетчаткой
- Г. В хрусталике
- Д. В стекловидном теле

**47. С точки зрения физической рефракции глаза миопия относится:**

- А. К слабой оптической системе
- Б. \*К сильной оптической системе
- В. К «А», если степень миопии не более 1,0 дптр
- Г. К «Б», если степень миопии не более 2,0 дптр
- Д. К «Б», если степень миопии более 3,0 дптр

**48. Клиническая рефракция глаза подразделяется на следующие виды:**

- А. Эмметропия
- Б. Гиперметропия
- В. Миопия
- Г. \*Все указанное
- Д. Только «Б» и «В»

**49. Паралич аккомодации можно вызвать закапыванием в течение 7-10 дней:**

- А. 2% раствора новокаина
- Б. \*1 % раствора атропина
- В. 1 % раствора новокаина
- Г. Все вышеуказанное

**50. Чем из перечисленного может быть откорректирован астигматизм?**

- А. Цилиндрическими очковыми линзами
- Б. Сфероцилиндрическими очковыми линзами
- В. Контактными линзами
- Г. С помощью рефракционных операций
- Д. \*Все вышеуказанным

**51. Физиологический механизм аккомодации позволяет:**

- А. Фокусировать на сетчатку изображения предметов, находящихся на максимальном удалении от глаза
- Б. Фокусировать на сетчатку изображения предметов, которые проецируются перед сетчаткой
- В. Фокусировать на сетчатку изображения предметов, находящихся только на максимально близком от глаза расстоянии
- Г. \*Фокусировать на сетчатку изображения предметов, находящихся на различных расстояниях от глаза при любом виде рефракции

**52. Что из перечисленного не относится к осложненной прогрессирующей миопии высокой степени?**

- А. Развитие миопического конуса или задней стафиломы
- Б. Кровоизлияние в стекловидное тело или сетчатку
- В. Образование хориоретинальных дистрофических очагов, в т.ч. пятно Фукса в макулярной области сетчатки
- Г. Разрыв и отслойка сетчатки
- Д. \*Все перечисленное

**53. Клиническая рефракция глаза характеризуется следующими, за исключением:**

- А. Положением заднего главного фокуса по отношению к сетчатке
- Б. \*Преломляющей способностью оптической системы глаза при рассмотрении ближайшей точки ясного видения
- В. Положением дальнейшей точки ясного видения
- Г. Взаимоотношением оптической силы преломляющего аппарата глаза с длиной его переднезадней оси
- Д. Отношением глаза к положительным и отрицательным оптическим стеклам

**54. Какие факторы необходимо учитывать при коррекции пресбиопии:**

- А. Клиническую рефракцию глаза пациента
- Б. Возраст пациента
- В. Рабочее состояние, на котором будет использоваться очковая коррекция пресбиопии
- Г. \*Все вышеуказанное
- Д. Только «А» и «Б»

**55. Где находится задний главный фокус у эметропа?**

- А. \*На сетчатке
- Б. За сетчаткой
- В. Перед сетчаткой
- Г. В хрусталике
- Д. В стекловидном теле

**56. Какое фокусное расстояние имеет положительная линза в 2,0дптр?**

- А. 25 см
- Б. \*50 см
- В. 75 см
- Г. 100 см
- Д. 125 см

**57. У школьника 7 лет имеется миопия в 2,0 диоптрии на правом глазу и в 7,0 диоптрий на левом. Полную очковую коррекцию не переносит, испытывает быструю зрительную утомляемость, головокружение. Ваша рекомендация?**

- А. Постараться пользоваться полной очковой коррекцией, но с ограниченными интервалами времени
- Б. Пользоваться постоянно очками в (-)2,0 дптр на оба глаза
- В. Пользоваться полной очковой коррекцией на оба глаза, но при выключении левого глаза заклеить
- Г. \*Направить мальчика на обследование к специалистам для решения вопроса о возможности подбора или изготовления контактных линз
- Д. Пользоваться полной очковой коррекцией на оба глаза, но при выключении правого глаза заклеить

**58. Чего не следует делать при подозрении на спазм аккомодации у ребенка 8 лет?**

- А. Рекомендовать обследование у педиатра с целью выявления причины спазма аккомодации
- Б. \*Подобрать очки после субъективного определения вида и степени рефракции
- В. Рекомендовать обследование у окулиста для решения вопроса о наличии спазма аккомодации
- Г. Рекомендовать соблюдение гигиены зрения, режима зрительной работы на близком расстоянии

**59. Миопию в 5,0 дптр следует отнести:**

- А. К слабой степени
- Б. \*К средней степени
- В. К высокой степени
- Г. К «В», если сочетается с косоглазием
- Д. К «В», если сочетается с косоглазием и амблиопией

**60. Спазм цилиарной мышцы может быть обусловлен следующим, кроме:**

- А. Врожденной слабостью цилиарной мышцы
- Б. \*Интенсивными физическими нагрузками
- В. Длительными зрительными нагрузками на близком расстоянии
- Г. Наличием очагов интоксикации в организме
- Д. Неправильно подобранной очковой или контактной коррекции зрения

**Примерные тестовые задания для проведения остаточного контроля знаний по дисциплине «Офтальмогенетика»**

**1. При врожденной лейкоме роговицы не характерно:**

- А) причиной является внутриутробное воспаление
- Б) имеется васкуляризация
- В) могут быть передние синехии
- Г) может сопровождаться повышенным ВГД
- Д) отмечается амблиопия
- Е) \*заболевание увеального тракта

**2. К врожденным изменениям век, требующим операции у новорожденных, относится все перечисленное, исключая:**

- А) колобому век
- Б) анкилоблефарон
- В) заворот век
- Г) \*эпикантус

**3. Если не оперировать заворот век и колобому век, то могут возникнуть:**

- А) кератит
- Б) язва роговицы
- В) бельмо роговицы
- Г) \*все перечисленное
- Д) только А и Б

**4. Различают следующие виды заворота век:**

- А) Спастический
- Б) Рубцовый
- В) Возрастной
- Г) Врожденный
- Д) \*Верно все перечисленное
- Г) Ничего из перечисленного

**5. Врожденный заворот век возникает:**

- А) при растяжении кожи век
- Б) при недоразвитии или отсутствии хряща
- В) \*при гипертрофии ресничной части круговой мышцы
- Г) у взрослых
- Д) при травме

**6. Врожденный птоз обусловлен:**

- А) спазмом аккомодации
- Б) \*неполноценностью развития мышцы, поднимающей верхнее веко
- В) парезом ветвей тройничного нерва

- Г) спазмом круговой мышцы век
- Д) колобомой века

**7. При каких синдромах развивается юношеская форма глаукомы**

- А) \*синдром Франк-Каменицкого
- Б) синдром Ригера
- В) синдром Стюж-Вебера
- Г) синдром Горнера
- Д) синдром Иценко- Кушинга

**8. Среди аномалий развития век различают:**

- А) анкилоблефарон
- Б) колобому и заворот век
- В) эпикантус
- Г) птоз
- Д) \*все перечисленное

**9. У детей возможны следующие врожденные аномалии роговой оболочки:**

- А) кератотонус
- Б) микрокорнеа
- В) кератоглобус
- Г) макрокорнеа
- Д) \*все перечисленное

**10. К аномалиям радужной оболочки относятся:**

- А) аниридия и поликория
- Б) корэктопия
- В) колобома радужки
- Г) остаточная зрачковая мембрана
- Д) \*все перечисленное

**11. Рабочий 45 лет жалуется на снижение зрения левого глаза в течение последних 3 месяцев. Ухудшение зрения ни с чем не связывает. Объективно: VisOD=1,0; OS=0,001 н/к. Правый глаз - спокоен, слева - глазное яблоко спокойно; в роговице на 5 часах, недалеко от лимба, виден рубец длиной 5 мм, соответственно ему - небольшой дефект в радужке. Передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка несколько темнее, чем справа, зрачок круглый, 4 мм, слабо реагирует на свет. Хрусталик - равномерно мутный, серый, под передней капсулой - буроватые отложения. Рефлекс с глазного дна отсутствует.**

**Укажите правильный диагноз:**

- А. Возрастная катаракта;
- Б. Центральный хориоретинит;
- В. \*Металлоз глаза, травматическая катаракта;

- Г. Иридоциклит;
- Д. Непроницающее ранение глаза.

**12. Ребенка, страдающего врожденной глаукомой, следует оперировать:**

- А. \*В течение первого месяца после установления диагноза;
- Б. При безуспешности медикаментозного лечения;
- В. В возрасте не менее 14 лет;
- Г. При наступлении совершеннолетия;
- Д. Когда ребенку надо идти в школу.

**13. К окулисту обратилась пациентка 60 лет с жалобами на боли и снижение зрения в правом глазу. Из анамнеза: 3 дня назад случайно задела глаз веткой дерева, к врачу не обращалась и не лечилась. Объективно: Vis OD=0,1 н/к, OS=0,5 Sph (+) 1,0 D =1,0. Справа: глазная щель резко сужена, выражена смешанная инъеция глазного яблока, в центре роговицы виден серовато-желтый инфильтрат диаметром 4-5 мм с рыхлой поверхностью. В передней камере - беловатая полоска гноя высотой 2 мм, рисунок радужки стусеван, зрачок узкий. Рефлекса с глазного дна не видно, внутриглазное давление пальпаторно в норме. Левый глаз здоров.**

**Укажите диагноз:**

- А. Проникающее ранение глазного яблока;
- Б. Вирусный кератит;
- В. Гнойный конъюнктивит;
- Г. \*Язва роговицы;
- Д. Иридоциклит.

**14. К окулисту обратился больной с жалобами на резкое снижение зрения правого глаза, искажение форм и размеров предметов. Данные жалобы появились 2 дня назад, к врачу не обращался. Объективно: Vis OD=0,08 н/к, T=23 мм рт. ст., OS=1,0, T=21 мм рт. ст. Правый глаз спокоен. Роговица прозрачная и сферичная, передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка в цвете и рисунке не изменена, зрачок правильной формы, хорошо реагирует на свет. Хрусталик прозрачный во всех слоях. Глазное дно: ДЗН бледно-розовый, границы четкие, экскавация физиологическая, артерии слегка расширены. В макулярной зоне просматривается округлый очаг желтовато-сероватого цвета, размером 0,5 мм, с нечеткими границами и с красноватым ободком вокруг. Сетчатка вокруг очага слегка отечна.**

**Укажите диагноз:**

- А. Неврит зрительного нерва;
- Б. Гипертоническая ангиоретинопатия;
- В. Диабетическая ангиоретинопатия;
- Г. \*Центральный хориоретинит;

Д. Центральный разрыв сетчатки.

**15. Больная 70 лет жалуется на отсутствие зрения правого глаза и резкое снижение зрения в левом глазу. Зрение снижалось постепенно в течение 2 лет, к врачу не обращалась. Объективно: Vis OD=светощущение с правильной светопроекцией, T=20 мм рт. ст., OS=0,04 н/к, T=20 мм рт. ст. Справа конъюнктива спокойная, роговица - прозрачная, сферическая. Передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка субатрофична, передняя кайма сохранена, зрачок реагирует на свет. Хрусталик неравномерно мутный, серого цвета с перламутровым оттенком. Рефлекс с глазного дна отсутствует. Слева роговица прозрачная и спокойная, передняя камера - средней глубины, влага прозрачная. Радужка субатрофична, пигментная кайма сохранена, зрачок реагирует на свет. Хрусталик диффузно-мутный в центральных отделах, но по периферии виден розовый рефлекс. В этой зоне глазное дно без патологии.**

**Выберите лечение:**

- А. Рассасывающая ферментативная терапия;
- Б. Витаминотерапия;
- В. \*Хирургическое лечение правого глаза;
- Г. Дегидратационная терапия;
- Д. Диспансерное наблюдение.

**16. Больная 55 лет обратилась к окулисту с жалобами на периодические бо-ли в обоих глазах, появление затуманивания и радужных кругов, особенно при наклонах головы, и снижение зрения. Впервые подобные ощущения заметила 1,5 года назад, но в последние месяцы они стали более частыми. Объективно: Vis OD= 0,3 Sph (+) 1,5 D =0,5, T=35 мм рт. ст., OS= 0,7 Sph (+) 1,0 D = 1,0, T=34 мм рт. ст. Глаза спокойные, имеется расширение передних цилиарных сосудов, передняя камера мелкая, радужка субатрофичная, зрачок - 4 мм, круглый, вяло реагирует на свет. Рефлекс с глазного дна розовый, справа имеется краевая экскавация с перегибом сосудов по краю диска, слева - сдвиг сосудистого пучка в носовую сторону. Макулярная зона и периферия сетчатки без патологии. Поле зрения в правом глазу сужено в верхненокосом квадранте до 25 градусов, в левом - в пределах нормы.**

**Укажите диагноз:**

- А. Двусторонняя невралгия тройничного нерва;
- Б. Застойные диски зрительных нервов обоих глаз;
- В. Гипертонический склероз сетчатки обоих глаз;
- Г. \*Подострый приступ глаукомы обоих глаз;
- Д. Открытоугольная некомпенсированная глаукома обоих глаз.

**17. При прогрессирующей миопии выполняется:**

- А. Кератомилез;

- Б. \* Склеропластика;
- В. Кератокоагуляция;
- Г. Удаление хрусталика;
- Д. Кератотомия.

**18. Флегмону слезного мешка вскрывают через кожу при наличии:**

- А. \*Абсцесса в области слезного мешка;
- Б. Плотной опухоли слезного мешка;
- В. Гиперемии и припухлости в этой области;
- Г. Отека под глазом;
- Д. Свища в указанной зоне.

**19. Основным радикальным методом лечения катаракты является:**

- А. Медикаментозное лечение;
- Б. \*Хирургическое лечение;
- В. Лазерная терапия;
- Г. Применение биогенных стимуляторов;
- Д. Назначение витаминных капель.

**20. При проникающих ранениях склеры могут наблюдаться:**

- А. Обширные субконъюнктивальные кровоизлияния;
- Б. Глубокая передняя камера;
- В. Выпадение сосудистой оболочки, сетчатки, стекловидного тела;
- Г. Снижение внутриглазного давления;
- Д. \*Все перечисленное.

**21. Больная 28 лет жалуется на резкое снижение зрения правого глаза, небольшие боли при движении глазного яблока. Жалобы появились накануне вечером. Только что перенесла грипп, лечилась дома. Объективно: Vis OD=0,08 н/к, T=20 мм рт. ст., OS=1,0, T=20 мм рт. ст. Правый глаз - спокоен, при надавливании на него отмечается легкая болезненность в глубине орбиты. Оптические среды прозрачные. Глазное дно: ДЗН - бледно-розовый, границы четкие, экскавация физиологическая, ход и калибр сосудов не изменен, макулярная область и периферия сетчатки без патологии. Левый глаз здоров.**

**Укажите диагноз:**

- А. Флегмона орбиты;
- Б. Невралгия тройничного нерва;
- В. Папиллит;

Г. Иридоциклит;

Д. \*Ретробульбарный неврит.

**22. Пациентка 45 лет жалуется на постоянное слезотечение из правого глаза, особенно на улице. Слезотечение беспокоит в течение 2 лет. Объективно: Vis OD=1,0, T=21 мм рт. ст., OS=1,0, T=21 мм рт. ст. Справа: положение век и слезных точек правильное, при надавливании на область слезного мешка отделяемого нет. Имеется слезостояние. Цветная, слезноносовая пробы - отрицательные, при промывании слезных путей жидкость в нос не проходит, возвращается через верхнюю слезную точку. Оптические среды прозрачны, глазное дно без патологии. Левый глаз здоров, цветная, слезноносовая пробы положительные, при промывании жидкость свободно проходит в нос.**

Укажите диагноз:

А. Выворот нижнего века;

Б. Хронический конъюнктивит;

В. \*Хронический дакриоцистит;

Г. Флегмона слезного мешка;

Д. Трихиаз.

**23. Больной 65 лет жалуется на постоянное снижение зрения в обоих глазах, больше - в правом, в течение последнего года. Объективно: Vis OD=0,02 н/к, T=19 мм рт. ст., OS= 0,1 Sph (+) 2,0 D =0,7, T=19 мм рт. ст. Справа - роговица прозрачная, сферичная, передняя камера средней глубины, влага прозрачная. Радужка в цвете и рисунке не изменена, хрусталик с сероватым оттенком. После расширения зрачка просматривается диффузное помутнение центрального и нижнего отделов хрусталика, на остальной периферии рефлекс хорошо виден. Видимая часть глазного дна без патологии. Слева - глаз спокоен.**

Выберите диагноз:

А. Первичная открытоугольная глаукома;

Б. Старческая макулодистрофия;

В. Помутнение стекловидного тела;

Г. Отслойка сетчатки;

Д. \*Незрелая катаракта.

**24. Больная 60 лет обратилась с жалобами на резкое ухудшение зрения и сильные боли в левом глазу и левой половине головы, которые появились ночью, тошноту и рвоту. Несколько дней назад у нее было тяжелое эмоциональное переживание. Раньше никогда глаза не болели. Объективно: Vis OD= 0,5 Sph (+) 2,0 D =1,0, T=19 мм рт. ст., OS=0,04 н/к, T=47 мм рт. ст. Слева глазная щель сужена, выраженная застойная инъекция глазного яблока, роговица отечная, передняя камера очень мелкая, зрачок расширен до 5 мм, неправильной овальной формы, рефлекс с**

глазного дна - тускло-розовый, диск зрительного нерва виден в тумане, бледноват, с четкими границами, периферия сетчатки - без патологии. Правый глаз - в пределах возрастной нормы.

**Укажите диагноз:**

- А. Гипертонический криз;
- Б. \*Острый приступ закрытоугольной глаукомы;
- В. Острый конъюнктивит;
- Г. Острый иридоциклит;
- Д. Набухающая катаракта.

**25. На прием к окулисту обратился шофер 32 лет с жалобами на боли в левом глазу, светобоязнь, покраснение глаза. С его слов, 2 часа тому назад разбилось ветровое стекло машины, и в глаз попал осколок. Объективно: Vis OD=1,0, OS=0,7 н/к. Справа глаз без патологии, слева - умеренное сужение глазной щели, светобоязнь, слезотечение, умеренная смешанная инъекция глазного яблока. В роговице на 3 часах, ближе к лимбу, видна небольшая линейная рана длиной 3-4 мм, не доходящая до глубоких слоев. Передняя камера- средней глубины, зрачок круглый, расположен в центре, рефлекс с глазного дна розовый, глазное дно без патологии. Внутриглазное давление в норме.**

**Укажите диагноз:**

- А. Проникающее ранение роговицы;
- Б. \*Непроникающее ранение роговицы;
- В. Язва роговицы;
- Г. Иридоциклит;
- Д. Инородное тело роговицы.

**26. Операция кератотомии показана при:**

- А. Прогрессирующей миопии;
- Б. Неправильном астигматизме;
- В. \*Анизометропии;
- Г. Афакии;
- Д. Гиперметропии.

**27. Полное излечение дакриоцистита достигается:**

- А. Назначением антибиотиков внутрь;
- Б. Путем зондирования;
- В. \*Операцией дакриоцисториностомии;
- Г. Приемом анальгетиков;

Д. Назначением мочегонных средств.

**28. Наиболее характерные признаки злокачественной опухоли орбиты:**

- А. Ограничение подвижности глазного яблока;
- Б. Относительно быстрое снижение зрительных функций;
- В. Отек век и окружающих тканей;
- Г. Экзофтальм;
- Д. \*Все перечисленное.

**29. Нормальные цифры тонометрического внутриглазного давления:**

- А. 11-14 мм рт. ст.;
- Б. \*16-26 мм рт. ст.;
- В. 28-32 мм рт. ст.;
- Г. 33-38 мм рт. ст.;
- Д. 39-41 мм рт. ст.

**30. Сидероз - это:**

- А. Воспаление роговой оболочки;
- Б. \*Пропитывание тканей глаза соединениями железа;
- В. Деструкция стекловидного тела;
- Г. Воспаление радужной оболочки;
- Д. Поражение зрительного нерва.

**31. Физическая рефракция эметропического глаза взрослого человека составляет в среднем:**

- А. 40,0 дптр
- Б. Б. 50,0 дптр
- В. \*60,0 дптр
- Г 70,0 дптрД. 80,0 дптр

**32. Какой из перечисленных методов не пригоден для определения вида и степени клинической рефракции?**

- А. Субъективный (по оценке остроты зрения с корректирующими стеклами)
- Б. Скиаскопия
- В. Рефрактометрия
- Г. \*Офтальмометрия

**33. Где находится дальнейшая точка ясного видения у миопы?**

- А. В бесконечности

- Б. В отрицательном пространстве за глазом
- В. На различных расстояниях в зависимости от возраста
- Г. \*На самом дальнем от глаза расстоянии
- Д. На определенном конечном расстоянии перед глазом

**34. Как подразделяется клиническая рефракция по виду?**

- А. Эмметропия
- Б. Гиперметропия
- В. Миопия
- Г. \*Все вышеуказанное
- Д. Только «Б» и «В»

**35. Физическая рефракция глаз характеризуется:**

- А. \*Преломляющей способностью оптической системы глаз при рассмотрении ближайшей точки ясного видения
- Б. Положением заднего главного фокуса по отношению к сетчатке
- В. Длиной передне-задней оси глаза
- Г. Взаимоотношением оптической силы глаза с длиной его передне-задней оси
- Д. \*Преломляющей силой оптических сред глаза и взаимоотношением между ними

**36. Какой из перечисленных методов может быть использован врачом общей практики для определения вида и степени клинической рефракции глаза?**

- А. Субъективный (по оценке остроты зрения с корригирующими стеклами)
- Б. Скиаскопия
- В. \* Рефрактометрия
- Г. Дуохромный метод
- Д. Все перечисленное

**37. Где находится дальнейшая точка ясного видения у гиперметропа?**

- А. На различных расстояниях в зависимости степени напряжения аккомодации
- Б. \*На самом дальнем от глаза расстоянии при максимальном напряжении аккомодации
- В. В отрицательном пространстве за глазом
- Г. На определенном конечном расстоянии перед глазом
- Д. В бесконечности

**38. К соразмерной рефракции глаза относится:**

- А. Эмметропия
- Б. Гиперметропия
- В. Миопия

Г. \*Только «Б» и «В»

**39. Гиперметропию нужно корригировать следующим стеклом, которое дает оптимальную остроту зрения:**

- А. Наиболее слабым положительным стеклом
- Б. Наиболее слабым отрицательным стеклом
- В. . Наиболее сильным положительным стеклом
- Г. \*Любым из указанных стекол, которое хорошо переносится пациентом

**40. Миопию нужно корригировать следующими стеклами, которые дают оптимальную остроту зрения:**

- А. Наиболее слабым положительным стеклом
- Б. Наиболее слабым отрицательным стеклом
- В. Наиболее сильным отрицательным стеклом
- Г. Наиболее сильным положительным стеклом
- Д. \*Любым из указанных стекол, которое хорошо переносится пациентом

**41. По характеру проявления гиперметропия подразделяется на:**

- А. Явную
- Б. Скрытую
- В. Полную
- Г. \*Все вышеуказанное
- Д. Только «А» и «Б»

**42. Что из перечисленного не относится к астигматизму?**

- А. Сочетание в одном глазу эметропии с миопией
- Б. Сочетание в одном глазу эметропии с гиперметропией
- В. Сочетание в одном глазу различных степеней миопии или гиперметропии
- Г. \*Сочетание в одном глазу миопии или гиперметропии с пресбиопией

**43. Гиперметропию в 4,0 дптр следует отнести к:**

- А. Слабой степени
- Б. \*Средней степени
- В. Высокой степени
- Г. К «В», если сочетается с косоглазием
- Д. К «В», если сочетается с косоглазием и амблиопией

**44. Оптическая система глаза характеризуется следующим, за исключением:**

- А. Радиусами кривизны передней и задней поверхности роговицы и хрусталика, их толщиной
- Б. \*Радиусом кривизны и толщины сетчатки

- В. Расстоянием между оптическими средами глаза
- Г. Длиной анатомической оси глаза
- Д. Показателями преломления оптических сред глаза

**45. Ближайшая точка ясного видения - это:**

- А. \*Самая близкая к глазу точка, которая отчетливо видна при полном выключении аккомодации
- Б. Наиболее близкая к глазу точка, которая отчетливо видна только в условиях очковой коррекции
- В. Минимальное расстояние, с которого человек начинает различать контуры рассматриваемого предмета
- Г. Наиболее близкая к глазу точка, которая становится видна при параличе аккомодации
- Д. Наименьшее от глаза расстояние, с которого отчетливо виден мелкий печатный шрифт (№5 или №6 в таблице для определения остроты зрения вблизи)

## **Примерные ситуационные задачи для проведения текущего контроля и контроля остаточных знаний по дисциплине «Офтальмогенетика»**

**Задача 1.** После укола иглой в центр роговицы больной потерял зрение. Какие структуры были ранены? Почему утратилось зрение?

**Эталон.** При проникающем ранении роговицы возможно ранение хрусталика. Развивающаяся травматическая катаракта является причиной снижения зрения.

**Задача 2.** При фокальном освещении на радужной оболочке у лимба определяется пятно черного цвета, в проходящем свете в области пятна и зрачка виден розовый рефлекс глазного дна. О чем это свидетельствует?

**Эталон.** В радужной оболочке у лимба имеется отверстие – базальная колобома.

**Задача 3.** После переохлаждения (на сквозняке) у больной появился лагофthalm (несмыкание глазной щели). Зрение не пострадало. В чем причина этого явления?

**Эталон.** У больной парез лицевого нерва, который иннервирует круговую мышцу глаза, отвечающую за смыкание глазной щели.

**Задача 4.** Больной жалуется на слепоту левого глаза. При боковом освещении область зрачка серого цвета, в проходящем свете отсутствует розовый рефлекс глазного дна. Чем объясняется отсутствие зрения?

**Эталон.** Причина слепоты – помутнение хрусталика.

**Задача 5.** У больного проникающее ранение склеры. Изменится ли глубина передней камеры?

**Эталон.** При ранении склеры передняя камера углубляется, так как в рану склеры выпадает стекловидное тело.

**Задача 6.** Методом проходящего света на фоне розового рефлекса глазного дна выявляется черного цвета помутнение, движущееся соответственно движению глазного яблока. Где локализуется помутнение? Какие методы позволят уточнить его локализацию?

**Эталон.** Помутнение локализуется или в роговой оболочке, или в передних отделах хрусталика. Уточнить локализацию поможет метод бокового фокального освещения и биомикроскопия.

**Задача 7.** Во время автомобильной катастрофы водитель получил проникающее ранение роговицы. Какие внутриглазные структуры могли при этом пострадать? Изменится ли глубина передней камеры?

**Эталон.** При проникающем ранении роговицы возможно ранение радужки, хрусталика. Передняя камера будет мелкой, так как истекает внутриглазная жидкость.

**Задача 8.** При наружном осмотре у больного выявлено неполное опущение верхнего века справа. Как называется такая патология? Чем она объясняется? Какие дополнительные методы нужны для уточнения диагноза?

**Эталон.** У больного птоз, который может быть связан с поражением глазодвигательного нерва или синдромом Горнера (симпатический верхний шейный узел). Необходимо провести боковое освещение, определить величину зрачка, положение глазного яблока и объем его движений.

**Задача 9.** После падения с качелей у ребёнка появился птоз, экзофтальм, неподвижность глазного яблока, расширение зрачка левого глаза. Какие изменения могли произойти в орбите? Причины изменений?

**Эталон.** У ребёнка синдром верхнеглазничной щели, связанный с переломом основания черепа или гематомой в области верхнеглазничной щели.

**Задача 10.** Биомикроскопия – что это за метод? Изменения в каких отделах органа зрения можно выявить этим методом?

**Эталон.** Биомикроскопия – это обследование пациента щелевой лампой. Выявляет патологию век, конъюнктивы, склеры, роговицы, передней камеры, радужки, области зрачка и хрусталика.

**Задача 11.** Чем объяснить, что хориоидит (воспаление собственно сосудистой оболочки) может протекать изолированно, тогда как воспаление радужки и цилиарного тела обычно протекают совместно?

**Эталон.** Объясняется особенностью кровоснабжения: хориоидея снабжается кровью из задних коротких ресничных артерий, а радужка и цилиарное тело имеют совместное кровоснабжение – из задних длинных ресничных артерий и передних ресничных артерий (продолжение мышечных артерий).

**Задача 12.** Какими методами исследуется прозрачность хрусталика?

**Эталон.** Прозрачность хрусталика исследуется методом бокового фокального освещения, методом проходящего света, биомикроскопией.

**Задача 13.** Мужчина 35 лет на приеме у офтальмолога предъявил жалобы на снижение сумеречного зрения. Как называется такая патология? Перечислите возможные её причины?

**Эталон.** Данная патология – гемералопия. Виды гемералопии: функциональная (алиментарная или при нарушении метаболизма витамина А) и симптоматическая (заболевания сетчатки и зрительного нерва).

**Задача 14.** Больной при исследовании остроты центрального зрения правильно называет буквы в первой строке таблицы Головина-Сивцева с расстояния 2,5 м. Чему равна острота зрения у данного больного?

**Эталон.** Острота зрения определяется по формуле Снеллена и равна 0,05.

**Задача 15.** При исследовании больного на кампиметре в поле зрения правого глаза с височной стороны в  $15^\circ$  от точки фиксации выявлена абсолютная скотома размерами: по вертикали  $12^\circ$  и по горизонтали –  $10^\circ$ . Как следует расценивать полученный результат?

**Эталон.** При исследовании выявлена физиологическая скотома, соответствующая проекции диска зрительного нерва. Границы физиологической скотомы расширены. Нормальные границы: по вертикали – 8-9° и по горизонтали – 5-8°.

**Задача 16.** При исследовании остроты центрального зрения больной правильно называет все буквы 10-й строчки таблицы с расстояния 1 м. Определите остроту зрения. Какую формулу Вы используете?

**Эталон.** Формула:  $\text{visus} = d/D$ . В данном случае:  $1\text{ м}/5\text{ м} = 0,2$ .

**Задача 17.** В результате перенесённого неврита зрительного нерва у больного снизилась острота зрения до 0,02 на обоих глазах. Может ли больной претендовать на группу инвалидности? Где больной должен пройти экспертизу? Какой группе инвалидности по зрению соответствует данная острота зрения?

**Эталон.** Больной по направлению офтальмолога должен обратиться в МСЭ. При отсутствии коррекции данная острота зрения соответствует I группе инвалидности (IV степень тяжести нарушения функции – практическая слепота).

**Задача 18.** Больной перенес вирусный гепатит. В последнее время предъявляет жалобы на снижение сумеречного зрения. Объективно: на конъюнктиве обоих глаз у лимба единичные ксерозные бляшки. Дугой патологии со стороны переднего и заднего отрезков глаза не выявлено. О каком заболевании следует прежде всего думать? Какие дополнительные исследования следует провести? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: функциональная гемералопия и ксероз конъюнктивы. Необходима консультация гепатолога. Лечение: витамины А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>.

**Задача 19.** При определении поля зрения обоих глаз ребёнок 9 лет не различает объекты с височной стороны до точки фиксации. О каком уровне поражения проводящих путей следует думать?

**Эталон.** У ребёнка битемпоральная гемианопсия. Она возникает при патологическом процессе в области центральных отделов хиазмы. Причиной может являться базальный менингит, опухоль гипофиза.

**Задача 20.** При определении цветоощущения по полихроматическим таблицам Рабкина при экспозиции 5 секунд больной не может назвать цифру или фигуру. Какое заключение Вы дадите в данном случае?

**Эталон.** У испытуемого имеется цветослепота. Для подтверждения заключения и определения вида цветослепоты необходимо обследование по контрольной группе таблиц Рабкина.

**Задача 21.** Пациент не имеет предметного зрения, не может сосчитать пальцы даже при максимальном приближении к лицу, при этом совершенно четко локализует направление источника света. Чему равна острота зрения?

**Эталон.** Острота зрения равна цветоощущению с правильной проекцией света:  
 $\text{visus} = 1/\infty$  pr. l. certa.

**Задача 22.** При осмотре абитуриента медицинского университета офтальмолог выявил полное выпадение восприятия красного цвета. Как называется такое расстройство цветоощущения? Может ли врач качественно выполнять свои обязанности при наличии цветослепоты?

**Эталон.** У больного протанопия. Цветослепота – противопоказание для обучения в мед. университете.

**Задача 23.** У ребёнка 3 лет острота зрения обоих глаз по таблице Орловой равна 0,5. Очковая коррекция остроты зрения не улучшает. Среды прозрачные, глазное дно без патологии. Как следует оценить полученные данные?

**Эталон.** У большинства детей в 3-х летнем возрасте в виду неполной дифференциации колбочкового аппарата макулярной области сетчатки острота зрения составляет 0,5 и ниже. Полученные данные укладываются в физиологическую норму.

**Задача 24.** Перечислите контрольные методы исследования остроты центрального зрения.

**Эталон.** Оптотипы Поляка, зеркальная проба, специальные таблицы с «перепутанными» строчками, нистагм-аппарат.

**Задача 25.** Больному 20 лет. Обратился к окулисту в связи с трудоустройством монтажником-высотником. Жалуется на плохое зрение вдаль, плавающие «мушки» перед глазами. Очки носит с детства. На глазном дне: стафилома вокруг диска зрительного нерва, дистрофические изменения на периферии сетчатки. Предполагаемый диагноз? Профессиональная пригодность?

**Эталон.** Диагноз предварительный: близорукость осложнённая, очевидно, высокой степени. Профессионально не пригоден: абсолютное противопоказание (очки) для работы на высоте.

**Задача 26.** Пациенту 48 лет. Данные рефрактометрии: гиперметропия правого глаза 3,0 Д, гиперметропия левого глаза 5,0 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Выпишите очки. Объясните принцип коррекции.

**Эталон.** Применить правило коррекции гиперметропии: в соответствии с данными рефрактометрии назначается максимальная по силе сферическая собирательная очковая линза, дающая максимальную остроту зрения в даль. Применить правило коррекции пресбиопии: начиная с 40 лет назначают для близи сферическую собирательную очковую линзу силой 1,0 Д, далее добавляется на каждые: 2,5 года 0,25Д, 5 лет 0,5Д, 10 лет 1,0Д.

**Rp.: Очки бифокальные:**

$$OD = \frac{sph. convex (+) 3,0 D}{sph. convex (+) 4,75 D}$$

$$OS = \frac{sph. convex (+) 5,0 D}{sph. convex (+) 6,75 D}$$

*Dp. = 64/62 мм.*

*D.S. Очки для постоянного ношения.*

**Задача 27.** Больной 40 лет. Работает чертёжницей. Жалуется на снижение зрения вдаль, особенно сильно вблизи, при чтении испытывает болезненные ощущения в глазных яблоках. Передний отрезок глаза не изменен, среды прозрачные. Глазное дно без патологии. Диагноз? Рекомендации.

**Эталон.** Диагноз: переход скрытой гиперметропии (компенсированной аккомодацией) в явную гиперметропию в связи с появлением пресбиопии, аккомодационная астенопия. Рекомендации: необходимы очки для дали и для работы вблизи.

**Задача 28.** Пациенту 25 лет. Данные рефрактометрии: близорукость правого глаза 8,0 Д, близорукость левого глаза 4,0 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Выпишите очки. Объясните правило коррекции.

**Эталон.** Применить правило коррекции миопии: в соответствии с данными рефрактометрии назначается минимальная по силе сферическая рассеивающая очковая линза, дающая максимальную остроту зрения. Применить правило коррекции анизометропии: разница силы очковых линз не должна превышать 2,0 Д.

*Rp.: OD sph. concave (-) 6,0 D*

*OS sph. concave (-) 4,0 D*

*Dp. = 62 мм.*

*D.S. Очки для постоянного ношения.*

**Задача 29.** У ребенка «плохое» зрение. После циклоплегии при скиаскопии выявлен астигматизм обоих глаз: в вертикальном меридиане (90°) эмметропия, в горизонтальном меридиане (180°) гиперметропия 3,0 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Какой вид астигматизма? Выпишите очки. Объясните правило коррекции.

**Эталон.** Прямой простой гиперметропический астигматизм. Применить правило коррекции астигматизма: в соответствии с данными рефрактометрии назначаются цилиндрические очковые линзы, в данном случае собирательные, с максимальной коррекцией степени астигматизма.

*Rp.: OU cyl. convex (+) 3,0 D axis 180°*

*Dp. = 62 мм.*

*D.S. Очки для постоянного ношения.*

**Задача 30.** У пациента 22 лет, работающего грузчиком, выявлена быстро прогрессирующая высокая осложнённая близорукость. Ваша тактика?

**Эталон.** Диспансеризация. Операция по поводу укрепления склеры. Трудоустройство.

**Задача 31.** Вы участвуете в диспансеризации школьников. Выявлено большое количество школьников с низкой остротой зрения. Ваша тактика?

**Эталон.** Определение вида рефракции и своевременная рациональная коррекция. Санация школьников, выявление и лечение хронических заболеваний (акцент на

нарушение осанки и сколиоз) и интоксикаций. Необходимо провести гигиеническую оценку условий зрительной работы: освещенности рабочего места и классных комнат, подбор парт и столов, окраска стен и мебели, правильность дозирования зрительной нагрузки.

**Задача 32.** Пациенту 15 лет. Носит очки с 10 лет постоянно. Ежегодно отмечает ухудшение зрения в очках вдаль и усиливает очки на 0,5 Д. Роговица и среды прозрачные. На глазном дне умеренные изменения характерные для осевой близорукости. Данные рефрактометрии: близорукость 4,5 Д. Ваша тактика ведения данного пациента?

**Эталон.** У пациента медленно прогрессирующая средняя близорукость. Необходимо: Выполнить склероукрепляющую операцию. Провести гигиену рабочего места и режима зрительных нагрузок. Назначить диету богатую белками, кальцием, витаминами. Каждые полгода проводить измерение сагиттальной оси и рефракции глаза.

**Задача 33.** Пациенту 60 лет. Данные рефрактометрии: близорукость правого глаза 5,0 Д, близорукость левого глаза 8,0 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Выпишите очки. Объясните правило коррекции.

**Эталон.** Применить правило коррекции миопии: в соответствии с данными рефрактометрии назначается минимальная по силе сферическая рассеивающая очковая линза, дающая максимальную остроту зрения в даль. Применить правило коррекции пресбиопии: в 40 лет назначают для близи сферическую собирающую очковую линзу силой 1,0 Д, далее добавляется на каждые: 2,5 года 0,25Д, 5 лет 0,5Д, 10 лет 1,0Д.

*Rp.: Очки бифокальные*

$$OD = \frac{sph. concave (-) 5,0 D}{sph. concave (-) 2,0 D}$$

$$OS = \frac{sph. concave (-) 7,0 D}{sph. concave (-) 4,0 D}$$

*Dp. = 64/62 мм.*

*D.S. Очки для постоянного ношения.*

**Задача 34.** Пациент 65 лет. Диагноз: афакия. Данные рефрактометрии: гиперметропия обоих глаз 12,0 Д. Межзрачковое расстояние 64 мм. Выпишите очки. Объясните правило коррекции.

**Эталон.** При афакии назначают сферические собирающие линзы: для дали в соответствии с рефракцией, для близи из-за отсутствия аккомодации линзу усиливают на 3, 0 Д для установления ближайшей точки ясного видения на расстоянии 33 см от глаза.

*Rp.: Очки бифокальные*

$$OU = \frac{sph. convex (+) 12,0 D}{sph. concave (+) 15,0 D}$$

*Dp.* = 64/62 мм.

*D.S.* Очки для постоянного ношения.

**Задача 35.** Пациентке 20 лет. Пользуется очками для дали. Из-за косметических проблем очки носить не хочет. В течение последних трёх лет зрение стабильно. Глаза спокойные, отделяемого нет. Роговицы не изменены. на глазном дне незначительные изменения характерные для осевой близорукости. Данные рефрактометрии: Близорукость 3,5 Д. Предложите варианты решения проблемы.

**Эталон.** У пациентки стабилизированная средняя близорукость. Можно назначить мягкие контактные линзы или выполнить лазерную коррекцию рефракции.

**Задача 36.** Пациенту 60 лет. Данные рефрактометрии: близорукость 1,5 Д. Межзрачковое расстояние 62 мм. Выпишите рецепт. Объясните правило коррекции.

**Эталон.** Применить правило коррекции миопии: в соответствии с данными рефрактометрии назначается минимальная по силе сферическая рассеивающая очковая линза, дающая максимальную остроту зрения в даль. Применить правило коррекции пресбиопии: в 40 лет назначают для близи сферическую собирающую очковую линзу силой 1,0 Д, далее добавляется на каждые: 2,5 года 0,25Д, 5 лет 0,5Д, 10 лет 1,0Д.

*Rp.:* Очки бифокальные

$$OD = \frac{sph. concave (-) 1,5 D}{sph. concave (+) 1,5 D}$$

$$OS = \frac{sph. concave (-) 1,5 D}{sph. concave (+) 1,5 D}$$

*Dp.* = 62/60 мм.

*D.S.* Очки для постоянного ношения.

**Задача 37.** У мальчика 5-ти лет при осмотре: передний отрезок глаза и глазное дно нормальные. Левый глаз отклонен кнутри (25° по Гиршбергу). Дальнозоркость обоих глаз, определяемая при скиаскопии, составляет 4,5 Д. Поставьте диагноз, назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: содружественное монолатеральное сходящееся косоглазие. Необходимо назначить очковую коррекцию гиперметропии, при наличии амблиопии – лечение методом прямой окклюзии и засветов сетчатки по Кюпперсу или Аветисову.

**Задача 38.** У ребенка 2-х лет мать заметила отклонение левого глаза кнаружи и желтое свечение зрачка. Ваш предварительный диагноз, дополнительные методы исследования?

**Эталон.** Диагноз: ретинобластома. Косоглазие вторичное. Для уточнения диагноза необходимо провести биомикроофтальмоскопию и УЗ-исследование.

**Задача 39.** Ребёнку 4-х лет с косоглазием врачом-офтальмологом были назначены очки со сферическими собирающими стеклами 3,0 Д на оба глаза. Косоглазие ликвидировано. В чем смысл назначения очковой коррекции? Ваша тактика в отношении длительности и постоянства очковой коррекции.

**Эталон.** Назначение очковой коррекции позволило коррегировать гиперметропию, восстановить соответствие между аккомодацией и конвергенцией и полностью ликвидировать аккомодационный тип косоглазия, который имел место в данном случае. Коррекция гиперметропии должна постепенно уменьшаться, и может быть отменена совсем по мере роста глаза и приближения его рефракции к эметропической.

**Задача 40.** Больной после черепно-мозговой травмы стал предъявлять жалобы на диплопию. Объективно: глаз отклонен кнутри, острота зрения обоих глаз 1,0. Ваш предположительный диагноз, рекомендуемое лечение?

**Эталон.** Диагноз: паралитическое косоглазие вследствие поражения отводящего нерва. Рекомендовано лечение у невропатолога. При отсутствии эффекта, но не ранее чем через год, может быть рекомендована операция.

**Задача 41.** У ребёнка 4-х лет острота зрения правого глаза 1,0, левого – 0,1, не коррегируется. Левый глаз отклонен к носу на 15°, движение его в полном объеме. Глазное дно в норме. В чем причина снижения остроты зрения на левый глаз? Как предотвратить её дальнейшее падение и восстановить до нормы?

**Эталон.** Диагноз: содружественное монолатеральное сходящееся косоглазие, амблиопия левого глаза. Лечение: рефрактометрия, очковая коррекция, прямая окклюзия здорового глаза, засвет макулярной области по Кюпперсу или Аветисову, занятия на синаптофоре.

**Задача 42.** У больного односторонний экзофтальм. Ретракция глазного яблока затруднена. Какие обследования нужно провести для установления этиологии экзофтальма?

**Эталон.** Визометрия, периметрия, офтальмоскопия, измерение ВГД, экзофтальмометрия, определение объема движения глазных яблок, рентгенограмма орбит, УЗИ, КТ, МРТ, ангиография, консультация эндокринолога, невропатолога.

**Задача 43.** У ребёнка отмечается поочерёдное отклонение обоих глаз кнутри на 15°. Острота зрения обоих глаз 1,0. Ваш диагноз? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: содружественное альтернирующее сходящееся косоглазие. Рекомендовано: рефрактометрия, назначение очков, при отсутствии эффекта – хирургическое лечение.

**Задача 44.** У больного несколько затруднено носовое дыхание, периодически имеются гнойные выделения из носа, высокая температура. Два дня назад появились боли в правой орбите и выпячивание глазного яблока. Объективно: отек и гиперемия век,

ограничение движений глаза, отек и гиперемия конъюнктивы. Поставьте диагноз, порекомендуйте дополнительное обследование, назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: флегмона орбиты. Диагноз обосновывает воспалительный отек век, ограничение движения глаза, экзофтальм. Необходимо: рентгенограмма придаточных пазух носа, консультация ринолога. Дифференцировать с синдромом тромбоза кавернозного синуса, для которого типичны двусторонняя глазная симптоматика, наличие мидриаза, общемозговые и менингеальные симптомы. Лечение: антибиотики и сульфаниламиды местно и системно (ампициллин, гентамицин, линкомицин), госпитализация в оториноларингологический стационар и вскрытие пазух, при нарастании симптомов – вскрытие и дренирование орбиты.

**Задача 45.** У ребёнка 4-х лет имеется постоянное отклонение правого глазного яблока к носу на 30°. Определите порядок необходимых исследований и этапы лечения.

**Эталон.** Необходимо: определение объема движения глазного яблока, первичный и вторичный угол отклонения, визометрия, объективная рефрактометрия и коррекция, характер зрения, биомикроскопия, офтальмоскопия. При установлении диагноза – содружественное косоглазие – поэтапное лечение: опто-плеопто-ортопто-хирурго-ортоптическое лечение.

**Задача 46.** Больной перенёс грипп. После этого появились боли в левом глазу и опустилось веко. При осмотре обнаружен птоз, экзофтальм, ограничение движения глазного яблока. Поставьте диагноз. Какое дополнительное исследование необходимо? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: синдром верхнеглазничной щели, по-видимому, в результате базального арахноидита. Диагноз обосновывает птоз, экзофтальм, парез глазодвигательных мышц. Необходимо определить чувствительность в области 1-й ветви тройничного нерва, осмотр невропатолога.

Лечение: у невропатолога, консультация окулиста.

**Задача 47.** Во время наркоза у больного глазные яблоки отклонились кнаружи. До наркоза: острота зрения обоих глаз 1,0, характер зрения – бинокулярный. Как называется такое явление? Чем объяснить возникшее отклонение глазных яблок? Нуждается ли пациент в лечении?

**Эталон.** Диагноз: гетерофория, экзофория. Такое состояние связано с выключением коры головного мозга, что ведет к отклонению глазных яблок в сторону «более сильной» мышцы – симптом Белла. В лечении пациент не нуждается.

**Задача 48.** У больного черепно-мозговая травма. При осмотре выявлено: односторонний птоз, экзофтальм, офтальмоплегия, мидриаз. В чем причина подобных симптомов? Ваши действия?

**Эталон.** У больного синдром верхнеглазничной щели, возможен перелом костей основания черепа, смещение костей в области верхнеглазничной щели. Необходимо: рентгенограмма черепа, КТ орбиты, консультация нейрохирурга.

**Задача 49.** У больного, лечившегося ранее по поводу заболевания правого глаза, после последних нескольких инстилляций лекарств появилась гиперемия век, отёк с экзематозными проявлениями. Диагноз? Ваша тактика? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: аллергический медикаментозный дерматит век. Срочно отменить ранее назначенные инстиллясии в глаз. Лечение – десенсебилизация, местно – кортикостероиды в виде капель и мази.

**Задача 50.** На прием пришла девочка 14 лет с жалобами на боль, покраснение, отек, чувство жара в верхнем веке правого глаза. Объективно: резкий отёк века, глаз закрыт, болезненность, гиперемия верхнего века. Из анамнеза установлено – 3 дня назад выщипывала брови. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: абсцесс верхнего века. Лечение: в начальной стадии – УВЧ, сухое тепло. При флюктуации – вскрыть, в рану ввести турунду с гипертоническим раствором хлорида натрия. Перевязка.

**Задача 51.** У больного 7 лет чувство зуда краев век обоих глаз, покраснение, шелушение у корня ресниц, усиливающееся после зрительных нагрузок.

Диагноз? Причина? Какое нужно провести обследование? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: чешуйчатый блефарит. Причина – некоррегированная аметропия, Необходимо исследовать рефракцию. Местно – коррекция аномалии рефракции, смазывать края век спиртовым раствором бриллиантовой зелени и гидрокортизоновой 0,5 % глазной мазью 1-2 раза в день до исчезновения чешуек и успокоения век.

**Задача 52.** У больного внезапно появился отёк верхнего века правого глаза, локальная гиперемия у корня ресницы с гнойной головкой, резкая болезненность. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: наружный ячмень верхнего века правого глаза. Лечение: эпиляция пораженной ресницы, 20% р-р альбуцида 4 раза в день, УВЧ, сухое тепло, 1% желтая ртутная мазь или любая глазная мазь, содержащая антибактериальное средство на веки 2 раза в день до рассасывания инфильтрата.

**Задача 53.** У ребёнка после рождения постоянное скудное гнойное отделяемое, слезостояние в правом глазу. Инстиллясии глазных капель эффекта не дают. Диагноз? Тактика? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: правосторонний дакриоцистит новорождённого из-за не рассосавшейся эмбриональной плёнки в слёзно-носовом протоке. Лечение: точечный массаж в области купола слёзного мешка в течение 1-й недели. При неэффективности массажа – проведение зондирования.

**Задача 54.** У больного 25 лет на нижнем веке появилось уплотнение в толще хряща в виде горошины. Кожа над уплотнением не изменена, со стороны конъюнктивы – локальная гиперемия и утолщение конъюнктивы в проекции образования. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: халязион нижнего века. Лечение: на ранней стадии – рассасывающее, при отсутствии эффекта – оперативное.

**Задача 55.** После рождения ребёнка родители заметили, что правый глаз закрыт и верхнее веко не поднимается. Глазное яблоко правильно развито, патологии не обнаружено.

**Эталон.** Диагноз: врождённый птоз правого глаза. При полном птозе из-за возможной амблиопии необходимо оперировать рано (на 2-м году жизни). При птозе средней степени – вопрос об оперативном лечении решается индивидуально.

**Задача 56.** У пациента на протяжении года отмечалось постоянное слезотечение. Несколько дней назад у внутреннего угла глаза появилась краснота, резкая болезненность, реактивный отёк век. При пальпации зоны инфильтрата резкая болезненность, флюктуации нет, гнойное отделяемое из слёзных точек. Диагноз?

Лечение?

**Эталон.** Диагноз: острый гнойный дакриоцистит. Лечение: сухое тепло, УВЧ-терапия, инстилляции альбуцида 20% 6-8 раз в день. При появлении флюктуации – вскрытие и дренирование. На фоне стихания процесса провести дакриоцисториностомию или дакриоцисторинодренирование.

**Задача 57.** У пациента 50 лет проведена операция – удаление халязиона нижнего века через конъюнктиву. Через три месяца на этом же месте появилось новообразование похожее на предыдущее, но отмечается более быстрый рост. Кожа над образованием легко гиперемирована, уплотнена. Конъюнктив в проекции образования рубцово-изменена. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** Необходимо предположить аденокарциному мейбомиевой железы. Провести радикальное удаление новообразования в пределах здоровой ткани и направить материал на гистологическое исследование. При получении положительного результата направить пациента к онкологу.

**Задача 58.** У пациентки 60 лет после перенесенного острого конъюнктивита правого глаза внезапно появились рези в глазу, невозможно открыть глаз, слезотечение, светобоязнь. При осмотре глазная щель сужена, нижнее веко укорочено по высоте, ресницы направлены на роговицу, при пальпации и попытке открыть глазную щель веки напряжены. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** У больной спастический заворот нижнего века. Необходимо произвести новокаиновую блокаду лицевого нерва на стороне поражения. При неэффективности провести рассечение части волокон вековой порции круговой мышцы век (хирургическое лечение – различные способы с индивидуальным подходом).

**Задача 59.** Больной 30 лет попал в автодорожную катастрофу. Получил множественные глубокие порезы лица. Произведена ПХО с ушиванием ран. Предъявляет жалобы на слезотечение и не смыкание левой глазной щели. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** У больного повреждение левого лицевого нерва, левосторонний лагофтальм. Для предупреждения развития ксероза глазного яблока необходимо провести частичную блефарорафию. Направить на лечение к невропатологу.

**Задача 60.** У пациента 50 лет три месяца назад появился легкий зуд и гиперемия краев век с легким шелушением, усилилось выпадение ресниц. Закапывал альбуцид 20% без

эффекта. Предположительный диагноз? Какие исследования необходимы для уточнения диагноза? Лечение?

**Эталон.** У пациента хронический блефарит, вероятно вызванный клещем Демодекс. Необходимо провести микроскопию ресниц на наличие и количество клеща. При положительном результате назначить спиртовые протирания краев век и нанесение на ресничный край век мази, демолон, применение шампуней и мыла против педикулеза, соблюдение личной гигиены.

**Задача 61.** На третий день после рождения у ребенка появился резкий отек и гиперемия век. Глазная щель открывается с трудом, при этом появляется сукровичное отделяемое. О каком заболевании следует прежде всего думать? Профилактика этого заболевания? Назначьте лечение.

**Эталон.** Развитие заболевания на 3-4 день после рождения, поражение двух глаз, плотный отёк век и обильное сукровичное отделяемое позволяют предположить диагноз гонобленорея новорождённых. Бактериоскопическое и бактериологическое исследования окончательно обоснуют диагноз. Профилактика: однократная инстилляционная азотнокислого серебра – Sol. Argenti nitrici 1% одна капля или трёхкратные инстилляционные ребёнку после рождения 20% р-ра сульфацила натрия. При выявлении заболевания – дезинфекция помещения, изоляция заболевшего. Лечение: промывание конъюнктивальной полости раствором перманганата калия 1:5000, инстилляционная р-ра натриевой соли бензилпенициллина 20000 ед в 1 мл.

**Задача 62.** Утром больной проснулся и обнаружил, что не может открыть правый глаз из-за гнойного отделяемого, склеившего ресницы. При раскрытии глазной щели обнаружено: конъюнктивы всех отделов резко гиперемирована, разрыхлена, на ресницах и в углах глаза гнойное отделяемое. Диагноз? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый гнойный конъюнктивит. Наличие гнойного отделяемого и гиперемия конъюнктивы обосновывают диагноз. Лечение: 5-6 раз в день инстиллировать растворы сульфаниламидов, дезинфицирующих веществ. Желательно провести бактериологическое исследование для определения возбудителя и чувствительности к антибактериальным препаратам.

**Задача 63.** В детском коллективе летом возникла вспышка глазного заболевания. Одновременно у нескольких детей покраснели глаза и появилось обильное гнойное отделяемое. Объективно: конъюнктивы век и глазного яблока резко гиперемированы, имеются единичные субконъюнктивальные кровоизлияния. Поставьте предварительный диагноз. Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: острый эпидемический конъюнктивит Коха-Уикса. Дифференцировать с аденовирусным кератоконъюнктивитом. Диагноз конъюнктивита Коха-Уикса подтверждает наличие гнойного отделяемого и кровоизлияний в конъюнктиву. Необходимо бактериоскопическое и бактериологическое исследования. Лечение: 5-6 раз в день инстиллировать растворы антибиотиков, сульфаниламидов, дезинфицирующих средств. В очаге провести противоэпидемические мероприятия, всем контактным провести профилактическое лечение. После лечения провести повторное бактериоскопическое исследование на наличие возбудителя с целью исключения носительства.

**Задача 64.** Больной предъявляет жалобы на сильный зуд в обоих глазах, чувство инородного тела, небольшое количество гнойного отделяемого, скапливающегося в углах глазной щели по утрам. Симптомы заболевания появились несколько недель назад и постепенно усиливаются. Объективно: кожа углов глазной щели отёчна, гиперемирована, имеются единичные трещины. Гиперемия конъюнктивы умеренно выражена. О каком заболевании следует думать? Назначьте лечение.

**Эталон.** Диагноз: ангулярный диплобациллярный конъюнктивит Моракса – Аксенфельда. Диагноз подтверждает типичная локализация процесса и подострое течение. Необходима бактериоскопия мазка конъюнктивального отделяемого. Лечение: 1% р-р сульфата цинка по 1-й капле 1 раз в день или 0,25% р-р сульфата цинка по 1-й капле 3 раза в день.

**Задача 65.** У больного на фоне умеренно выраженных катаральных явлений в зеве появились рези и покраснение обоих глаз. При осмотре выявлены гиперемия всех отделов конъюнктивы, петехиальные конъюнктивальные кровоизлияния, фолликулы. Поставьте диагноз.

**Эталон.** Диагноз: аденовирусный кератоконъюнктивит, фарингоконъюнктивальная лихорадка. Острое начало заболевания, катаральные явления, наличие в конъюнктиве фолликулов, кровоизлияний, а в роговице точечных субэпителиальных инфильтратов обосновывают диагноз.

**Задача 66.** Больной 10 лет предъявляет жалобы на чувство инородного тела в глазу, незначительную светобоязнь. Жалобы появились около года назад, усиливаются в весенне-летний период. Объективно: на конъюнктиве верхнего века крупные сливные уплощённые фолликулы с молочно-белым оттенком в виде булыжной мостовой. В соскобе с конъюнктивы большое количество эозинофилов. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: весенний катар. Заболевание плохо поддается лечению. Наилучший эффект дают инстиллянии кортикостероидов. Излечение наступает самостоятельно по окончании гормональной перестройки организма. Необходима консультация фтизиатра и аллерголога.

**Задача 67.** В детском саду у одной трети детей покраснели глаза, появилось скудное слизисто-гнойное отделяемое. При осмотре обращено внимание на наличие белесоватых пленок на конъюнктиве век, легко удаляющихся ватным тампоном. Диагноз? Тактика?

**Эталон.** В детском саду эпидемия пневмококкового конъюнктивита, о чем свидетельствует наличие характерных легко удаляемых пленок. Бактериологическое исследование подтвердит диагноз. Необходимо провести карантинные мероприятия, назначить профилактические закапывания детям, не заболевшим конъюнктивитом, и лечебные инстиллянии больным.

**Задача 68.** Больной жалуется на незначительное слезотечение, чувство инородного тела под верхним веком. Объективно: гиперемия и инфильтрация конъюнктивы, большое количество крупных беспорядочно расположенных фолликулов в ней, одиночные рубчики на конъюнктиве. Осмотр щелевой лампой выявил васкуляризацию верхнего лимба. Поставьте диагноз.

**Эталон.** Диагноз: трахома II. Диагноз обосновывает инфильтрация конъюнктивы, характерный вид фолликулов, рубцы конъюнктивы, начальные явления паннуса. Диагноз уточняется бактериоскопическим исследованием.

**Задача 69.** Больной много лет страдает заболеванием глаз, лечился не систематически. Отмечает сухость, понижение остроты зрения. Объективно: ресничный край верхнего века завернут, рубцы на конъюнктиве, роговая оболочка мутная, в ней много сосудов. Поставьте диагноз.

**Эталон.** Диагноз: трахоматозный ксероз. Диагноз обосновывают рубцы конъюнктивы, заворот век, помутнение роговой оболочки с васкуляризацией. Необходимо продлить лечение трахомы антибиотиками тетрациклинового ряда и фторхинолонами. Возможно хирургическое лечение – пересадка устья Стенонова протока в конъюнктивальный свод.

**Задача 70.** Больной имеет сонный вид, страдает заболеванием глаз несколько лет. Лечился нерегулярно. Несколько дней тому назад появилась резкая боль в глазу, ухудшение зрения. Объективно: роговичный синдром, рубцы и гиперемия конъюнктивы, её утолщение, деформация век, в центре роговой оболочки помутнение с желтоватым оттенком, его поверхность окрашивается флюоресцеином. В передней камере (внизу) – помутнение кремового цвета в форме полулуния. Диагноз? Лечение?

**Эталон.** Диагноз: трахома III, гнойная язва роговицы. Диагноз обосновывают анамнез, наличие в конъюнктиве рубцов и участков утолщения, изъязвление роговицы и наличие гипопиона. Лечение должно начинаться с бактериологического и бактериоскопического обследования. Местно – противовоспалительные средства, включая антибиотики, в каплях, под конъюнктиву, парабульбарно; мидриатики, ферменты – в стадии регресса.