

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

По дисциплине «Глазной ишемический синдром»

направление подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина»

направленность «Глазные болезни»

Квалификация выпускника:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения:

очная / заочная

Н.Новгород  
2018

Фонд оценочных средств по дисциплине «Глазной ишемический синдром» предназначен для контроля знаний по программе подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» направленности «Глазные болезни».

Текущий контроль по дисциплине «Глазной ишемический синдром» осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины после окончания раздела.

Промежуточный контроль обучающихся по дисциплине «Глазной ишемический синдром» проводится по итогам обучения и является обязательным.

### 1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Глазной ишемический синдром»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
				вид	количество
1	Этиопатогенез, классификация глазного ишемического синдрома	УК-1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>• основы топографической анатомии глаза и орбиты;</li> <li>• клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей;</li> <li>• навыками свободного</li> </ul>	Собеседование	4
				Тестовые задания	5

			<p>ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.</p>		
		ОПК-4	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы топографической анатомии глаза и орбиты;</li> <li>• клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> <li>• факторы риска и этиопатогенез ишемических повреждений глазного яблока;</li> <li>• классификацию и клиническую картину различных видов глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>• трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками клинического обследования больных глазным ишемическим</li> </ul>	<p>Собеседование Тестовые задания</p>	<p>3 4</p>

			<p>синдромом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.</li> </ul>		
		ПК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы топографической анатомии глаза и орбиты;</li> <li>• клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> <li>• факторы риска и этиопатогенез ишемических повреждений глазного яблока;</li> <li>• классификацию и клиническую картину различных видов глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>• трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками клинического обследования больных глазным ишемическим синдромом;</li> </ul>	<p>Собеседование Тестовые задания Реферат</p>	<p>7 10 4</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей;</li> <li>• навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача</li> </ul>		
2	Клиническая картина, методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома	УК-1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>• основы топографической анатомии глаза и орбиты;</li> <li>• клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>• трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> <li>• формулировать и</li> </ul>	Собеседование  Тестовые задания	6  5

			<p>обосновывать клинический диагноз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.</li> <li>определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей;</li> <li>навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.</li> </ul>		
		УК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> <li>классификацию и клиническую картину различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>получать информацию о заболевании, применять</li> </ul>	<p>Собеседование</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Кейс-задача</p>	<p>11</p> <p>5</p> <p>2</p>

			<p>объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>• проводить дифференциальную диагностику различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.</li> <li>• определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками клинического обследования больных глазным ишемическим синдромом;</li> <li>• методами диагностики пациентов с глазным ишемическим синдромом;</li> <li>• навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

		ОПК-4	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>• основы топографической анатомии глаза и орбиты;</li> <li>• клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> <li>• факторы риска и этиопатогенез ишемических повреждений глазного яблока;</li> <li>• классификацию и клиническую картину различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>• трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>• проводить дифференциальную диагностику различных видов глазного</li> </ul>	<p>Собеседова ние Тестовые задания Кейс- задача</p>	<p>8 5 3</p>
--	--	-------	---	---	----------------------



			<p>ишемического синдрома;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками клинического обследования больных глазным ишемическим синдромом;</li> <li>методами диагностики пациентов с глазным ишемическим синдромом;</li> </ul>		
		ОПК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> <li>методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> <li>формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>проводить дифференциальную диагностику различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>оформлять медицинскую документацию,</li> </ul>	Собеседование Тестовые задания	7 6

			<p>предусмотренную законодательством по здравоохранению.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составить отчет о своей работе;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками клинического обследования больных глазным ишемическим синдромом;</li> <li>• методами диагностики пациентов с глазным ишемическим синдромом;</li> </ul>		
		ПК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> <li>• классификацию и клиническую картину различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>• трактовать результаты клинических, лабораторных, биохимических, эндоскопических, рентгенологических, ультразвуковых и других методов исследования;</li> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>• проводить дифференциальную диагностику различных видов глазного</li> </ul>	<p>Собеседование</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Кейс-задача</p> <p>Реферат</p>	<p>21</p> <p>10</p> <p>5</p> <p>4</p>

			<p>ишемического синдрома;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</li> <li>определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> <li>составить отчет о своей работе;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками клинического обследования больных глазным ишемическим синдромом;</li> <li>методами диагностики пациентов с глазным ишемическим синдромом;</li> </ul>		
3	Методы лечения глазного ишемического синдрома	УК-1	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>основы топографической анатомии глаза и орбиты;</li> <li>клинические и функциональные методы исследования в офтальмологии;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования больного, выявлять специфические признаки глазного ишемического синдрома;</li> <li>определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> </ul>	Собеседование  Тестовые задания	3  5

			<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями, ассоциациями врачей;</li> <li>• навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача</li> </ul>		
		УК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>• методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• методы консервативного, лазерного и хирургического лечения различных видов глазного ишемического синдрома (показания и противопоказания);</li> <li>• принципы подготовки пациентов к хирургическому вмешательству и ведение послеоперационного периода;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>• определить тактику</li> </ul>	Собеседование	2
				Тестовые задания	5

			<p>ведения больного с выбором метода консервативного, лазерного или хирургического лечения пациентов с глазным ишемическим синдромом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказать экстренную помощь при острой сосудистой патологии сетчатки;</li> <li>• определить показания к госпитализации и организовать ее;</li> <li>• осуществлять подготовку больных глазным ишемическим синдромом к оперативному вмешательству;</li> <li>• оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.</li> <li>• определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами экстренной и неотложной помощи при острых ишемических заболеваниях сетчатки;</li> <li>• методами консервативного, лазерного и хирургического лечения различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

			обязанности и ответственность врача.		
		ОПК-4	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Конституцию Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;</li> <li>• методы консервативного, лазерного и хирургического лечения различных видов глазного ишемического синдрома (показания и противопоказания);</li> <li>• принципы подготовки пациентов к хирургическому вмешательству и ведение послеоперационного периода;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>• проводить дифференциальную диагностику различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• определить тактику ведения больного с выбором метода консервативного, лазерного или хирургического лечения пациентов с глазным ишемическим синдромом;</li> <li>• оказать экстренную помощь при острой сосудистой патологии сетчатки;</li> <li>• определить показания к госпитализации и организовать ее;</li> <li>• осуществлять подготовку больных глазным ишемическим синдромом</li> </ul>	Собеседование Тестовые задания Кейс-задача	3 5 3

			<p>к оперативному вмешательству;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами экстренной и неотложной помощи при острых ишемических заболеваниях сетчатки;</li> <li>• методами консервативного, лазерного и хирургического лечения различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• навыками свободного ориентирования в вопросах организации офтальмологической помощи и здравоохранения в целом, знать законы по охране здоровья населения, права и обязанности и ответственность врача.</li> </ul>		
		ПК-5	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы консервативного, лазерного и хирургического лечения различных видов глазного ишемического синдрома (показания и противопоказания);</li> <li>• принципы подготовки пациентов к хирургическому вмешательству и ведение послеоперационного периода</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формулировать и обосновывать клинический диагноз;</li> <li>• проводить дифференциальную диагностику различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• определить тактику ведения больного с</li> </ul>	<p>Собеседование</p> <p>Тестовые задания</p> <p>Кейс-задача</p> <p>Реферат</p>	<p>5</p> <p>10</p> <p>2</p> <p>3</p>

			<p>выбором метода консервативного, лазерного или хирургического лечения пациентов с глазным ишемическим синдромом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оказывать экстренную помощь при острой сосудистой патологии сетчатки;</li> <li>• определять показания к госпитализации и организовывать ее;</li> <li>• осуществлять подготовку больных глазным ишемическим синдромом к оперативному вмешательству;</li> <li>• оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;</li> <li>• определить нетрудоспособность больного (временную или стойкую), направить на экспертизу нетрудоспособности;</li> <li>• составить отчет о своей работе;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами экстренной и неотложной помощи при острых ишемических заболеваниях сетчатки;</li> <li>• методами консервативного, лазерного и хирургического лечения различных видов глазного ишемического синдрома;</li> <li>• навыками планирования и анализа работы медицинских служб, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами, страховыми компаниями,</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



## 2. Критерии и шкала оценивания

<i>код компетенции</i>	<i>оценка 5 «отлично»</i>	<i>оценка 4 «хорошо»</i>	<i>оценка 3 «удовлетворительно»</i>	<i>оценка 2 «неудовлетворительно»</i>
УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5	<i>глубокое усвоение программного материала, логически стройное его изложение, дискуссионность данной проблематики, умение связать теорию с возможностями ее применения на практике, свободное решение задач и обоснование принятого решения, владение методологией и методиками исследований, методами моделирования</i>	<i>твердые знания программного материала, допустимы несущественные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении вопросов и задач, умение выбирать конкретные методы решения сложных задач, используя методы сбора, расчета, анализа, классификации, интерпретации данных, самостоятельно применяя математический и статистический аппарат</i>	<i>знание основного материала, допустимы неточности в ответе на вопросы, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, умение решать простые задачи на основе базовых знаний и заданных алгоритмов действий, испытывать затруднения при решении практических задач</i>	<i>незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий</i>

## 3. Оценочные средства

(полный перечень оценочных средств)

### 3.1. Текущий контроль

**3.1.1. Контролируемый раздел дисциплины «Этиопатогенез, классификация глазного ишемического синдрома», формируемые компетенции УК-1, ОПК-4, ПК-5**

#### 3.1.1.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-1:

1. Определение глазного ишемического синдрома. Факторы риска развития глазного ишемического синдрома. Классификация.
2. Кровоснабжение сетчатки и диска зрительного нерва, его внутриканального и внутричерепного отделов.
3. Теории атеросклеротического поражения сонных артерий (реакция на повреждение, теория гиперхолестеринемии, изменения реологических свойств крови).
4. Влияние курения на изменение фибринолитической и дезагрегационной функции эндотелия. Взаимосвязь атеросклеротических поражений сосудов глазного яблока с сахарным диабетом, гипофункцией щитовидной железы, избыточной массой тела

#### 3.1.1.1.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-1:

1. ИСТОЧНИКОМ ЭМБОЛИИ ПРИ ОКЛЮЗИИ ЦЕНТАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) внутренняя сонная артерия
  - 2) **бифуркация общей сонной артерии**
  - 3) правое предсердие
  - 4) правый желудочек
  - 5) кавернозный синус
2. САМЫМИ ОПАСНЫМИ ЭМБОЛАМИ ЯВЛЯЮТСЯ
  - 1) фибриновые
  - 2) гиалиновые
  - 3) **калицинированные**
  - 4) холестериновые
  - 5) смешанные
3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СОТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦАС В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) атеросклероз
  - 2) сахарный диабет
  - 3) **тромбофилия**
  - 4) артериальная гипертензия
  - 5) травмы глаза
4. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОРЕТИНОПАТИИ, ОТНОСЯТ
  - 1) **гипергликемию**
  - 2) гипоглобулинемию
  - 3) миопию
  - 4) гиперметропию
  - 5) гипохолестеринемию
5. РЕТИНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИВАЮТСЯ В СРОКИ \_\_\_\_\_ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
  - 1) 5 лет
  - 2) **10 лет**
  - 3) 6 месяцев
  - 4) 2 года
  - 5) 20 лет

#### 3.1.1.2.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-4:

1. Преходящая монокулярная слепота (amaurosis fugax), определение, особенности патогенеза, факторы риска, клиника, офтальмоскопическая картина, дифференциальная диагностика.
2. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
3. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).

### **3.1.1.2.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-4:**

#### **1. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) **нарушение кровообращения в задних коротких цилиарных артериях**
- 2) стеноз центральной артерии сетчатки
- 3) ишемия хориоидеи
- 4) стеноз внутренней сонной артерии
- 5) стеноз глазной артерии

#### **2. ОСТРАЯ ПЕРЕДНЯЯ ИШЕМИЧЕСКАЯ ОПТИКОНЕЙРОПАТИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО НА ФОНЕ**

- 1) гипертонического криза
- 2) гипергликемии
- 3) **системной гипотонии**
- 4) эмоционального стресса
- 5) гиперлипидемии

#### **3. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ АНГИОПАТИИ, ОТНОСЯТ**

- 1) **гипергликемию**
- 2) гиперметропию
- 3) миопию
- 4) кератопатию
- 5) кератоконъюнктивит

#### **4. ПРИЧИНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНОГО САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) **гипоксия тканей**
- 2) воспалительные процессы
- 3) сочетание сахарного диабета с гипертонической болезнью
- 4) сочетание сахарного диабета с атеросклерозом
- 5) сочетание сахарного диабета с нефропатией

### **3.1.1.3.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Определение глазного ишемического синдрома. Факторы риска развития глазного ишемического синдрома. Классификация.
2. Кровоснабжение сетчатки и диска зрительного нерва, его внутриканального и внутричерепного отделов.
3. Теории атеросклеротического поражения сонных артерий (реакция на повреждение, теория гиперхолестеринемии, изменения реологических свойств крови).
4. Влияние курения на изменение фибринолитической и дезагрегационной функции эндотелия. Взаимосвязь атеросклеротических поражений сосудов глазного яблока с сахарным диабетом, гипофункцией щитовидной железы, избыточной массой тела

5. Преходящая монокулярная слепота (amaurosis fugax), определение, особенности патогенеза, факторы риска, клиника, офтальмоскопическая картина, дифференциальная диагностика.
6. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
7. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).

### 3.1.1.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ПК-5:

#### 1. ИСТОЧНИКОМ ЭМБОЛИИ ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) внутренняя сонная артерия
- 2) **бифуркация общей сонной артерии**
- 3) правое предсердие
- 4) правый желудочек
- 5) кавернозный синус

#### 2. САМЫМИ ОПАСНЫМИ ЭМБОЛАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) фибриновые
- 2) гиалиновые
- 3) **калицинированные**
- 4) холестериновые
- 5) смешанные

#### 3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СОТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦАС В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) атеросклероз
- 2) сахарный диабет
- 3) **тромбофилия**
- 4) артериальная гипертензия
- 5) травмы глаза

#### 4. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОРЕТИНОПАТИИ, ОТНОСЯТ

- 1) **гипергликемию**
- 2) гипоглобулинемию
- 3) миопию
- 4) гиперметропию
- 5) гипохолестериемию

#### 5. РЕТИНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИВАЮТСЯ В СРОКИ \_\_\_\_\_ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ

- 1) 5 лет
- 2) **10 лет**
- 3) 6 месяцев
- 4) 2 года
- 5) 20 лет

#### 6. . ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ЗРИТЕЛЬНОМ НЕРВЕ МОГУТ БЫТЬ ВЫЗВАНЫ

- 1) **спазмом, эмболией, тромбозом**
- 2) эмболией
- 3) тромбозом
- 4) хориопатией

- 5) нейропатией
7. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИЕЙ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_ ЛЕТ
- 1) 30
  - 2) 60-70
  - 3) **50-60**
  - 4) 70-80
  - 5) 40
8. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) **нарушение кровообращения в задних коротких цилиарных артериях**
  - 2) стеноз центральной артерии сетчатки
  - 3) ишемия хориоидеи
  - 4) стеноз внутренней сонной артерии
  - 5) стеноз глазной артерии
8. ОСТРАЯ ПЕРЕДНЯЯ ИШЕМИЧЕСКАЯ ОПТИКОНЕЙРОПАТИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО НА ФОНЕ
- 1) гипертонического криза
  - 2) гипергликемии
  - 3) **системной гипотонии**
  - 4) эмоционального стресса
  - 5) гиперлипидемии
9. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ АНГИОПАТИИ, ОТНОСЯТ
- 1) **гипергликемию**
  - 2) гиперметропию
  - 3) миопию
  - 4) кератопатию
  - 5) кератоконъюнктивит
10. ПРИЧИНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНОГО САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) **гипоксия тканей**
  - 2) воспалительные процессы
  - 3) сочетание сахарного диабета с гипертонической болезнью
  - 4) сочетание сахарного диабета с атеросклерозом
  - 5) сочетание сахарного диабета с нефропатией

**3.1.2. Контролируемый раздел дисциплины «Клиническая картина, методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома», формируемые компетенции УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5**

**3.1.2.1.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-1:**

1. Общая характеристика методов исследования кровотока при нарушениях кровообращения в сосудах глазного яблока.
2. Применение офтальмодинамометрии и офтальмодинамографии для определения уровня давления в центральной артерии сетчатки и глазничной артерии.
3. Исследование изменений общего сопротивления кровотока при прохождении через ткани глаза с помощью реоофтальмографии.
4. Оценка параметров кровотока при помощи ультразвуковой доплерографии.

5. Ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование сонных артерий, применение для оценки состояния их стенок и размеров атеросклеротических бляшек.
6. Визуализация кровотока в сосудах малого диаметра (сосудов орбиты, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва) при помощи цветового доплеровского картирования. Лазерное доплеровское исследование скорости кровотока во внутриглазных сосудах.

#### **3.1.2.1.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-1:**

1. **ФЕНОМЕН ВИШНЕВОГО ПЯТНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ**
  - 1) неврите
  - 2) дистрофиях сетчатки
  - 3) тромбозе вен сетчатки
  - 4) **острой артериальной непроходимости сетчатки**
  - 5) макулярном разрыве
2. **КАРТИНА ОСТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ**
  - 1) **гиперемию ДЗН**
  - 2) ишемию сетчатки
  - 3) побледнение ДЗН
  - 4) сужение артерий
  - 5) симптом «вишневой косточки».
3. **МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ**
  - 1) офтальмоскопия
  - 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
4. **ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ**
  - 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения
  - 5) отложения холестерина
5. **ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ**
  - 1) насыщенно розовый цвет
  - 2) **бледный ишемический цвет**
  - 3) серый цвет
  - 4) глубокую экскавацию
  - 5) частичную атрофию

#### **3.1.2.2.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-5:**

1. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
2. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).

3. Инструментальные исследования при окклюзии центральной артерии сетчатки или ее ветвей (периметрия, Флюоресцентная ангиография, ЭФИ, цветное доплеровское картирование).
4. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.
5. Клиническая и офтальмоскопическая картина передней и задней ишемической оптической нейропатии.
6. Инструментальные методы исследования при ишемической оптической нейропатии (периметрия, ЗВКП, цветное доплеровское картирование, ультразвуковая доплерография).
7. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.
8. Особенности лабораторной диагностики гигантоклеточного артериита. Схемы лечения артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
9. Исходы и прогноз при артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
10. Острая ишемия хориоидеи – триангулярный синдром Амалрика, определение, этиопатогенез, клиника, диагностика.
11. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).

### 3.1.2.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-5:

1. ФЕНОМЕН ВИШНЕВОГО ПЯТНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) неврите
  - 2) дистрофиях сетчатки
  - 3) тромбозе вен сетчатки
  - 4) **острой артериальной непроходимости сетчатки**
  - 5) макулярном разрыве
2. КАРТИНА ОСТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **гиперемию ДЗН**
  - 2) ишемию сетчатки
  - 3) побледнение ДЗН
  - 4) сужение артерий
  - 5) симптом «вишневой косточки».
3. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) офтальмоскопия
  - 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
4. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ
  - 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения
  - 5) отложения холестерина
5. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ
  - 1) насыщенно розовый цвет

- 2) бледный ишемический цвет
- 3) серый цвет
- 4) глубокую экскавацию
- 5) частичную атрофию

### **3.1.2.2.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции УК-5:**

1. К Вам, дежурному терапевту ЦРБ, обратилась пациентка В., 78 лет, с жалобами на резко развившуюся слепоту левого глаза, ощущение тумана и плавающих теней и мушек перед правым глазом. Больная страдает сахарным диабетом II типа на протяжении 25 лет, находится на заместительной инсулинотерапии последние 15 лет. Из сопутствующей патологии – гипертоническая болезнь 3ст, риск 4. При осмотре: глазные яблоки спокойны, роговица - гладкая, блестящая, рефлекс с глазного дна правого глаза ослаблен, рефлекс с глазного дна левого глаза отсутствует. Пациентка 2 недели назад проходила осмотр офтальмодиабетолога, которым был выставлен диагноз: Диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз. Осложненная незрелая катаракта обоих глаз. В плане лечения была рекомендована лазеркоагуляция сетчатки. Определите тактику ведения пациентки.
2. В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 76 лет с жалобами на внезапную безболезненную потерю остроты зрения правого глаза. Страдает атеросклерозом и гипертонической болезнью II стадии около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Острота зрения правого глаза равна 0,001 н/к. OD: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, начальное помутнение коры хрусталика С1-С2, на глазном дне при исследовании с широким зрачком определяется ишемический отек сетчатки, фовеальная зона ярко-красная, легкая ступенчатость границ ДЗН, артерии резко сужены, кровоток сегментарный, ВГД в норме. Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.

### **3.1.2.3.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-4:**

1. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.
2. Клиническая и офтальмоскопическая картина передней и задней ишемической оптической нейропатии.
3. Инструментальные методы исследования при ишемической оптической нейропатии (периметрия, ЗВКП, цветовое доплеровское картирование, ультразвуковая доплерография).
4. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.
5. Особенности лабораторной диагностики гигантоклеточного артериита. Схемы лечения артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
6. Исходы и прогноз при артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
7. Острая ишемия хориоидеи – треугольный синдром Амалрика, определение, этиопатогенез, клиника, диагностика.
8. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).



### 3.1.2.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-4:

#### 1. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ

- 1) переднюю отслойку стекловидного тела
- 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
- 3) помутнение
- 4) воспалительные изменения
- 5) отложения холестерина

#### 2. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ

- 1) насыщенно розовый цвет
- 2) **бледный ишемический цвет**
- 3) серый цвет
- 4) глубокую экскавацию
- 5) частичную атрофию

#### 3. КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО

- 1) по всему глазному дну
- 2) **на диске или около ДЗН**
- 3) в макулярной зоне
- 4) на периферии глазного дна
- 5) без выраженной локализации

#### 4. К ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ОТНОСЯТ

- 1) парацентральную скотому
- 2) концентрическое сужение
- 3) **секторальное выпадение**
- 4) неправильное концентрическое сужение
- 5) центральную скотому

#### 5. К ПРИЗНАКАМ ЗАДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ОТНОСЯТ

- 1) центральную скотому
- 2) концентрическое сужение поля зрения
- 3) **секторальное выпадение поля зрения**
- 4) аркоподобные скотомы
- 5) гемианопсии

### 3.1.2.3.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ОПК-4:

1. В дежурному офтальмологу приемного покоя обратилась женщина 73 лет, у которой на фоне резкого повышения артериального давления до 200/110 мм рт. ослеп правый глаз. Артериальное давление было снижено медикаментозно до 150/90 мм рт.ст., однако зрение не восстановилось. Гипертонической болезнью страдает около 30 лет, лекарства принимает, рабочее артериальное давление 150/80 мм рт.ст. Сахарным диабетом не страдает. Объективно при осмотре обнаружено: острота зрения правого глаза счет пальцев у лица, левого глаза 0,8 н/к. ОД: глазное яблоко спокойное, начальное помутнение ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН отечен, гиперемирован, сливается с окружающей сетчаткой, вены темные, расширены, извиты, артерии сужены, а:в=1:3, масса интравитреальных кровоизлияний, покрывающих все глазное дно, очаги экссудации, макулярный отек, ВГД в норме. OS: глазное яблоко спокойное, начальные помутнения ядра

- хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, а:в=1:3, Salus I-II, ВГД в норме. . Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
2. Пациент 65 лет утром после сна почувствовал резкую потерю зрения левого глаза. Накануне вечером посещал сауну. Пациент страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Объективно: острота зрения левого глаза 0,05 н/к, глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, зрачок средней ширины, факосклероз, на глазном дне – ДЗН отечен, бледный, границы его размыты, на поверхности диска – полосчатые кровоизлияния, единичные ватные очаги ишемии нервных волокон, в макулярной области – отложения твердого экссудата в виде «фигуры звезды». В поле зрения – секторальные половине зрения. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.
3. У пациента 65 лет утром после сна кратковременно на несколько секунд исчезало предметное зрение на правом глазу, после чего исчезло совсем. В момент приступа – артериальное давление 100/65 мм рт.ст. (рабочее давление – 145/80 мм рт.ст.). Страдает гипертонической болезнью более 15 лет, препараты принимает нерегулярно. При осмотре: VIS OD=0,01 н/к, VIS OS=0,8 не корр. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, начальные помутнения хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии сужены, а:в=1,3, Salus II, MZ- без патологии. Периметрия ОД: секторальное выпадение в нижне-носовом отделе. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

#### **3.1.2.4.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-5:**

1. Применение офтальмодинамометрии и офтальмодинамографии для определения уровня давления в центральной артерии сетчатки и глазничной артерии.
2. Исследование изменений общего сопротивления кровотока при прохождении через ткани глаза с помощью реоофтальмографии.
3. Оценка параметров кровотока при помощи ультразвуковой доплерографии.
4. Ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование сонных артерий, применение для оценки состояния их стенок и размеров атеросклеротических бляшек.
5. Визуализация кровотока в сосудах малого диаметра (сосудов орбиты, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва) при помощи цветового доплеровского картирования. Лазерное доплеровское исследование скорости кровотока во внутриглазных сосудах.
6. Применение магнитно-резонансной ангиографии для оценки морфологии и скорости кровотока в крупных и средних сосудах каротидного и вертебро-базилярного бассейна.
7. Флюоресцентная ангиография сосудов сетчатки, применение метода для исследования ретинальной циркуляции крови. Электрофизиологические методы исследования при глазном ишемическом синдроме.

#### **3.1.2.4.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-5:**

1. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) офтальмоскопия

- 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
2. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ
- 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения
  - 5) отложения холестерина
3. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ
- 1) насыщенно розовый цвет
  - 2) **бледный ишемический цвет**
  - 3) серый цвет
  - 4) глубокую экскавацию
  - 5) частичную атрофию
- 4 . КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО
- 1) по всему глазному дну
  - 2) **на диске или около ДЗН**
  - 3) в макулярной зоне
  - 4) на периферии глазного дна
  - 5) без выраженной локализации
5. К ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ОТНОСЯТ
- 1) парацентральную скотому
  - 2) концентрическое сужение
  - 3) **секторальное выпадение**
  - 4) непарвильное концентрическое сужение
  - 5) центральную скотому
6. К ПРИЗНАКАМ ЗАДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ОТНОСЯТ
- 1) центральную скотому
  - 2) концентрическое сужение поля зрения
  - 3) **секторальное выпадение поля зрения**
  - 4) аркоподобные скотомы
  - 5) гемианопсии

#### **3.1.2.5.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Общая характеристика методов исследования кровотока при нарушениях кровообращения в сосудах глазного яблока.
2. Применение офтальмодинамометрии и офтальмодинамографии для определения уровня давления в центральной артерии сетчатки и глазничной артерии.
3. Исследование изменений общего сопротивления кровотока при прохождении через ткани глаза с помощью реоофтальмографии.
4. Оценка параметров кровотока при помощи ультразвуковой доплерографии.
5. Ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование сонных артерий, применение для оценки состояния их стенок и размеров атеросклеротических бляшек.

6. Визуализация кровотока в сосудах малого диаметра (сосудов орбиты, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва) при помощи цветового доплеровского картирования. Лазерное доплеровское исследование скорости кровотока во внутриглазных сосудах.
7. Применение магнитно-резонансной ангиографии для оценки морфологии и скорости кровотока в крупных и средних сосудах каротидного и вертебробазилярного бассейна.
8. Флюоресцентная ангиография сосудов сетчатки, применение метода для исследования ретинальной циркуляции крови. Электрофизиологические методы исследования при глазном ишемическом синдроме.
9. Преходящая монокулярная слепота (amaurosis fugax), определение, особенности патогенеза, факторы риска, клиника, офтальмоскопическая картина, дифференциальная диагностика.
10. Инструментальные методы исследования при amaurosis fugax (ЭРГ, Флюоресцентная ангиография, периметрия, ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование).
11. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
12. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).
13. Инструментальные исследования при окклюзии центральной артерии сетчатки или ее ветвей (периметрия, Флюоресцентная ангиография, ЭФИ, цветовое доплеровское картирование).
14. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.
15. Клиническая и офтальмоскопическая картина передней и задней ишемической оптической нейропатии.
16. Инструментальные методы исследования при ишемической оптической нейропатии (периметрия, ЗВКП, цветовое доплеровское картирование, ультразвуковая доплерография).
17. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.
18. Особенности лабораторной диагностики гигантоклеточного артериита. Схемы лечения артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
19. Исходы и прогноз при артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
20. Острая ишемия хориоидеи – триангулярный синдром Амалрика, определение, этиопатогенез, клиника, диагностика.
21. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).

### **3.1.2.5.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ПК-5:**

1. ФЕНОМЕН ВИШНЕВОГО ПЯТНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) неврите
  - 2) дистрофиях сетчатки
  - 3) тромбозе вен сетчатки
  - 4) **острой артериальной непроходимости сетчатки**
  - 5) макулярном разрыве
2. КАРТИНА ОСТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) **гиперемиию ДЗН**
  - 2) ишемию сетчатки
  - 3) побледнение ДЗН
  - 4) сужение артерий
  - 5) симптом «вишневой косточки».
3. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) офтальмоскопия
  - 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
4. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ
- 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения
  - 5) отложения холестерина
5. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ
- 1) насыщенно розовый цвет
  - 2) **бледный ишемический цвет**
  - 3) серый цвет
  - 4) глубокую экскавацию
  - 5) частичную атрофию
6. КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО
- 1) по всему глазному дну
  - 2) **на диске или около ДЗН**
  - 3) в макулярной зоне
  - 4) на периферии глазного дна
  - 5) без выраженной локализации
7. К ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ОТНОСЯТ
- 1) парацентральную скотому
  - 2) концентрическое сужение
  - 3) **секторальное выпадение**
  - 4) непарвильное концентрическое сужение
  - 5) центральную скотому
8. К ПРИЗНАКАМ ЗАДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ОТНОСЯТ
- 1) центральную скотому
  - 2) концентрическое сужение поля зрения
  - 3) **секторальное выпадение поля зрения**
  - 4) аркоподобные скотомы
  - 5) гемианопсии
9. ИСХОДОМ ОСТРОЙ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ
- 1) вторичная глаукома
  - 2) **простая атрофия зрительного нерва**
  - 3) неоваскуляризация сетчатки
  - 4) дистрофия сетчатки
  - 5) вторичная атрофия зрительного нерва

## 10. ДЛЯ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ХАРАКТЕРНО

- 1) **резкое и значительное снижение зрения**
- 2) постепенное, но значительное снижение зрения
- 3) сохранение зрения неизменным
- 4) медленное незначительное снижение зрения
- 5) скачкообразный характер изменений

### 3.1.2.5.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ПК-5:

1. К Вам, дежурному терапевту ЦРБ, обратилась пациентка В., 78 лет, с жалобами на резко развившуюся слепоту левого глаза, ощущение тумана и плавающих теней и мушек перед правым глазом. Больная страдает сахарным диабетом II типа на протяжении 25 лет, находится на заместительной инсулинотерапии последние 15 лет. Из сопутствующей патологии – гипертоническая болезнь 3ст, риск 4. При осмотре: глазные яблоки спокойны, роговица - гладкая, блестящая, рефлекс с глазного дна правого глаза ослаблен, рефлекс с глазного дна левого глаза отсутствует. Пациентка 2 недели назад проходила осмотр офтальмодиабетолога, которым был выставлен диагноз: Диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз. Осложненная незрелая катаракта обоих глаз. В плане лечения была рекомендована лазеркоагуляция сетчатки. Определите тактику ведения пациентки.
2. В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 76 лет с жалобами на внезапную безболезненную потерю остроты зрения правого глаза. Страдает атеросклерозом и гипертонической болезнью II стадии около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Острота зрения правого глаза равна 0,001 н/к. OD: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, начальное помутнение коры хрусталика C1-C2, на глазном дне при исследовании с широким зрачком определяется ишемический отек сетчатки, фовеальная зона ярко-красная, легкая ступенчатость границ ДЗН, артерии резко сужены, кровоток сегментарный, ВГД в норме. Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
3. В дежурному офтальмологу приемного покоя обратилась женщина 73 лет, у которой на фоне резкого повышения артериального давления до 200/110 мм рт. ослеп правый глаз. Артериальное давление было снижено медикаментозно до 150/90 мм рт.ст., однако зрение не восстановилось. Гипертонической болезнью страдает около 30 лет, лекарства принимает, рабочее артериальное давление 150/80 мм рт.ст. Сахарным диабетом не страдает. Объективно при осмотре обнаружено: острота зрения правого глаза счет пальцев у лица, левого глаза 0,8 н/к. OD: глазное яблоко спокойное, начальное помутнение ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН отечен, гиперемирован, сливается с окружающей сетчаткой, вены темные, расширены, извиты, артерии сужены, а:в=1:3, масса интратретинальных кровоизлияний, покрывающих все глазное дно, очаги экссудации, макулярный отек, ВГД в норме. OS: глазное яблоко спокойное, начальные помутнения ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, а:в=1:3, Salus I-II, ВГД в норме. . Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
4. Пациент 65 лет утром после сна почувствовал резкую потерю зрения левого глаза. Накануне вечером посещал сауну. Пациент страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Объективно:

острота зрения левого глаза 0,05 н/к, глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, зрачок средней ширины, факосклероз, на глазном дне – ДЗН отечен, бледный, границы его размыты, на поверхности диска – полосчатые кровоизлияния, единичные ватные очаги ишемии нервных волокон, в макулярной области – отложения твердого экссудата в виде «фигуры звезды». В поле зрения – секторальные половинные зрения. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

- У пациента 65 лет утром после сна кратковременно на несколько секунд исчезало предметное зрение на правом глазу, после чего исчезло совсем. В момент приступа – артериальное давление 100/65 мм рт.ст. (рабочее давление – 145/80 мм рт.ст.). Страдает гипертонической болезнью более 15 лет, препараты принимает нерегулярно. При осмотре: VIS OD=0,01 н/к, VIS OS=0,8 не корр. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, начальные помутнения хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии сужены, а:в=1,3, Salus II, MZ- без патологии. Периметрия ОД: секторальное выпадение в нижне-носовом отделе. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

### **3.1.3 Контролируемый раздел дисциплины «Методы лечения глазного ишемического синдрома», формируемые компетенции УК-1, УК-5, ОПК-4, ПК-5**

#### **3.1.3.1.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-1:**

- Принципы консервативного лечения пациентов с окклюзией центральной артерии сетчатки или ее ветвей. Показания к лазерохирургическому лечению. Прогноз и исходы.
- Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
- Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз

#### **3.1.3.1.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-1:**

- ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ВКЛЮЧАЕТ
  - сосудистую терапию
  - противовоспалительную терапию
  - гормональную терапию
  - лазеротерапию
  - электростимуляцию
- К ЭКСТРЕННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ, ПРОВОДИМЫМ ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ, ОТНОСЯТ
  - массаж глазного яблока, сосудорасширяющие препараты
  - ангиопротекторы
  - мидриатики
  - сахароснижающие препараты
  - гиполипидемические препараты
- К ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ
  - рекомбинантную проурокиназу
  - эмоксипин

- 3) гистохром
  - 4) лидазу
  - 5) гепарин
4. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
- 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
5. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
- 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксиум, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид

#### 3.1.3.2.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-5:

- 1. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
- 2. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз

#### 3.1.3.2.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-5:

- 1. К ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ
  - 1) **рекомбинантную проурокиназу**
  - 2) эмоксипин
  - 3) гистохром
  - 4) лидазу
  - 5) гепарин
- 2. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
  - 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
- 3. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
  - 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксиум, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид
- 4. СПАЗМОЛИТИЧЕСКИЕ, СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ, ПОКАЗАНЫ ПРИ
  - 1) воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока
  - 2) проникающих травмах
  - 3) **сосудистой патологии заднего отрезка глаза**
  - 4) заболеваниях слезовыделительной системы
  - 5) глаукоме
- 5. ДЛЯ ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИМЕНЯЮТ ЗЕЛЕНый ЛАЗЕР С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ \_\_\_ НМ
  - 1) 810
  - 2) 1024



- 3) **532**
- 4) 600
- 5) 1050

#### **3.1.3.3.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-4:**

1. Принципы консервативного лечения пациентов с окклюзией центральной артерии сетчатки или ее ветвей. Показания к лазерохирургическому лечению. Прогноз и исходы.
2. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
3. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз

#### **3.1.3.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-4:**

1. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
  - 1) атропин в виде парабульбарных инъекций
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
2. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
  - 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксум, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид
3. СПАЗМОЛИТИЧЕСКИЕ, СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ, ПОКАЗАНЫ ПРИ
  - 1) воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока
  - 2) проникающих травмах
  - 3) **сосудистой патологии заднего отрезка глаза**
  - 4) заболеваниях слезовыделительной системы
  - 5) глаукоме
4. ДЛЯ ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИМЕНЯЮТ ЗЕЛЕНЬ ЛАЗЕР С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ \_\_\_ НМ
  - 1) 810
  - 2) 1024
  - 3) **532**
  - 4) 600
  - 5) 1050
5. К ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ ОТНОСЯТ
  - 1) сепсис
  - 2) **инсульт**
  - 3) тромбоэмболию легочной артерии
  - 4) асистолию
  - 5) гипотонию

#### **3.1.3.3.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ОПК-4:**

1. К Вам, дежурному терапевту ЦРБ, обратилась пациентка В., 78 лет, с жалобами на резко развившуюся слепоту левого глаза, ощущение тумана и плавающих теней и мушек перед правым глазом. Больная страдает сахарным диабетом II типа на протяжении 25 лет, находится на заместительной инсулинотерапии последние 15 лет. Из сопутствующей патологии – гипертоническая болезнь 3ст, риск 4. При осмотре: глазные яблоки спокойны, роговица - гладкая, блестящая, рефлекс с глазного дна правого глаза ослаблен, рефлекс с глазного дна левого глаза отсутствует. Пациентка 2 недели назад проходила осмотр офтальмодиабетолога, которым был выставлен диагноз: Диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз. Осложненная незрелая катаракта обоих глаз. В плане лечения была рекомендована лазеркоагуляция сетчатки. Определите тактику ведения пациентки.
2. В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 76 лет с жалобами на внезапную безболезненную потерю остроты зрения правого глаза. Страдает атеросклерозом и гипертонической болезнью II стадии около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Острота зрения правого глаза равна 0,001 н/к. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, начальное помутнение коры хрусталика С1-С2, на глазном дне при исследовании с широким зрачком определяется ишемический отек сетчатки, фовеальная зона ярко-красная, легкая ступенчатость границ ДЗН, артерии резко сужены, кровоток сегментарный, ВГД в норме. Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
3. В дежурному офтальмологу приемного покоя обратилась женщина 73 лет, у которой на фоне резкого повышения артериального давления до 200/110 мм рт.ст. ослеп правый глаз. Артериальное давление было снижено медикаментозно до 150/90 мм рт.ст., однако зрение не восстановилось. Гипертонической болезнью страдает около 30 лет, лекарства принимает, рабочее артериальное давление 150/80 мм рт.ст. Сахарным диабетом не страдает. Объективно при осмотре обнаружено: острота зрения правого глаза счет пальцев у лица, левого глаза 0,8 н/к. ОД: глазное яблоко спокойное, начальное помутнение ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН отечен, гиперемирован, сливается с окружающей сетчаткой, вены темные, расширены, извиты, артерии сужены, а:в=1:3, масса интравитреальных кровоизлияний, покрывающих все глазное дно, очаги экссудации, макулярный отек, ВГД в норме. OS: глазное яблоко спокойное, начальные помутнения ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, а:в=1:3, Salus I-II, ВГД в норме. . Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.

#### **3.1.3.4.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Принципы консервативного лечения пациентов с окклюзией центральной артерии сетчатки или ее ветвей. Показания к лазерохирургическому лечению. Прогноз и исходы.
2. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
3. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз
4. Виды реконструктивных операций на сонных артериях при глазном ишемическом синдроме (эндартерэктомия из пораженного сосуда, резекция внутренней сонной

артерии с реимплантацией, аутовенозное протезирование, создание экстра-интракраниальных анастомозов).

5. Задачи и оценка клинического эффекта от реконструктивных операций при глазном ишемическом синдроме.

5.1.3.4.1. **Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ПК-5:**

1. ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **сосудистую терапию**
  - 2) противовоспалительную терапию
  - 3) гормональную терапию
  - 4) лазеротерапию
  - 5) электростимуляцию
2. К ЭКСТРЕННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ, ПРОВОДИМЫМ ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ, ОТНОСЯТ
  - 1) **массаж глазного яблока, сосудорасширяющие препараты**
  - 2) ангиопротекторы
  - 3) мидриатики
  - 4) сахароснижающие препараты
  - 5) гиполипидемические препараты
3. К ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ
  - 1) **рекомбинантную проурокиназу**
  - 2) эмоксипин
  - 3) гистохром
  - 4) лидазу
  - 5) гепарин
3. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
  - 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
4. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
  - 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксум, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид
5. СПАЗМОЛИТИЧЕСКИЕ, СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ, ПОКАЗАНЫ ПРИ
  - 1) воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока
  - 2) проникающих травмах
  - 3) **сосудистой патологии заднего отрезка глаза**
  - 4) заболеваниях слезовыделительной системы
  - 5) глаукоме
6. ДЛЯ ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИМЕНЯЮТ ЗЕЛЕНЫЙ ЛАЗЕР С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ \_\_\_ НМ
  - 1) 810
  - 2) 1024
  - 3) **532**
  - 4) 600
  - 5) 1050

## 7. К ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ ОТНОСЯТ

- 1) сепсис
- 2) **инсульт**
- 3) тромбоэмболию легочной артерии
- 4) асистолию
- 5) гипотонию

## 9. К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ ОТНОСЯТ

- 1) гепатоз
- 2) инсульт в анамнезе
- 3) инфаркт в анамнезе
- 4) **подвижные бляшки**
- 5) сахарный диабет

## 10. РЕДРЕССАЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ

- 1) удаление деформированного сосуда
- 2) стентирование
- 3) **выпрямление деформированного сосуда**
- 4) резекцию деформированного сосуда
- 5) протезирование измененного сосуда

### 3.1.3.4.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ПК-5:

1. Пациент 65 лет утром после сна почувствовал резкую потерю зрения левого глаза. Накануне вечером посещал сауну. Пациент страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Объективно: острота зрения левого глаза 0,05 н/к, глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, зрачок средней ширины, факосклероз, на глазном дне – ДЗН отечен, бледный, границы его размыты, на поверхности диска – полосчатые кровоизлияния, единичные ватные очаги ишемии нервных волокон, в макулярной области – отложения твердого экссудата в виде «фигуры звезды». В поле зрения – секторальные половине зрения. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.
2. У пациента 65 лет утром после сна кратковременно на несколько секунд исчезло предметное зрение на правом глазу, после чего исчезло совсем. В момент приступа – артериальное давление 100/65 мм рт.ст. (рабочее давление – 145/80 мм рт.ст.). Страдает гипертонической болезнью более 15 лет, препараты принимает нерегулярно. При осмотре: VIS OD=0,01 н/к, VIS OS=0,8 не корр. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, начальные помутнения хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии сужены, а:в=1,3, Salus II, MZ- без патологии. Периметрия ОД: секторальное выпадение в нижне-носовом отделе. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

## 3.2. Промежуточный контроль

### 3.2.1. Контролируемый раздел дисциплины «Этиопатогенез, классификация глазного

ишемического синдрома», формируемые компетенции УК-1, ОПК-4, ПК-5

### 3.2.1.1.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-1:

1. Определение глазного ишемического синдрома. Факторы риска развития глазного ишемического синдрома. Классификация.
2. Кровоснабжение сетчатки и диска зрительного нерва, его внутриканального и внутричерепного отделов.
3. Теории атеросклеротического поражения сонных артерий (реакция на повреждение, теория гиперхолестеринемии, изменения реологических свойств крови).
4. Влияние курения на изменение фибринолитической и дезагрегационной функции эндотелия. Взаимосвязь атеросклеротических поражений сосудов глазного яблока с сахарным диабетом, гипофункцией щитовидной железы, избыточной массой тела

### 3.2.1.1.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-1:

1. ИСТОЧНИКОМ ЭМБОЛИИ ПРИ ОКЛЮЗИИ ЦЕНТАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) внутренняя сонная артерия
  - 2) **бифуркация общей сонной артерии**
  - 3) правое предсердие
  - 4) правый желудочек
  - 5) кавернозный синус
2. САМЫМИ ОПАСНЫМИ ЭМБОЛАМИ ЯВЛЯЮТСЯ
  - 1) фибриновые
  - 2) гиалиновые
  - 3) **калицинированные**
  - 4) холестериновые
  - 5) смешанные
3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СОТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦАС В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) атеросклероз
  - 2) сахарный диабет
  - 3) **тромбофилия**
  - 4) артериальная гипертензия
  - 5) травмы глаза
4. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОРЕТИНОПАТИИ, ОТНОСЯТ
  - 1) **гипергликемию**
  - 2) гипоглобулинемию
  - 3) миопию
  - 4) гиперметропию
  - 5) гипохолестериемию
5. РЕТИНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИВАЮТСЯ В СРОКИ \_\_\_\_\_ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ
  - 1) 5 лет
  - 2) **10 лет**

- 3) 6 месяцев
- 4) 2 года
- 5) 20 лет

### **3.2.1.2.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-4:**

1. Преходящая монокулярная слепота (amaurosis fugax), определение, особенности патогенеза, факторы риска, клиника, офтальмоскопическая картина, дифференциальная диагностика.
2. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
3. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).

### **3.2.1.2.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-4:**

#### **1. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

- 1) **нарушение кровообращения в задних коротких цилиарных артериях**
  - 2) стеноз центральной артерии сетчатки
  - 3) ишемия хориоидеи
  - 4) стеноз внутренней сонной артерии
  - 5) стеноз глазной артерии
- #### **2. ОСТРАЯ ПЕРЕДНЯЯ ИШЕМИЧЕСКАЯ ОПТИКОНЕЙРОПАТИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО НА ФОНЕ**
- 1) гипертонического криза
  - 2) гипергликемии
  - 3) **системной гипотонии**
  - 4) эмоционального стресса
  - 5) гиперлипидемии
- #### **3. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ АНГИОПАТИИ, ОТНОСЯТ**
- 1) **гипергликемию**
  - 2) гиперметропию
  - 3) миопию
  - 4) кератопатию
  - 5) кератоконъюнктивит
- #### **4. ПРИЧИНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНОГО САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ЯВЛЯЕТСЯ**
- 1) **гипоксия тканей**
  - 2) воспалительные процессы
  - 3) сочетание сахарного диабета с гипертонической болезнью
  - 4) сочетание сахарного диабета с атеросклерозом
  - 5) сочетание сахарного диабета с нефропатией

### **3.2.1.3.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Определение глазного ишемического синдрома. Факторы риска развития глазного ишемического синдрома. Классификация.
2. Кровоснабжение сетчатки и диска зрительного нерва, его внутриканального и внутричерепного отделов.

3. Теории атеросклеротического поражения сонных артерий (реакция на повреждение, теория гиперхолестеринемии, изменения реологических свойств крови).
4. Влияние курения на изменение фибринолитической и дезагрегационной функции эндотелия. Взаимосвязь атеросклеротических поражений сосудов глазного яблока с сахарным диабетом, гипофункцией щитовидной железы, избыточной массой тела
5. Преходящая монокулярная слепота (*amaurosis fugax*), определение, особенности патогенеза, факторы риска, клиника, офтальмоскопическая картина, дифференциальная диагностика.
6. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
7. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).

### 3.2.1.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ПК-5:

#### 1. ИСТОЧНИКОМ ЭМБОЛИИ ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) внутренняя сонная артерия
- 2) **бифуркация общей сонной артерии**
- 3) правое предсердие
- 4) правый желудочек
- 5) кавернозный синус

#### 2. САМЫМИ ОПАСНЫМИ ЭМБОЛАМИ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) фибриновые
- 2) гиалиновые
- 3) **кальцинированные**
- 4) холестериновые
- 5) смешанные

#### 3. НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ СОТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦАС В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) атеросклероз
- 2) сахарный диабет
- 3) **тромбофилия**
- 4) артериальная гипертензия
- 5) травмы глаза

#### 4. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АНГИОРЕТИНОПАТИИ, ОТНОСЯТ

- 1) **гипергликемию**
- 2) гипоглобулинемию
- 3) миопию
- 4) гиперметропию
- 5) гипохолестериемию

#### 5. РЕТИНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО РАЗВИВАЮТСЯ В СРОКИ \_\_\_\_\_ ОТ НАЧАЛА ЗАБОЛЕВАНИЯ

- 1) 5 лет
- 2) **10 лет**
- 3) 6 месяцев
- 4) 2 года
- 5) 20 лет

6. . ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ЗРИТЕЛЬНОМ НЕРВЕ МОГУТ БЫТЬ ВЫЗВАНЫ

- 1) **спазмом, эмболией, тромбозом**
- 2) эмболией
- 3) тромбозом
- 4) хориопатией
- 5) нейропатией

7. СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИЕЙ СОСТАВЛЯЕТ \_\_\_ ЛЕТ

- 1) 30
- 2) 60-70
- 3) **50-60**
- 4) 70-80
- 5) 40

8. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИМ МЕХАНИЗМОМ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) **нарушение кровообращения в задних коротких цилиарных артериях**
- 2) стеноз центральной артерии сетчатки
- 3) ишемия хориоидеи
- 4) стеноз внутренней сонной артерии
- 5) стеноз глазной артерии

8. ОСТРАЯ ПЕРЕДНЯЯ ИШЕМИЧЕСКАЯ ОПТИКОНЕЙРОПАТИЯ РАЗВИВАЕТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО НА ФОНЕ

- 1) гипертонического криза
- 2) гипергликемии
- 3) **системной гипотонии**
- 4) эмоционального стресса
- 5) гиперлипидемии

9. К ФАКТОРАМ, СПОСОБСТВУЮЩИМ РАЗВИТИЮ АНГИОПАТИИ, ОТНОСЯТ

- 1) **гипергликемию**
- 2) гиперметропию
- 3) миопию
- 4) кератопатию
- 5) кератоконъюнктивит

10. ПРИЧИНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИИ У БОЛЬНОГО САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) **гипоксия тканей**
- 2) воспалительные процессы
- 3) сочетание сахарного диабета с гипертонической болезнью
- 4) сочетание сахарного диабета с атеросклерозом
- 5) сочетание сахарного диабета с нефропатией

### 3.2.1.3.3. Перечень рефератов для контроля компетенции ПК-5:

1. Факторы риска и этиопатогенез глазного ишемического синдрома.
2. Острое нарушение кровообращения в системе зрительного нерва.
3. Острое нарушение артериального кровообращения в сетчатке.
4. Острое нарушение венозного кровообращения в сосудах сетчатки.



**3.2.2. Контролируемый раздел дисциплины «Клиническая картина, методы диагностики различных видов глазного ишемического синдрома», формируемые компетенции УК-1, УК-5, ОПК-4, ОПК-5, ПК-5**

**3.2.2.1.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-1:**

1. Общая характеристика методов исследования кровотока при нарушениях кровообращения в сосудах глазного яблока.
2. Применение офтальмодинамометрии и офтальмодинамографии для определения уровня давления в центральной артерии сетчатки и глазничной артерии.
3. Исследование изменений общего сопротивления кровотока при прохождении через ткани глаза с помощью реоофтальмографии.
4. Оценка параметров кровотока при помощи ультразвуковой доплерографии.
5. Ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование сонных артерий, применение для оценки состояния их стенок и размеров атеросклеротических бляшек.
6. Визуализация кровотока в сосудах малого диаметра (сосудов орбиты, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва) при помощи цветового доплеровского картирования. Лазерное доплеровское исследование скорости кровотока во внутриглазных сосудах.

**3.2.2.1.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-1:**

1. ФЕНОМЕН ВИШНЕВОГО ПЯТНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) неврите
  - 2) дистрофиях сетчатки
  - 3) тромбозе вен сетчатки
  - 4) **острой артериальной непроходимости сетчатки**
  - 5) макулярном разрыве
2. КАРТИНА ОСТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **гиперемиию ДЗН**
  - 2) ишемию сетчатки
  - 3) побледнение ДЗН
  - 4) сужение артерий
  - 5) симптом «вишневой косточки».
3. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) офтальмоскопия
  - 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
4. . ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ
  - 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения

5) отложения холестерина  
5. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ

- 1) насыщенно розовый цвет
- 2) **бледный ишемический цвет**
- 3) серый цвет
- 4) глубокую экскавацию
- 5) частичную атрофию

### 3.1.2.2.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-5:

1. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
2. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).
3. Инструментальные исследования при окклюзии центральной артерии сетчатки или ее ветвей (периметрия, Флюоресцентная ангиография, ЭФИ, цветовое доплеровское картирование).
4. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.
5. Клиническая и офтальмоскопическая картина передней и задней ишемической оптической нейропатии.
6. Инструментальные методы исследования при ишемической оптической нейропатии (периметрия, ЗВКП, цветовое доплеровское картирование, ультразвуковая доплерография).
7. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.
8. Особенности лабораторной диагностики гигантоклеточного артериита. Схемы лечения артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
9. Исходы и прогноз при артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
10. Острая ишемия хориоидеи – треугольный синдром Амалрика, определение, этиопатогенез, клиника, диагностика.
11. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).

### 3.2.2.2.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-5:

1. ФЕНОМЕН ВИШНЕВОГО ПЯТНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) неврите
  - 2) дистрофиях сетчатки
  - 3) тромбозе вен сетчатки
  - 4) **острой артериальной непроходимости сетчатки**
  - 5) макулярном разрыве
2. КАРТИНА ОСТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **гиперемию ДЗН**
  - 2) ишемию сетчатки
  - 3) побледнение ДЗН
  - 4) сужение артерий
  - 5) симптом «вишневой косточки».

### 3. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) офтальмоскопия
- 2) оптическая когерентная томография
- 3) электрофизиологическое исследование
- 4) периметрия
- 5) **флюоресцентная ангиография**

### 4. . ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ

- 1) переднюю отслойку стекловидного тела
- 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
- 3) помутнение
- 4) воспалительные изменения
- 5) отложения холестерина

### 5. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ

- 1) насыщенно розовый цвет
- 2) **бледный ишемический цвет**
- 3) серый цвет
- 4) глубокую экскавацию
- 5) частичную атрофию

#### 3.2.2.2.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции УК-5:

1. К Вам, дежурному терапевту ЦРБ, обратилась пациентка В., 78 лет, с жалобами на резко развившуюся слепоту левого глаза, ощущение тумана и плавающих теней и мушек перед правым глазом. Больная страдает сахарным диабетом II типа на протяжении 25 лет, находится на заместительной инсулинотерапии последние 15 лет. Из сопутствующей патологии – гипертоническая болезнь 3ст, риск 4. При осмотре: глазные яблоки спокойны, роговица - гладкая, блестящая, рефлекс с глазного дна правого глаза ослаблен, рефлекс с глазного дна левого глаза отсутствует. Пациентка 2 недели назад проходила осмотр офтальмодиабетолога, которым был выставлен диагноз: Диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз. Осложненная незрелая катаракта обоих глаз. В плане лечения была рекомендована лазеркоагуляция сетчатки. Определите тактику ведения пациентки.
2. В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 76 лет с жалобами на внезапную безболезненную потерю остроты зрения правого глаза. Страдает атеросклерозом и гипертонической болезнью II стадии около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Острота зрения правого глаза равна 0,001 н/к. OD: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, начальное помутнение коры хрусталика С1-С2, на глазном дне при исследовании с широким зрачком определяется ишемический отек сетчатки, фовеальная зона ярко-красная, легкая ступеванность границ ДЗН, артерии резко сужены, кровоток сегментарный, ВГД в норме. Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.

#### 3.2.2.3.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-4:

1. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.

2. Клиническая и офтальмоскопическая картина передней и задней ишемической оптической нейропатии.
3. Инструментальные методы исследования при ишемической оптической нейропатии (периметрия, ЗВКП, цветное доплеровское картирование, ультразвуковая доплерография).
4. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.
5. Особенности лабораторной диагностики гигантоклеточного артериита. Схемы лечения артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
6. Исходы и прогноз при артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
7. Острая ишемия хориоидеи – триангулярный синдром Амалрика, определение, этиопатогенез, клиника, диагностика.
8. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).

#### 3.2.2.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-4:

##### 1. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ

- 1) переднюю отслойку стекловидного тела
- 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
- 3) помутнение
- 4) воспалительные изменения
- 5) отложения холестерина

##### 2. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ

- 1) насыщенно розовый цвет
- 2) **бледный ишемический цвет**
- 3) серый цвет
- 4) глубокую экскавацию
- 5) частичную атрофию

##### 3. КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО

- 1) по всему глазному дну
- 2) **на диске или около ДЗН**
- 3) в макулярной зоне
- 4) на периферии глазного дна
- 5) без выраженной локализации

##### 4. К ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ОТНОСЯТ

- 1) парацентральную скотому
- 2) концентрическое сужение
- 3) **секторальное выпадение**
- 4) непарвильное концентрическое сужение
- 5) центральную скотому

##### 5. К ПРИЗНАКАМ ЗАДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ОТНОСЯТ

- 1) центральную скотому
- 2) концентрическое сужение поля зрения
- 3) **секторальное выпадение поля зрения**
- 4) аркоподобные скотомы
- 5) гемианопсии

### 3.2.2.3.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ОПК-4:

1. В дежурному офтальмологу приемного покоя обратилась женщина 73 лет, у которой на фоне резкого повышения артериального давления до 200/110 мм рт. ослеп правый глаз. Артериальное давление было снижено медикаментозно до 150/90 мм рт.ст., однако зрение не восстановилось. Гипертонической болезнью страдает около 30 лет, лекарства принимает, рабочее артериальное давление 150/80 мм рт.ст. Сахарным диабетом не страдает. Объективно при осмотре обнаружено: острота зрения правого глаза счет пальцев у лица, левого глаза 0,8 н/к. ОД: глазное яблоко спокойное, начальное помутнение ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН отечен, гиперемирован, сливается с окружающей сетчаткой, вены темные, расширены, извиты, артерии сужены, а:в=1:3, масса интравитреальных кровоизлияний, покрывающих все глазное дно, очаги экссудации, макулярный отек, ВГД в норме. OS: глазное яблоко спокойное, начальные помутнения ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, а:в=1:3, Salus I-II, ВГД в норме. . Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
2. Пациент 65 лет утром после сна почувствовал резкую потерю зрения левого глаза. Накануне вечером посещал сауну. Пациент страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Объективно: острота зрения левого глаза 0,05 н/к, глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, зрачок средней ширины, факосклероз, на глазном дне – ДЗН отечен, бледный, границы его размыты, на поверхности диска – полосчатые кровоизлияния, единичные ватные очаги ишемии нервных волокон, в макулярной области – отложения твердого экссудата в виде «фигуры звезды». В поле зрения – секторальные половине зрения. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.
3. У пациента 65 лет утром после сна кратковременно на несколько секунд исчезало предметное зрение на правом глазу, после чего исчезло совсем. В момент приступа – артериальное давление 100/65 мм рт.ст. (рабочее давление – 145/80 мм рт.ст.). Страдает гипертонической болезнью более 15 лет, препараты принимает нерегулярно. При осмотре: VIS OD=0,01 н/к, VIS OS=0,8 не корр. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, начальные помутнения хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии сужены, а:в=1,3, Salus II, MZ- без патологии. Периметрия ОД: секторальное выпадение в нижне-носовом отделе. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

### 3.2.2.4.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-5:

1. Применение офтальмодинамометрии и офтальмодинамографии для определения уровня давления в центральной артерии сетчатки и глазничной артерии.
2. Исследование изменений общего сопротивления кровотока при прохождении через ткани глаза с помощью реоофтальмографии.
3. Оценка параметров кровотока при помощи ультразвуковой доплерографии.

4. Ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование сонных артерий, применение для оценки состояния их стенок и размеров атеросклеротических бляшек.
5. Визуализация кровотока в сосудах малого диаметра (сосудов орбиты, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва) при помощи цветового доплеровского картирования. Лазерное доплеровское исследование скорости кровотока во внутриглазных сосудах.
6. Применение магнитно-резонансной ангиографии для оценки морфологии и скорости кровотока в крупных и средних сосудах каротидного и вертебро-базилярного бассейна.
7. Флюоресцентная ангиография сосудов сетчатки, применение метода для исследования ретинальной циркуляции крови. Электрофизиологические методы исследования при глазном ишемическом синдроме.

#### 3.2.2.4.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-5:

1. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) офтальмоскопия
  - 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
2. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ
  - 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения
  - 5) отложения холестерина
3. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ
  - 1) насыщенно розовый цвет
  - 2) **бледный ишемический цвет**
  - 3) серый цвет
  - 4) глубокую экскавацию
  - 5) частичную атрофию
4. КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО
  - 1) по всему глазному дну
  - 2) **на диске или около ДЗН**
  - 3) в макулярной зоне
  - 4) на периферии глазного дна
  - 5) без выраженной локализации
5. К ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ОТНОСЯТ
  - 1) парацентральную скотому
  - 2) концентрическое сужение
  - 3) **секторальное выпадение**
  - 4) непарвильное концентрическое сужение
  - 5) центральную скотому
6. К ПРИЗНАКАМ ЗАДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ОТНОСЯТ
  - 1) центральную скотому

- 2) концентрическое сужение поля зрения
- 3) **секторальное выпадение поля зрения**
- 4) аркоподобные скотомы
- 5) гемианопсии

### **3.2.2.5.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Общая характеристика методов исследования кровотока при нарушениях кровообращения в сосудах глазного яблока.
2. Применение офтальмодинамометрии и офтальмодинамографии для определения уровня давления в центральной артерии сетчатки и глазничной артерии.
3. Исследование изменений общего сопротивления кровотока при прохождении через ткани глаза с помощью реоофтальмографии.
4. Оценка параметров кровотока при помощи ультразвуковой доплерографии.
5. Ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование сонных артерий, применение для оценки состояния их стенок и размеров атеросклеротических бляшек.
6. Визуализация кровотока в сосудах малого диаметра (сосудов орбиты, хориоидеи, сетчатки и зрительного нерва) при помощи цветового доплеровского картирования. Лазерное доплеровское исследование скорости кровотока во внутриглазных сосудах.
7. Применение магнитно-резонансной ангиографии для оценки морфологии и скорости кровотока в крупных и средних сосудах каротидного и вертебрально-базиллярного бассейна.
8. Флюоресцентная ангиография сосудов сетчатки, применение метода для исследования ретинальной циркуляции крови. Электрофизиологические методы исследования при глазном ишемическом синдроме.
9. Преходящая монокулярная слепота (*amaurosis fugax*), определение, особенности патогенеза, факторы риска, клиника, офтальмоскопическая картина, дифференциальная диагностика.
10. Инструментальные методы исследования при *amaurosis fugax* (ЭРГ, Флюоресцентная ангиография, периметрия, ультразвуковое дуплексное и триплексное сканирование).
11. Определение окклюзии центральной артерии сетчатки, этиологические факторы, звенья патогенеза – эмболия, тромбангиит, ангиоспазм.
12. Факторы риска, провоцирующие факторы и предвестники окклюзии центральной артерии сетчатки. Клинические проявления окклюзии центральной артерии сетчатки (офтальмоскопическая картина).
13. Инструментальные исследования при окклюзии центральной артерии сетчатки или ее ветвей (периметрия, Флюоресцентная ангиография, ЭФИ, цветовое доплеровское картирование).
14. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.
15. Клиническая и офтальмоскопическая картина передней и задней ишемической оптической нейропатии.
16. Инструментальные методы исследования при ишемической оптической нейропатии (периметрия, ЗВКП, цветовое доплеровское картирование, ультразвуковая доплерография).
17. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.

18. Особенности лабораторной диагностики гигантоклеточного артериита. Схемы лечения артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
19. Исходы и прогноз при артериитной передней ишемической оптической нейропатии.
20. Острая ишемия хориоидеи – триангулярный синдром Амалрика, определение, этиопатогенез, клиника, диагностика.
21. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).

### 3.2.2.5.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ПК-5:

1. ФЕНОМЕН ВИШНЕВОГО ПЯТНА НАБЛЮДАЕТСЯ ПРИ
  - 1) неврите
  - 2) дистрофиях сетчатки
  - 3) тромбозе вен сетчатки
  - 4) **острой артериальной непроходимости сетчатки**
  - 5) макулярном разрыве
2. КАРТИНА ОСТРОЙ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ НЕ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **гиперемию ДЗН**
  - 2) ишемию сетчатки
  - 3) побледнение ДЗН
  - 4) сужение артерий
  - 5) симптом «вишневой косточки».
3. МЕТОДОМ, ПОЗВОЛЯЮЩИМ УТОЧНИТЬ ЛОКАЛИЗАЦИЮ ТРОМБА ИЛИ ЭМБОЛА ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦАС ЯВЛЯЕТСЯ
  - 1) офтальмоскопия
  - 2) оптическая когерентная томография
  - 3) электрофизиологическое исследование
  - 4) периметрия
  - 5) **флюоресцентная ангиография**
4. ИЗМЕНЕНИЯ В СТЕКЛОВИДНОМ ТЕЛЕ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ
  - 1) переднюю отслойку стекловидного тела
  - 2) **неоваскуляризацию и швартообразование**
  - 3) помутнение
  - 4) воспалительные изменения
  - 5) отложения холестерина
5. ДЗН ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ИМЕЕТ
  - 1) насыщенно розовый цвет
  - 2) **бледный ишемический цвет**
  - 3) серый цвет
  - 4) глубокую экскавацию
  - 5) частичную атрофию
6. КРОВОИЗЛИЯНИЯ ПРИ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО
  - 1) по всему глазному дну
  - 2) **на диске или около ДЗН**
  - 3) в макулярной зоне
  - 4) на периферии глазного дна
  - 5) без выраженной локализации



7. К ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ИЗМЕНЕНИЯМ ПОЛЯ ЗРЕНИЯ ОТНОСЯТ

- 1) парацентральную скотому
- 2) концентрическое сужение
- 3) **секторальное выпадение**
- 4) непарвильное концентрическое сужение
- 5) центральную скотому

8. К ПРИЗНАКАМ ЗАДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ОТНОСЯТ

- 1) центральную скотому
- 2) концентрическое сужение поля зрения
- 3) **секторальное выпадение поля зрения**
- 4) аркоподобные скотомы
- 5) гемианопсии

9. ИСХОДОМ ОСТРОЙ ПЕРЕДНЕЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИКОНЕЙРОПАТИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) вторичная глаукома
- 2) **простая атрофия зрительного нерва**
- 3) неоваскуляризация сетчатки
- 4) дистрофия сетчатки
- 5) вторичная атрофия зрительного нерва

10. ДЛЯ ОПТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ХАРАКТЕРНО

- 1) **резкое и значительное снижение зрения**
- 2) постепенное, но значительное снижение зрения
- 3) сохранение зрения неизменным
- 4) медленное незначительное снижение зрения
- 5) скачкообразный характер изменений

**3.2.2.5.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ПК-5:**

1. К Вам, дежурному терапевту ЦРБ, обратилась пациентка В., 78 лет, с жалобами на резко развившуюся слепоту левого глаза, ощущение тумана и плавающих теней и мушек перед правым глазом. Больная страдает сахарным диабетом II типа на протяжении 25 лет, находится на заместительной инсулинотерапии последние 15 лет. Из сопутствующей патологии – гипертоническая болезнь 3ст, риск 4. При осмотре: глазные яблоки спокойны, роговица - гладкая, блестящая, рефлекс с глазного дна правого глаза ослаблен, рефлекс с глазного дна левого глаза отсутствует. Пациентка 2 недели назад проходила осмотр офтальмодиабетолога, которым был выставлен диагноз: Диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз. Осложненная незрелая катаракта обоих глаз. В плане лечения была рекомендована лазеркоагуляция сетчатки. Определите тактику ведения пациентки.
2. В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 76 лет с жалобами на внезапную безболезненную потерю остроты зрения правого глаза. Страдает атеросклерозом и гипертонической болезнью II стадии около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Острота зрения правого глаза равна 0,001 н/к. OD: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, начальное помутнение коры хрусталика С1-С2, на глазном дне при исследовании с широким зрачком определяется ишемический отек сетчатки, фовеальная зона ярко-красная, легкая ступеванность границ ДЗН, артерии резко

- сужены, кровоток сегментарный, ВГД в норме. Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
3. В дежурному офтальмологу приемного покоя обратилась женщина 73 лет, у которой на фоне резкого повышения артериального давления до 200/110 мм рт. ослеп правый глаз. Артериальное давление было снижено медикаментозно до 150/90 мм рт.ст., однако зрение не восстановилось. Гипертонической болезнью страдает около 30 лет, лекарства принимает, рабочее артериальное давление 150/80 мм рт.ст. Сахарным диабетом не страдает. Объективно при осмотре обнаружено: острота зрения правого глаза счет пальцев у лица, левого глаза 0,8 н/к. ОД: глазное яблоко спокойное, начальное помутнение ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН отечен, гиперемирован, сливается с окружающей сетчаткой, вены темные, расширены, извиты, артерии сужены, а:в=1:3, масса интравитреальных кровоизлияний, покрывающих все глазное дно, очаги экссудации, макулярный отек, ВГД в норме. OS: глазное яблоко спокойное, начальные помутнения ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, а:в=1:3, Salus I-II, ВГД в норме. . Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.
  4. Пациент 65 лет утром после сна почувствовал резкую потерю зрения левого глаза. Накануне вечером посещал сауну. Пациент страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Объективно: острота зрения левого глаза 0,05 н/к, глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, зрачок средней ширины, факосклероз, на глазном дне – ДЗН отечен, бледный, границы его размыты, на поверхности диска – полосчатые кровоизлияния, единичные ватные очаги ишемии нервных волокон, в макулярной области – отложения твердого экссудата в виде «фигуры звезды». В поле зрения – секторальные половине зрения. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.
  5. У пациента 65 лет утром после сна кратковременно на несколько секунд исчезало предметное зрение на правом глазу, после чего исчезло совсем. В момент приступа – артериальное давление 100/65 мм рт.ст. (рабочее давление – 145/80 мм рт.ст.). Страдает гипертонической болезнью более 15 лет, препараты принимает нерегулярно. При осмотре: VIS OD=0,01 н/к, VIS OS=0,8 не корр. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, начальные помутнения хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии сужены, а:в=1,3, Salus II, MZ- без патологии. Периметрия ОД: секторальное выпадение в нижне- носовом отделе. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

#### **3.2.2.5.4. Перечень тем рефератов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Артериитная передняя ишемическая оптическая нейропатия, определение. Этиопатогенез, общие и глазные проявления гигантоклеточного артериита.
2. Острая ишемическая окулопатия, определение, Этиопатогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, прогноз и исходы).
3. Тромбоз центральной вены сетчатки.
4. Определение и классификация острой ишемической оптической нейропатии, этиопатогенез.

#### **3.2.3. Контролируемый раздел дисциплины «Методы лечения глазного**

**ишемического синдрома», формируемые компетенции УК-1,  
УК-5, ОПК-4, ПК-5**

**3.2.3.1.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-1:**

1. Принципы консервативного лечения пациентов с окклюзией центральной артерии сетчатки или ее ветвей. Показания к лазерохирургическому лечению. Прогноз и исходы.
2. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
3. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз

**3.2.3.1.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-1:**

1. ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **сосудистую терапию**
  - 2) противовоспалительную терапию
  - 3) гормональную терапию
  - 4) лазеротерапию
  - 5) электростимуляцию
2. К ЭКСТРЕННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ, ПРОВОДИМЫМ ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ, ОТНОСЯТ
  - 1) **массаж глазного яблока, сосудорасширяющие препараты**
  - 2) ангиопротекторы
  - 3) мидриатики
  - 4) сахароснижающие препараты
  - 5) гиполипидемические препараты
3. К ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ
  - 1) **рекомбинантную проурокиназу**
  - 2) эмоксипин
  - 3) гистохром
  - 4) лидазу
  - 5) гепарин
4. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
  - 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
5. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
  - 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксидум, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид

**3.2.3.2.1. Перечень вопросов для контроля компетенции УК-5:**

1. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
2. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз

### 3.2.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции УК-5:

1. К ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ
  - 1) **рекомбинантную проурокиназу**
  - 2) эмоксипин
  - 3) гистохром
  - 4) лидазу
  - 5) гепарин
2. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
  - 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
3. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
  - 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксидомин, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид
4. СПАЗМОЛИТИЧЕСКИЕ, СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ, ПОКАЗАНЫ ПРИ
  - 1) воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока
  - 2) проникающих травмах
  - 3) **сосудистой патологии заднего отрезка глаза**
  - 4) заболеваниях слезовыделительной системы
  - 5) глаукоме
5. ДЛЯ ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИМЕНЯЮТ ЗЕЛЕНЬ ЛАЗЕР С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ \_\_\_ НМ
  - 1) 810
  - 2) 1024
  - 3) **532**
  - 4) 600
  - 5) 1050

### 3.2.3.3.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ОПК-4:

1. Принципы консервативного лечения пациентов с окклюзией центральной артерии сетчатки или ее ветвей. Показания к лазерохирургическому лечению. Прогноз и исходы.
2. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
3. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз

### 3.2.3.3.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ОПК-4:

1. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
  - 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин

2. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ

- 1) никошпан, но-шпу, диакарб
- 2) **доксум, дицинон, витамин С, аскорутин**
- 3) неванак, бромфенак
- 4) пилокарпин
- 5) тропикамид

3. СПАЗМОЛИТИЧЕСКИЕ, СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ, ПОКАЗАНЫ ПРИ

- 1) воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока
- 2) проникающих травмах
- 3) **сосудистой патологии заднего отрезка глаза**
- 4) заболеваниях слезовыделительной системы
- 5) глаукоме

4. ДЛЯ ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИМЕНЯЮТ ЗЕЛЕНый ЛАЗЕР С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ \_\_\_\_ НМ

- 1) 810
- 2) 1024
- 3) **532**
- 4) 600
- 5) 1050

5. К ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ ОТНОСЯТ

- 1) сепсис
- 2) **инсульт**
- 3) тромбоэмболию легочной артерии
- 4) асистолию
- 5) гипотонию

**3.2.3.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ОПК-4:**

1. К Вам, дежурному терапевту ЦРБ, обратилась пациентка В., 78 лет, с жалобами на резко развившуюся слепоту левого глаза, ощущение тумана и плавающих теней и мушек перед правым глазом. Больная страдает сахарным диабетом II типа на протяжении 25 лет, находится на заместительной инсулинотерапии последние 15 лет. Из сопутствующей патологии – гипертоническая болезнь 3ст, риск 4. При осмотре: глазные яблоки спокойны, роговица - гладкая, блестящая, рефлекс с глазного дна правого глаза ослаблен, рефлекс с глазного дна левого глаза отсутствует. Пациентка 2 недели назад проходила осмотр офтальмодиабетолога, которым был выставлен диагноз: Диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз. Осложненная незрелая катаракта обоих глаз. В плане лечения была рекомендована лазеркоагуляция сетчатки. Определите тактику ведения пациентки.
2. В поликлинику по месту жительства обратилась женщина 76 лет с жалобами на внезапную безболезненную потерю остроты зрения правого глаза. Страдает атеросклерозом и гипертонической болезнью II стадии около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Острота зрения правого глаза равна 0,001 н/к. OD: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, начальное помутнение коры хрусталика С1-С2, на глазном дне при исследовании с широким зрачком определяется ишемический отек сетчатки, фовеальная зона ярко-красная, легкая ступенчатость границ ДЗН, артерии резко

сужены, кровоток сегментарный, ВГД в норме. Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.

3. В дежурному офтальмологу приемного покоя обратилась женщина 73 лет, у которой на фоне резкого повышения артериального давления до 200/110 мм рт. ослеп правый глаз. Артериальное давление было снижено медикаментозно до 150/90 мм рт.ст., однако зрение не восстановилось. Гипертонической болезнью страдает около 30 лет, лекарства принимает, рабочее артериальное давление 150/80 мм рт.ст. Сахарным диабетом не страдает. Объективно при осмотре обнаружено: острота зрения правого глаза счет пальцев у лица, левого глаза 0,8 н/к. ОД: глазное яблоко спокойное, начальное помутнение ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН отечен, гиперемирован, сливается с окружающей сетчаткой, вены темные, расширены, извиты, артерии сужены, а:в=1:3, масса интравитреальных кровоизлияний, покрывающих все глазное дно, очаги экссудации, макулярный отек, ВГД в норме. OS: глазное яблоко спокойное, начальные помутнения ядра хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, а:в=1:3, Salus I-II, ВГД в норме. . Предположите диагноз. Определите тактику ведения больной.

#### **3.2.3.4.1. Перечень вопросов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Принципы консервативного лечения пациентов с окклюзией центральной артерии сетчатки или ее ветвей. Показания к лазерохирургическому лечению. Прогноз и исходы.
2. Консервативное и лазерохирургическое лечение острой ишемической оптической нейропатии. Прогноз и исходы.
3. Показания к хирургическому лечению ишемических поражений глаз
4. Виды реконструктивных операций на сонных артериях при глазном ишемическом синдроме (эндалтерэктомия из пораженного сосуда, резекция внутренней сонной артерии с реимплантацией, аутовенозное протезирование, создание экстра-интракраниальных анастомозов).
5. Задачи и оценка клинического эффекта от реконструктивных операций при глазном ишемическом синдроме.

#### **3.2.3.4.2. Перечень тестовых заданий для контроля компетенции ПК-5:**

1. ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ВКЛЮЧАЕТ
  - 1) **сосудистую терапию**
  - 2) противовоспалительную терапию
  - 3) гормональную терапию
  - 4) лазеротерапию
  - 5) электростимуляцию
2. К ЭКСТРЕННЫМ МЕРОПРИЯТИЯМ, ПРОВОДИМЫМ ПРИ ОККЛЮЗИИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ СЕТЧАТКИ, ОТНОСЯТ
  - 1) **массаж глазного яблока, сосудорасширяющие препараты**
  - 2) ангиопротекторы
  - 3) мидриатики
  - 4) сахароснижающие препараты
  - 5) гиполипидемические препараты
3. К ФИБРИНОЛИТИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТАМ ОТНОСЯТ
  - 1) **рекомбинантную проурокиназу**
  - 2) эмоксипин

- 3) гистохром
  - 4) лидазу
  - 5) гепарин
3. РАСШИРЕНИЕ РЕТИНАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ ВЫЗЫВАЕТ
- 1) **атропин в виде парабульбарных инъекций**
  - 2) мезатон
  - 3) кеналог
  - 4) гемаза
  - 5) гепарин
4. К АНГИОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТ
- 1) никошпан, но-шпу, диакарб
  - 2) **доксум, дицинон, витамин С, аскорутин**
  - 3) неванак, бромфенак
  - 4) пилокарпин
  - 5) тропикамид
5. СПАЗМОЛИТИЧЕСКИЕ, СОСУДОРАСШИРЯЮЩИЕ СРЕДСТВА И СРЕДСТВА, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ, ПОКАЗАНЫ ПРИ
- 1) воспалительных заболеваниях переднего отрезка глазного яблока
  - 2) проникающих травмах
  - 3) **сосудистой патологии заднего отрезка глаза**
  - 4) заболеваниях слезовыделительной системы
  - 5) глаукоме
6. ДЛЯ ПАНРЕТИНАЛЬНОЙ ЛАЗЕРКОАГУЛЯЦИИ ПРИМЕНЯЮТ ЗЕЛЕНЬ ЛАЗЕР С ДЛИНОЙ ВОЛНЫ \_\_\_ НМ
- 1) 810
  - 2) 1024
  - 3) **532**
  - 4) 600
  - 5) 1050
7. К ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ ОСЛОЖНЕНИЯМ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ ОТНОСЯТ
- 1) сепсис
  - 2) **инсульт**
  - 3) тромбоз легочной артерии
  - 4) асистолию
  - 5) гипотонию
9. К ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ НА СОННЫХ АРТЕРИЯХ ОТНОСЯТ
- 1) гепатоз
  - 2) инсульт в анамнезе
  - 3) инфаркт в анамнезе
  - 4) **подвижные бляшки**
  - 5) сахарный диабет
10. РЕДРЕССАЦИЕЙ НАЗЫВАЮТ
- 1) удаление деформированного сосуда
  - 2) стентирование
  - 3) **выпрямление деформированного сосуда**
  - 4) резекцию деформированного сосуда
  - 5) протезирование измененного сосуда

### 3.2.3.4.3. Перечень кейс-задач для контроля компетенции ПК-5:

1. Пациент 65 лет утром после сна почувствовал резкую потерю зрения левого глаза. Накануне вечером посещал сауну. Пациент страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает гипотензивные препараты. Объективно: острота зрения левого глаза 0,05 н/к, глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, зрачок средней ширины, факосклероз, на глазном дне – ДЗН отечен, бледный, границы его размыты, на поверхности диска – полосчатые кровоизлияния, единичные ватные очаги ишемии нервных волокон, в макулярной области – отложения твердого экссудата в виде «фигуры звезды». В поле зрения – секторальные половинные зрения. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.
2. У пациента 65 лет утром после сна кратковременно на несколько секунд исчезло предметное зрение на правом глазу, после чего исчезло совсем. В момент приступа – артериальное давление 100/65 мм рт.ст. (рабочее давление – 145/80 мм рт.ст.). Страдает гипертонической болезнью более 15 лет, препараты принимает нерегулярно. При осмотре: VIS OD=0,01 н/к, VIS OS=0,8 не корр. ОД: глазное яблоко спокойное, роговица прозрачная, начальные помутнения хрусталика, на глазном дне – ДЗН бледно-розовый, границы четкие, артерии сужены, а:в=1,3, Salus II, MZ- без патологии. Периметрия ОД: секторальное выпадение в нижне-носовом отделе. Предположите диагноз. Определите тактику ведения.

#### **3.2.3.4.3. Перечень рефератов для контроля компетенции ПК-5:**

1. Принципы консервативной терапии различных форм глазного ишемического синдрома.
2. Лазерное лечение различных форм глазного ишемического синдрома.
3. Виды реконструктивных операций на сонных артериях при глазном ишемическом синдроме (эндартерэктомия из пораженного сосуда, резекция внутренней сонной артерии с реимплантацией, аутовенозное протезирование, создание экстра-интракраниальных анастомозов).