

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Ставропольский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат\*  
00A6D882A52309E7B55A6391106889931C  
Владелец: Ходжаян Анна Борисовна  
Действителен: с 05.03.2025 до 29.05.2026

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВА**

Наименование факультатива Митохондриальная дисфункция  
Специальность 31.08.42 Неврология  
Форма обучения очная  
Год начала подготовки 2025

Всего ЗЕТ	- 1
Всего часов	- 36
Из них	
Контактная работа по видам занятий	-16
лекции	- 6
клинические практические занятия	- 10
Самостоятельная работа	- 20

г. Ставрополь, 2025

## 1. Цель освоения факультатива

Цель освоения факультатива – развитие компетенций в области митохондриальной дисфункции в неврологии. Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.42 неврология, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 103 от 02.02.2022 г.

## 2. Место факультатива в структуре ОПОП

Факультатив относится к базовой части ОПОП, её изучение осуществляется в 3 семестре.

Для освоения данного факультатива необходимы знания, умения и навыки, сформированные обучающимся в процессе обучения при изучении в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета лечебное дело, педиатрия.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данного факультатива необходимы для успешного освоения следующих дисциплин и практик: производственной (клинической) практики 4 и ГИА.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по факультативу, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**  
Результаты освоения факультатива сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами:

- Приказом Минтруда России от 29 января 2019 г., № 51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»

Коды и содержание индикаторов компетенции	Планируемые результаты обучения (дескрипторы)		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
<b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте			
<b>Иук 1.2</b> Определяет возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач
<b>УК-3</b> Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению			
<b>Иук-3.2</b> Осуществляет руководство работой команды врачей, среднего и младшего	принципы работы в команде врачей, среднего и младшего медицинского персонала	организовать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	руководства работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала

медицинского персонала			
<b>ОПК-4</b> Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов			
<b>Иопк-4.1</b> Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	методологию сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез у пациентов (их законных представителей)	сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)
<b>Иопк-4.2</b> Проводит физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	методологию проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	проводить физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)
<b>Иопк-4.3</b> Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.

<p><b>Иопк-4.4</b> Обосновывает и планирует объем лабораторных исследований пациентов, интерпретирует их результаты</p>	<p>объем лабораторных исследований пациентов при различных патологических состояниях</p>	<p>интерпретировать лабораторные исследования пациентов</p>	<p>обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов, интерпретации их результатов</p>
<p><b>ОПК-5</b> Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>			
<p><b>Иопк-5.1</b> Разрабатывает план лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность</p>	<p>разработки плана лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p><b>Иопк-5.2</b> Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность их</p>	<p>клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов и основные медицинские изделия, применяемые у пациентов</p>	<p>назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их назначения</p>

<p>применения</p> <p><b>Иопк-5.3</b> Назначает немедикаментозную терапию пациентам, оценивает эффективность её назначения</p>	<p>методы немедикаментозной терапии пациентов при различных состояниях</p>	<p>применять немедикаментозную терапию</p>	<p>назначения немедикаментозной терапии пациентам, оценки эффективности её назначения</p>
<p><b>Иопк-5.4</b> Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p>	<p>основные виды осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникающих в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p>	<p>проводить лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p>	<p>проведения профилактики осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p>
<p><b>ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</b></p>			
<p><b>иОПК-8.2</b> Осуществляет контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни</p>	<p>Порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы</p>	<p>Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ</p>	<p>Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы, в том числе: - проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга;</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- профилактика прогрессирования когнитивных нарушений;</li> <li>- проведение профилактики болевых синдромов в спине;</li> <li>профилактика мигрени</li> </ul>
--	--	--	--

<b>ПК-1 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</b>			
<p><b>иПК1.1</b> Динамическое наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>	<p>Нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ</p>	<p>Оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь</p>	<p>Динамическое наблюдение пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>
	<p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>		
	<p>Клинические рекомендации по ведению хронического болевого синдрома у пациентов, получающих</p>		

	паллиативную медицинскую помощь		
<p><b>иПК1.2</b> Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Обезболивание и коррекция неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>	<p>Медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении</p> <p>Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур</p>	<p>Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь</p> <p>Предусматривать возможные осложнения и осуществлять</p>	<p>Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Обезболивание и коррекция неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи</p>

**4. Объем факультатива в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Семестр	Наименование разделов факультатива	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (в часах), в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации
		Лекции	Практические	Семинарские	Клинические практические	Практическая подготовка	
3	Раздел 1. Митохондриальная дисфункция	6			10		20
	<b>Итого по факультативу:</b>						
	<b>Часов 36</b>	<b>Зач.ед. 1</b>					

**5. Содержание макультатива (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов факультатива**

Код индикатора компетенции	Наименование разделов	Краткое содержание разделов и тем
УК-1.2; УК-3,2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4, ОПК -8.2, ПК-1.2 ПК-2.1	Митохондриальная дисфункция	Механизмы участия митохондриальной дисфункции в патогенезе неврологических заболеваний. Формирование митохондриальной дисфункции, роль свободно-радикальных процессов, ишемии/реперфузии, токсических повреждений, снижение уровня АТФ в клетке

**5.2. Лекции**

№ раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения
3 семестр				
1.	Этиология и патогенез митохондриальной дисфункции	2	Цикл Кребса Суммарное энергообеспечение в результате работы всех митохондрий всех клеток Снижение возможностей митохондриального пула.	ОФО

	Клинические проявления митохондриальной дисфункции	2	Клинические проявления митохондриальной дисфункции. Особенности диагностики, лечения, профилактики митохондриальной дисфункции.	ОФО
	MELAS синдром	2	Нарушение внутримитохондриального бета окисления жирных кислот. Клиника. Диагностика. Лечение MELAS синдрома	ОФО
	Итого за 3 семестр	6		
	<b>Всего часов</b>	<b>6</b>		

### 5.3. Семинарские занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.4. Практические занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.5. Клинические практические занятия

№ разд ела	Наименование клинически-практического занятия	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения
3 семестр				
1.	Митохондриальная дисфункция	6	Особенности митохондриальной дисфункции: Системные изменения. Изменение гормонального статуса. Изменения скелетной мускулатуры Патология центральной нервной системы задержка психического и речевого развития у детей, нейродегенеративные процессы и заболевания, судорожные приступы, психоневрологические нарушения, атипичные мигрени, инсульты и инсультподобные состояния, синкопальные состояния Патология периферической нервной системы: нарушения терморегуляции, парестезии, хронический болевой синдром, нейропатические боли, демиелинизирующие полинейропатии Патология анализаторов: ретиниты, оптические нейропатии, нейросенсорная тугоухость. Сердечно-сосудистые нарушения. Иммунологические нарушения. Коррекция митохондриальной дисфункции	ОФО
	Клинические проявления митохондриальной дисфункции. MELAS синдром	4	Клинические проявления митохондриальной дисфункции. Особенности диагностики, лечения, профилактики митохондриальной дисфункции. Клиника. Диагностика. Лечение MELAS синдрома	

	Итого за семестр	3	10		
	<b>Всего часов</b>		<b>10</b>		

\*ОФО - очная форма

### 5.6. Практическая подготовка

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся/контроль самостоятельной работы	Оценочное средство	Код индикатора компетенции
Раздел 1.	Самостоятельное изучение литературы,	Вопросы для собеседования	УК-1.2; УК-3,2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3;
	Подготовка к тестированию	Тестовые задания	ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	Выполнение индивидуальных заданий	Индивидуальные задания	ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК -8.2, ПК-1.2; ПК-2.1
<b>Всего часов 20</b>			

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по факультативу

1. Лекционный материал по дисциплине «Неврология».
2. Методические указания к практическим занятиям (клиническим) по дисциплине «Неврология».
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Неврология».

### 7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по факультативу

#### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
УК -1	Иук 1.2	3	Промежуточный
УК-3	Иук 3.2	3	Промежуточный
ОПК-4	Иопк4.1	3	
	Иопк4.2	3	
	Иопк4.3	3	
	Иопк4.4	3	
ОПК-5	Иопк5.1	3	Промежуточный
	Иопк5.2	3	
	Иопк5.3	3	
	Иопк5.4	3	
ОПК-8	Иопк8.2	3	
ПК-1	Ипк1.2	3	Промежуточный
ПК-2	Ипк2.1	3	Промежуточный

## 7.2 Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

**Компетенция УК-1:** Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

**Индикатор Иук 1.2** Определяет возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
			Текущий контроль
Знает	возможности и способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Называет возможности и перечисляет способы применения современных достижений медицины и фармации при решении профессиональных задач	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Демонстрирует умения применять современные достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	применения современных достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Демонстрирует навык применения современных достижения медицины и фармации при решении профессиональных задач	Индивидуальное задание Тестирование

**Компетенция УК-3** Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению

**Индикатор Иук-3.2** Осуществляет руководство работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
			Текущий контроль
Знает	принципы работы в команде врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Называет принципы работы в команде врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	организовать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Демонстрирует умения организовать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование

Владеет	руководства работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Демонстрирует навык руководства работы команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала	Индивидуальное задание Тестирование
---------	---	---	--

**Компетенция ОПК-4** Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов

**Индикатор Иопк-4.1** Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
			Текущий контроль
Знает	методологию сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Демонстрирует знания методологии сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез у пациентов (их законных представителей)	Демонстрирует умения собирать жалобы, анамнез жизни и заболевания, эпидемиологический анамнез у пациентов (их законных представителей)	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Демонстрирует навык сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, эпидемиологического анамнеза у пациентов (их законных представителей)	Индивидуальное задание Тестирование

**Индикатор Иопк-4.2** Проводит физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
			Текущий контроль
Зн	методологию проведения	Демонстрирует знания методологии проведения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий

	физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	
Умеет	проводить физикальное исследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	Демонстрирует умения проводить осмотр пациента	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	проведения физикального исследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию)	Демонстрирует навык проведения осмотра пациента, выполнения пальпации, перкуссии, аускультации	Индивидуальное задание Тестирование

**Индикатор Иопк-4.3** Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Демонстрирует знания методов оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Демонстрирует умения оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование

Владеет навыком	определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.	Демонстрирует навык определения и оценки морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов организма человека.	Индивидуальное задание Тестирование
-----------------	--	--	--

**Индикатор Иопк-4.4** Обосновывает и планирует объем лабораторных исследований пациентов, интерпретирует их результаты

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
Знает	объем лабораторных исследований пациентов при различных патологических состояниях	Демонстрирует знание необходимого объема лабораторных исследований пациентов при различных патологических состояниях	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	интерпретировать лабораторные исследования пациентов	Демонстрирует умения интерпретировать лабораторные исследования пациентов	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов, интерпретации их результатов	Демонстрирует навык обоснования и планирования объема лабораторных исследований пациентов, интерпретации их результатов	Индивидуальное задание Тестирование

**Компетенция ОПК-5** Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

**Индикатор Иопк-5.1** Разрабатывает план лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

Оцениваемый результат (дескрипторы)	Критерии оценивания	Процедура оценивания	
Знает	действующие порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Демонстрирует знания действующих порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Демонстрирует умения назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	разработки плана лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Демонстрирует навык разработки плана лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по профилю неврология	Индивидуальное задание Тестирование

**Индикатор Иопк-5.2** Назначает лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, оценивает эффективность их применения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов и основные медицинские изделия применяемые у пациентов	Демонстрирует знания клинико-фармакологической характеристики лекарственных препаратов и основных медицинских изделий применяемых у пациентов по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Демонстрирует умения назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их назначения	Демонстрирует навык назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, и контролировать эффективность и безопасность их назначения	Индивидуальное задание Тестирование

**Индикатор Иопк-5.3** Назначает немедикаментозную терапию пациентам, оценивает эффективность её назначения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	методы немедикаментозной терапии пациентов при различных состояниях	Демонстрирует знания методов немедикаментозной терапии пациентов при различных состояниях по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
Умеет	применять немедикаментозную терапию	Демонстрирует умения применять немедикаментозную терапию по профилю неврология	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	назначения немедикаментозной терапии пациентам, оценки эффективности её назначения	Демонстрирует навык назначения немедикаментозной терапии пациентам, оценки эффективности её назначения	Индивидуальное задание Тестирование

**Индикатор Иопк-5.4** Осуществляет профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения

Оцениваемый результат (дескрипторы)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	основные виды осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникающих в результате диагностических или лечебных манипуляций,	Демонстрирует знания основных видов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникающих в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий

	применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения		
Умеет	проводить лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Демонстрирует умения проводить лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий, Тестирование
Владеет навыком	проведения профилактики осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Демонстрирует навык проведения профилактики осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения	Индивидуальное задание Тестирование

**Компетенция ОПК-8 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения**

**Индикатор иОПК-8.2 Проведение медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами**

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами	1 Приводит краткую характеристику принципов проведения диспансеризации 2 Перечисляет цели проведения диспансеризации	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1.Перечисляет перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
	3 Порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп	1 Называет порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп	
	4 Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов	1.Перечисляет медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	

	медицинской помощи		
	5 Порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	1 Называет порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	
	6 Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	1.Перечисляет принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы	
Умеет	1 Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами	1. Называет порядок проведения медицинских осмотров 2. Называет нормативные правовые акты, в соответствии с которыми проводятся медицинские осмотры	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития	1.Участствует в проведении диспансеризации населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития	
	3 Производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	1.Участствует в диспансерном наблюдении пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	4 Разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни	1. Разрабатывает и реализовывает программы снижения потребления алкоголя и табака	
Владеет навыком	1 Владеет навыком проведения медицинских осмотров	1. Проводит медицинский осмотр	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Владеет навыком осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами.	1. Осуществляет диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами.	
	3 Владеет навыком проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	1. Проводит диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	
	4 Владеет навыком проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы	1. Проводит профилактические мероприятия первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга 1 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и прогрессирования когнитивных нарушений 1 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению возникновения и прогрессирования болевых синдромов в спине; профилактика мигрени	

### **ПК-1 Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы**

**иПК1.2** Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1. Называет медицинские показания к оказанию паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	1 Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1 Использует шкалы оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
Умеет	1 Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	2 Оценивает интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		1 Владеет навыком оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
Владеет навыком	1 Владеет навыком оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	1 Оценивает характер болевого синдрома	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Оценивает интенсивность болевого синдрома	

**ПК-2 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи**

**иПК2.1 Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи**

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1 Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении	1. Называет механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
		2 Называет способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при применении опиоидных анальгетиков и психотропных веществ	
	2 Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, профилактики и лечения пролежней, появления контрактур	1 Перечисляет показания к применению методов физиотерапии в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
		2 Перечисляет показания к применению методов лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	
		3 Перечисляет показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках профилактики и лечения пролежней, появления контрактур	
	3 Основы рационального питания, принципы диетотерапии и энтерального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи	1. Называет основы рационального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи	
		2 Называет принципы диетотерапии и энтерального питания при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы у пациентов, требующих паллиативной медицинской помощи	
	4 Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами, нуждающимися	1 Называет особенности коммуникации с пациентами, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их родственниками	
		2 Называет основные навыки общения с пациентами,	

	в оказании паллиативной медицинской помощи, и их родственниками	нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их родственниками	
Умеет	1 Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	1 Обосновывает схему, план и тактику ведения пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь 2 Предусматривает возможные осложнения и осуществлять их профилактику	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Проводить комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы	1 Проводит комплексные мероприятия, направленные на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания 2 Проводит мероприятия, направленные на улучшение качества жизни пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы	
Владеет навыком	1 Владеет навыком назначения обезболивания и коррекции неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	1 Умеет назначить обезболивающую терапию у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи 2 Умеет провести коррекцию неврологических симптомов заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи	Собеседование, выполнение индивидуальных заданий
	2 Владеет навыком разработки и проведения мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи	1 Разрабатывает мероприятия по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи 2 Проводит мероприятия по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи	

### Описание шкал оценивания

Успеваемость ординаторов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания;

При *собеседовании* на занятии обучающемуся выставляются следующие оценки:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если он строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, однако

допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, усвоившему только базовую часть программного материала, при ответе допускает неточности, материал излагает не последовательно, затрудняется применить теоретические знания при решении практической задачи, допускает ошибки, которые исправляет с помощью преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

При проведении *тестирования* выставляется оценка, которая учитывается в общей системе оценивания, критерии оценивания приведены в фонде оценочных средств.

Критерии оценивания практического навыка приведены в фонде оценочных средств.

### **Шкала пересчета баллов по дисциплине при промежуточной форме аттестации по дисциплине «зачет»**

<i>Оценка</i>	<i>Уровень сформированности компетенции</i>
«зачтено»	Высокий
«зачтено»	Средний
«зачтено»	Пороговый
«не зачтено»	Минимальный

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Перечень типовых индивидуальных заданий, используемых для текущего контроля по факультативу:**

1. Проведите физикальные исследования возможного наличия митохондриальной дисфункции у больного и интерпретируйте их результаты.
2. Разработайте план действий младшего медицинского персонала по обеспечению ухода за пациентом с неврологической патологией
3. Опишите принципы и методы управления коллективом
4. Перечислите методы административного управления коллективом
5. Составьте карту паллиативной терапии пациента с неврологической патологией.

**Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося (собеседование):**

1. Что означает термин «Митохондриальная дисфункция»?
2. Наиболее характерные клинические признаки «митохондриальной дисфункции»?.
3. Назовите синдромы митохондриальной дисфункции.
4. Назовите исходы митохондриальной дисфункции.

### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание сформированности компетенции осуществляется на практических занятиях в ходе текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине Неврология учитывается:

- собеседование;
- тестирование;
- выполнение индивидуальных заданий;
- демонстрация практического навыка по индивидуальному варианту задания.

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1 Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
<p>Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : учеб. в 2-х т. Т. 2 / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 420 с.</p>	<p>1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html</a> - Режим доступа : по подписке.</p> <p>2. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова ; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html</a> - Режим доступа : по подписке.</p>

### 8.2 Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
<p>1. Основные вопросы топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб.-метод. пособие / С. М. Карпов, И. А. Вышлова, И. Н. Долгова [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2020. - 104 с. + Текст электронный. - <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20НЕВРОЛ%20ТОПИЧЕСКАЯ%20ДИАГНОСТИКА%20В%20ПЕЧАТЬ%2027-1-20.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20НЕВРОЛ%20ТОПИЧЕСКАЯ%20ДИАГНОСТИКА%20В%20ПЕЧАТЬ%2027-1-20.pdf</a></p> <p>2. Избранные вопросы частной неврологии и нейрохирургии [Текст] : учеб.-метод. пособие / сост.: А. И. Стародубцев, С. М. Карпов, И. Н. Долгова [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016. - 199 с. - <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20Избранные%20вопросы%20невропатии%20верст%2029-7-16.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20Избранные%20вопросы%20невропатии%20верст%2029-7-16.pdf</a></p> <p>3. Нервные болезни : учеб. для студ. мед. вузов / под ред. М. М. Одинака. – СПб. : СпецЛит, 2014 – 526 с.</p> <p>Практические навыки по неврологии: метод. пособие / сост.: С. М. Карпов и др. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2015. – 36 с.</p> <p>4. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы : учеб. пособие. – М., 2000. – 304 с.</p> <p>5. TOPICAL DIAGNOSIS OF DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM = Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : учеб. на англ. и русс. яз. / С. М. Карпов, И. Н.</p>	<p>1. Петрухин, А. С. Неврология / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html">https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html</a>. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>2. Никифоров, А. С. Общая неврология / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-3385-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>. - Режим доступа : по подписке.</p> <p>3. Private neurology: study guide = Частная неврология / С. М. Карпов, И. А. Вышлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 712 с. - ISBN 978-5-9704-8241-4, DOI: 10.33029/9704-8241-4-PRN-2025-1-712. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482414.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970482414.html</a>. - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный</p> <p>4. Акупунктурная коррекция начальных нарушений мозгового кровообращения : моногр. / С. М. Карпов, Н. В. Агранович, Ю. Г. Шемякин [и др.]. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. – 100 с. – <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Акупунктура%20Карпов.%20Вышлова.pdf">Ссылка на книгу https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Акупунктура%20Карпов.%20Вышлова.pdf</a></p> <p>5. Хроническая боль в нижней части спины: возможности немедикаментозной коррекции : метод. рек. / сост. : И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Стародубцев. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. – 28 с. – <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Вышлова.%20Боль%20в%20нижней%20части%20спины.pdf">Ссылка на книгу https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Вышлова.%20Боль%20в%20нижней%20части%20спины.pdf</a></p>

<p>Долгова . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 896 с.</p> <p>6.Топическая диагностика заболеваний нервной системы : рук. для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; под ред. А. В. Амелина, Е. Р. Баранцевича. - 11-е изд., перераб и доп. - СПб. : Изд - во Политехника, 2021. - 663 с.</p> <p>7.Пропедевтика нервных болезней: ситуационные задачи и тесты: учеб. пособие / под ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенова. - М. : МИА, 2009. – 176 с.</p> <p>8.Частная неврология: ситуационные задачи и тесты / под ред. Н. Н. Яхно. – М. : МИА, 2009. – 264 с.</p> <p>9.Private neurology : study guide = Частная неврология : учеб. пособие / S. M. Karпов, I. A. Vyshlova. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2025.</p> <p>10.Левин, О. С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии : справ. / О. С. Левин. - Изд. 9-е. – М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 368 с.</p> <p>Левин, О. С. Неврология : справ. практ. врача / О. С. Левин, Д. Р. Штульман. - 9-е изд. - М. :МЕДпресс-информ, 2014. - 1024 с.</p> <p>11.Практические навыки в исследовании неврологического статуса : учеб. пособие с видеокурсом / И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Раевская [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2024. - 44 с.</p>	<p><a href="#">20нижней%20части%20спины%20(2).pdf</a></p> <p>6.Стародубцев, А. А. Травматическая энцефалопатия (клиника, диагностика и лечение) / А. А. Стародубцев, С. М. Карпов, И. А. Вышлова. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. – 136 с. – <a href="#">Ссылка на книгу</a> <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Монограф%20Стародубцев%20Вышлова%20в%20ПЕЧАТЬ%2030-11-18.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Монограф%20Стародубцев%20Вышлова%20в%20ПЕЧАТЬ%2030-11-18.pdf</a></p> <p>7.Долгова, И. Н. Клинико-генетические методы в дифференциальной диагностике синдрома мышечной гипотонии у детей / И. Н. Долгова. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2018. - 108 с. – <a href="#">Ссылка на книгу</a> <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Клинико-генетич.%20методы.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Клинико-генетич.%20методы.pdf</a></p> <p>8. Долгова, И. Н. Основные неврологические синдромы и заболевания и их клинические проявления : учеб. пособие / И. Н.Долгова. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2021. – 80 с. – <a href="#">Ссылка на книгу</a></p> <p>9. Дополнительные пояснения к основным вопросам топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб. пособие / С. М. Карпов, П. П. Шевченко, И. А. Вышлова, Д. Ю. Христофорандо. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2019. – 48 с. – <a href="#">Ссылка на книгу</a> <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Долгова.%20Невр.%20синдромы%20от%20А%20до%20Э.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Долгова.%20Невр.%20синдромы%20от%20А%20до%20Э.pdf</a></p> <p>10. Избранные вопросы частной неврологии и нейрохирургии: учеб.-метод. пособие / сост.: А. И. Стародубцев и др. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2016. – 199 с. – <a href="#">Ссылка на книгу</a> <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20Избранные%20вопросы%20невропатии%20верст%202029-7-16.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20Избранные%20вопросы%20невропатии%20верст%202029-7-16.pdf</a></p> <p>11. Основные вопросы топической диагностики заболеваний нервной системы : учеб.-метод. пособие / С. М. Карпов, И. А. Вышлова, И. Н. Долгова [и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2020. – 104 с. – <a href="#">Ссылка на книгу</a> <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20НЕВРОЛ%20топическая%20диагностика%20в%20ПЕЧАТЬ%2027-1-20.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Карпов%20НЕВРОЛ%20топическая%20диагностика%20в%20ПЕЧАТЬ%2027-1-20.pdf</a></p> <p>12.Практические навыки в исследовании неврологического статуса : учеб. пособие с видеокурсом / И. А. Вышлова, С. М. Карпов, А. И. Раевская [и др.]. - Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2024. - 44 с. - <a href="#">Ссылка на книгу</a> <a href="https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Прак%20НАВЫКИ%20Неврология%20вПЕЧАТЬ%2022-8-24.pdf">https://opac.stgmu.ru/opacg/fulltext/Прак%20НАВЫКИ%20Неврология%20вПЕЧАТЬ%2022-8-24.pdf</a></p>
---	---

## 9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Сайт кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики СтГМУ - <https://stgmu.ru/education/chairs/sub-370/>
2. Сайт библиотеки СтГМУ - [zavlib@stgmu.ru](mailto:zavlib@stgmu.ru);
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>. Свободный доступ
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: <http://cyberleninka.ru/>. Свободный доступ
5. Электронная библиотека РФФИ: <http://www.rfbr.ru> Свободный доступ
6. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>. Свободный доступ
8. Стандарты специализированной медицинской помощи: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983/2-standarty-spetsializirovannoy-meditsinskoj-pomoschi>. Свободный доступ
9. Клинические рекомендации МЗ РФ: <https://cr.minzdrav.gov.ru/> Свободный доступ.

## 10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Наименование	Договор
Сервис проверки уникальности текста	Контракт №170/ЭТ о 11.08.2025
1С: Университет Проф	Договор № 27 от 30.04.2014
	Контракт 189/ЭТ от 25.08.2025
Архиватор 7-zip	Бесплатный
	Бесплатный
	Договор № 199/ЭТ от 12.09.2023
1С: Электронное обучение. Корпоративный университет	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
1С: Электронное обучение. Веб-кабинет преподавателя и студента	Договор № 78/ЭТ от 06.06.2022
Консультант Плюс	Контракт 299/ЭТ от 17.12.2024

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

### 11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий, соответствующие действующим противопожарным правилам и нормам

### 11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- тренажеры и оборудование:
- Ресурсы клинических баз кафедры (оборудование и инструментарий, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи по профилю)
- Симуляционное оборудование центра аккредитации (тренажеры, фантомы)

### 11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Компьютерные классы.