

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ



## Вегетативная нервная система рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**

Учебный план **Научная специальность: 3.1.24. Неврология**

Квалификация **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**

в том числе:

аудиторные занятия **20**

самостоятельная работа **87,8**

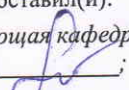
Виды контроля в семестрах:

зачеты с оценкой 3

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	21			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	10	10	10	10
Практические	10	10	10	10
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе в форме практ.подготовки	2		2	
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20,2	20,2	20,2	20,2
Сам. работа	87,8	87,8	87,8	87,8
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.м.н., заведующая кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ, доцент, Мусабеева Тыннар Обосбековна 

к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ, Василенко Виктория Викторовна 

Рецензент(ы):

д.м.н., профессор, заместитель директора по науке Кыргызского Научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения, Кулов Болот Бейшеналиевич 

Рабочая программа дисциплины

**Вегетативная нервная система**

разработана в соответствии с ФГТ:

Федеральные государственные требования к структуре программ по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре - по научной специальности 3.1.24. Неврология (приказ Минобрнауки России №951 от 20.10.2021)

составлена на основании учебного плана:

Для всех направлений аспирантуры КРСУ

утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2022 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ

Протокол от 24.05.2022 г. № 10

Срок действия программы: 2022-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Мусабеева Т.О. 

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики КРСУ**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Обобщение современных представлений о строении и функциях нервной системы, об этиологии и патогенезе нервных болезней и способах их клинической, лабораторной диагностики, современных методов лечения для формирования профессиональной компетенции к самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности аспирантов в решении научных задач, возникающих при исследовании патогенетических, клинических и диагностических аспектов и разработки новых способов лечения неврологических больных.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		2.1.8
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Первичная специализация по специальности 31.08.42 НЕВРОЛОГИЯ (ординатура, интернатура)	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Научно-исследовательская деятельность	
2.2.2	Нейровизуализационные методы исследования	
2.2.3	Дополнительные методы исследования	
2.2.4	Представление диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Пр. подг.	Примечание
	<b>Раздел 1. Структурно-функциональные особенности надсегментарных и сегментарных образований вегетативной иннервации.</b>							
1.1	Роль лимбико-ретикулярного комплекса в генезе вегетативных расстройств при психовегетативном синдроме и неврозах.  /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.10Л3.1 Л3.3 Э1 Э6 Э8			
1.2	Структурно-функциональные особенности надсегментарных и сегментарных образований вегетативной иннервации. /Пр/	3	4		Л1.1 Л1.3 Л1.6 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.10Л3.1 Л3.3 Э1 Э4 Э5			

1.3	Структурно-функциональные особенности надсегментарных и сегментарных образований вегетативной иннервации. /Ср/	3	21,8		Л1.1 Л1.3 Л1.6 Л1.2 Л1.4Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.10Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7			
1.4	/КрТО/	3	0,2		Л1.4Л2.1Л3. 1 Л3.3 Э5 Э6 Э8			
<b>Раздел 2. Клинические проявления поражения вегетативной нервной системы и лимбико-ретикулярного комплекса.</b>								
2.1	Синдром вегетативной дистонии, классификация по Вейну: психовегетативный, прогрессирующей вегетативной недостаточности, вегетососудистотрофический. /Лек/	3	8		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8			
2.2	Синдром вегетативной дистонии, классификация по Вейну: психовегетативный, прогрессирующей вегетативной недостаточности, вегетососудистотрофический. /Пр/	3	4		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э3 Э4 Э5 Э8			интерпретация клинических проявлений СВД, выбор метода исследования, диагностика, лечение.
2.3	Синдром вегетативной дистонии, классификация по Вейну: психовегетативный, прогрессирующей вегетативной недостаточности, вегетососудистотрофический. /Ср/	3	36		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э2 Э5 Э6 Э8			
<b>Раздел 3. Методы клинического, функционального и инструментального исследования вегетативной нервной системы. Исследование вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения деятельности и дермографизма</b>								

3.1	Методы клинического, функционального и инструментального исследования вегетативной нервной системы. Исследование вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения деятельности и дермографизма /Пр/	3	2		Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8			интерпретация клинических проявлений СВД, выбор метода исследования, диагностика, лечение.
3.2	Методы клинического, функционального и инструментального исследования вегетативной нервной системы. Исследование вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения деятельности и дермографизма /Ср/	3	30		Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э8			
3.3	/Зачёт/	3			Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8			

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1. Контрольные вопросы и задания

###### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ ЗНАТЬ

Примерный перечень тестовых заданий

Наличие функциональных неврологических (псевдоневрологических) симптомов наиболее характерно

1 для гипервентиляционных приступов

2 для вегетативных кризов

3 для парциальных сложных припадков

4 для демонстративных припадков

5 для гипогликемических приступов

Эффект антидепрессантов при вегетативных кризах обычно наступает

1 немедленно

2 через 3 дня

3 через 1-2 недели

4 через 2-3 недели

5 через 1 месяц

Для синдрома рефлекторной симпатической дистрофии характерны

1 снижение активности симпатической нервной системы

2 снижение активности парасимпатической нервной системы

3 диффузное повышение активности симпатической нервной системы

4 регионарное повышение активности симпатической нервной системы

Примерный перечень теоретических вопросов:

анатомо-физиологические особенности ВНС

сегментарные отделы ВНС

надсегментарные отделы ВНС

нейрональный круг Папеца

синдромы поражения ВНС

гипоталамический синдром

вегетативный тонус

вегетативная реактивность

вегетативное обеспечение

КИГ в практике

Тропные гормоны гипофиза

###### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЕЙ ОБУЧЕННОСТИ УМЕТЬ И ВЛАДЕТЬ

На приеме ребенок 8 лет с жалобами на покраснение левой половины лица и шеи. Периодическую боль в левой половине лица, шеи. Продолжительность приступов от 1 до 2 часов.  
Объективно: во времени и пространстве ригидна, эмоционально лабильна. Отек левой половины лица, особенно век, гиперемия кожи лица и шеи с выраженным потоотделением (дисгидроз) слева Гиперпатия левой половины лица, шеи. Появляется блефароспазм при взгляде на свет. Глазные щели D>S, отмечается опущение верхнего века справа, разница диаметра зрачков D>S. Реакция зрачков на свет сохранена, но слева выражена слабее. Гетерохромия (разный цвет радужной оболочки).

1. Определить топический диагноз.
2. Обосновать топический диагноз.
3. Чем проявляется синдром Клода Бернара-Горнера?
4. Описать клинические проявления синдрома пограничной цепочки
5. Описать методы исследования терморегуляции и потоотделения.

Ответ на задачу

1. В данном случае имеется поражение верхнего шейного симпатического узла слева.
2. Отек и гиперпатия, дисгидроз на левой половине лица, синдром Горнера обосновывают топический диагноз.
3. Синдром Клода Бернара-Горнера характеризуется сужением зрачка, уменьшением глазной щели и западением глазного яблока (птоз, миоз, энофтальм). Гетерохромия у детей.

доклад истории болезни тематических больных с обоснование топического, клинического диагнозов  
интерпретация основных методов исследования в неврологии  
составление плана лечения больных

#### 4.2. Темы курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено написание курсовой работы

#### 4.3. Фонд оценочных средств

Устный опрос, (п 5.1)

Решение тестовых заданий, примерный перечень тестовых заданий в пункте 5.1

Решение ситуационных задач, примерный перечень в пункте 5.1

Доклад с презентацией:

адаптивные и резервные возможности организма здорового и больного  
вегетативные нарушения при эпилепсии  
вегетативная симптоматика при ЧМТ  
вегетативные симптомы при опухолях головного мозга  
прогрессирующая вегетативная недостаточность при неврологических заболеваниях

Курация тематического больного (клинический разбор больного)

Написание истории болезни ПРИЛОЖЕНИИ 1.

Перечень шкал оценивания по каждому виду оценочных средств в ПРИЛОЖЕНИИ 2.

#### 4.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос

Решение тестовых заданий

Решение ситуационных задач

Доклад с презентацией

Курация больного (клинический разбор больного)

Написание истории болезни ПРИЛОЖЕНИИ 1.

Перечень шкал оценивания по каждому виду оценочных средств в ПРИЛОЖЕНИИ 2.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 5.1. Рекомендуемая литература

##### 5.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И.	Неврология и нейрохирургия: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа 2015
Л1.2	Угрюмов М.В.	Нейродегенеративные заболевания : монография	Москва: Гэотар-мед 2014
Л1.3	Одинак М. М.	Нервные болезни : учебник	М. Медицина 2014
Л1.4	Михайленко А.А.	Клиническая неврология (семиотика и топическая диагностика): учебное пособие	СПб. : Фолиант 2014
Л1.5	Одинак М.М.	Клиническая диагностика в неврологии: учебное пособие	СПб. : СпецЛит 2010
Л1.6	Решетова О.Н.	Диабетическая нейропатия: учебное пособие	Самара: РЕАВИЗ 2012

##### 5.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Триумфов А.В	Топическая диагностика заболеваний нервной системы: учебник	МЕДпресс-информ" 2014
Л2.2	Лупинская З.А., Зарифьян А.Г.	Общая физиология нервной системы: Учебное пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2005
Л2.3	Гольдблат Ю.В.	Основы реабилитации неврологических больных: монография	СпецЛитРоссия 2017
Л2.4	Мументалер М.	Дифференциальный диагноз в неврологии : учебное пособие	МЕДпресс-информ 2014
Л2.5	В.Я. Латышева, Б.В. Дривотинов, М.В.	Неврология и нейрохирургия: учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа 2013
Л2.6	Пономарев В.В.	Нейродегенеративные заболевания : руководство для врачей	СПб. : Фолиант 2013
Л2.7	Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И., Гехт А.Б.	Неврология: Национальное руководство	М 2009
Л2.8	Мамалыга М.Л.	Кардиocereбральные нарушения и внутриклеточные изменения в ЦНС при судорожной активности и ее лечении: монография	М. : Прометей 2016
Л2.9	Мамалыга М.Л.	Применение инновационных технологий для комплексной оценки гемодинамики при изучении взаимообусловленных физиологических процессов в мозге и сердце : научные и учебно-методические рекомендации	М. : Прометей 2015
Л2.10	Электрон. текстовые данные	Наследственные болезни. : Полный справочник	Саратов : Научная книга, 2019.

### 5.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мусабеева Т.О., Шлейфер С.Г., Андрианова Е.В., Рекаева М.И., Ибатуллин И.Ф., Рысалиева Н.Т., Хамзина А.И.	Топическая диагностика: Учебное пособие по общей неврологии	Б: КРСУ 2014
Л3.2	Мусабеева Т.О., Шлейфер С.Г., Луценко И.Л. Под редакцией Мурзалиева А.М.	Редкие клинические случаи в неврологии. : Сборник трудов	Бишкек 2016
Л3.3	Мусабеева Т.О., Шлейфер С.Г., Василенко В.В., Андрианова Е.В., Мырзаев Ж.Т.	Методика неврологического обследования: Учебное пособие по общей неврологии	Бишкек 2019

### 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Институт мозга человека РАН	<a href="http://www.ihb.spb.ru">http://www.ihb.spb.ru</a>
Э2	Заболевания вегетативной нервной системы	<a href="http://med-lib.ru/books/nerv_bol/151.p">http://med-lib.ru/books/nerv_bol/151.p</a>
Э3	ГУ Научный центр неврологии РАМН	<a href="http://www.neurology.ru">http://www.neurology.ru</a>
Э4	НЕВРОНЕТ - информационная медицинская сеть	<a href="http://www.neuro.net.ru">http://www.neuro.net.ru</a>
Э5	Англоязычные сайты	<a href="http://www.neurology.org">http://www.neurology.org</a>
Э6	Расстройство вегетативной нервной системы: опасность состояния и его лечение	<a href="https://www.kp.ru/guide/rasstroistvo-vegetativnoi-">https://www.kp.ru/guide/rasstroistvo-vegetativnoi-</a>
Э7	Гипоталамический синдром	<a href="https://laesus-deliro.livejournal.com/173707">https://laesus-deliro.livejournal.com/173707</a>
Э8	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS	<a href="http://www.iprbookshop.ru/i">http://www.iprbookshop.ru/i</a>

### 5.3. Перечень информационных и образовательных технологий

#### 5.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии

5.3.1.1	Традиционные образовательные технологии – лекции, семинары, самостоятельная работа, ориентированные прежде всего на сообщение знаний и способов действий, передаваемых аспирантам в готовом виде и предназначенных для воспроизводящего усвоения и разбора конкретных образцов. Инновационные образовательные технологии – занятия, которые формируют системное мышления и способность генерировать идеи при решении различных творческих задач. Практические занятия, при проведении которых используется методика мозгового штурма, интерпретация данных клинических и лабораторных исследований на основе этиопатогенеза.
5.3.1.2	Информационные образовательные технологии – самостоятельное использование аспирантом компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы, а также для ознакомления с интернет-источниками, фото-видео материалами по соответствующему разделу. Подготовка преподавателем лекций-презентаций.
<b>5.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения</b>	
5.3.2.1	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам ( <a href="http://windou.edu.ru">http://windou.edu.ru</a> )
5.3.2.2	Электронная библиотека КРСУ ( <a href="http://lib.krsu.edu.kg">http://lib.krsu.edu.kg</a> )
5.3.2.3	Медицинский видеопортал ( <a href="http://www.med-edu.ru/articles">http://www.med-edu.ru/articles</a> )
5.3.2.4	Медицинский портал ( <a href="http://medvuz.info/load/nervnye_bolezni_nevrologija/25">http://medvuz.info/load/nervnye_bolezni_nevrologija/25</a> )
5.3.2.5	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS ( <a href="http://www.iprbookshop.ru/i">http://www.iprbookshop.ru/i</a> )

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1	Дисциплина преподается на базе Национального госпиталя Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики (ЛПУ третичного уровня). Имеется КДО (консультативно-диагностическое отделение), 8 специализированных отделений, из них 4 неврологических, 2 нейрохирургических, 2 нейротравматологических; коечный фонд – 240 коек; 4 операционных; 2 палаты интенсивной терапии; реанимационный блок. Имеется 6 стандартно оборудованных аудиторий с 90 посадочными местами, общей площадью 180 кв.м. (блок-парты, кушетки, меловые и пластиковые доски). У аспирантов имеется доступ к информационным стендам (3 шт.), плакатам (100шт), электронной библиотеке, учебным фильмам (30 шт.), базе клинического материала (МРТ, КТ, краниограмма, спондилограмма, ЭЭГ).
6.2	На базе Городской клинической больницы №1 отделение ангионеврологии, коечный фонд 30, ПИТ. Имеет одну стандартно оборудованную аудиторию с 8 посадочными местами (парты, меловая доска). У аспирантов имеется доступ к информационным стендам (1 шт.), плакатам (10шт), электронной библиотеке, учебным фильмам (30 шт.), базе клинического материала (МРТ, КТ, краниограмма, спондилограмма, ЭЭГ).
6.3	Рисунки, схемы, таблицы: миелит, новости неврологии и нейрохирургии в мире, кардиоинтервалография, черепные и спинномозговые нервы, анатомия и физиология нервной системы, физиология позвоночного столба, миастения, понятие об инсульте, зоны корешковой иннервации, ядра черепных нервов в ромбовидной ямке, типы нарушения чувствительности, мозжечок, синдром Броун Секара, поверхностная и глубокая чувствительность, цитогенетический метод, виды атаксии, шкала Глазго, топография ядер глазодвигательного нерва, болевой миофасциальный синдром, синдромы нарушения зрительного нерва, медиаторы и мембранные рецепторы ВНС, общая нозологическая характеристика травмы, перинатальная диагностика, соматотопическая проекция, внутренняя капсула, подъязычный нерв.
6.4	Кафедра оснащена мультимедийным комплексом (ноутбук, персональный компьютер, проектор).
6.5	Компьютерный класс (корпус Л.Толстого, ауд.4/12)с выходом в сеть Интернет для выполнения самостоятельной работы, ознакомления с интернет-источниками, видео-материалами;

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технологические карты дисциплины в ПРИЛОЖЕНИИ 3.

**МОДУЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВКЛЮЧАЕТ:**

1. Текущий контроль: усвоение учебного материала на аудиторных занятиях (лекциях, практических, в том числе учитывается посещение и активность) и выполнение обязательных заданий для самостоятельной работы
2. Рубежный контроль: проверка полноты знаний и умений по материалу модуля в целом. Выполнение модульных контрольных заданий проводится в письменном виде и является обязательной компонентой модульного контроля.
3. Промежуточный контроль - завершенная задокументированная часть учебной дисциплины (1,2,3 семестры - зачет с оценкой, 4 семестр - экзамен) – совокупность тесно связанных между собой зачетных модулей.

### ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ

При явке на экзамены и зачёты обучающийся обязан иметь при себе индивидуальный план работы аспиранта, который он предъявляют экзаменатору в начале экзамена или преподавателю на зачете.

Оценка промежуточного контроля:

- min 20 баллов - вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы аспирант правильно формулирует основные понятия)
- 20-25 баллов – задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае, если аспирант правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению)

- 25-30 баллов - задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае полного выполнения контрольного задания)

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА С ПРЕЗЕНТАЦИЕЙ

Мультимедийные презентации - это вид самостоятельной работы аспирантов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков аспирантов по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов - презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у аспирантов навыки работы на компьютере.

Материалы-презентации готовятся аспирантами в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint. Требования к аспирантам по подготовке презентации и ее защите на занятиях в виде доклада.

1. Тема презентации выбирается аспирантом из предложенного списка ФОС и должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

2. Этапы подготовки презентации

Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы)

Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

3. Изготовление презентации с помощью MS PowerPoint:

- Имеет смысл быть аккуратным. Неряшливо сделанные слайды (разнобой в шрифтах и отступах, опечатки,

УП: o310858\_16\_12ОТОР.plx стр. 30

типографические ошибки в формулах) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам аспирант - докладчик подошёл спустя рукава.

- Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории Вас и тему Вашего доклада.

- Количество слайдов не более 30.

- Оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11.

- Распространённая ошибка — читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация (определения, формулы), а словами будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.

- Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты.

- Приветствуется в презентации использовать больше рисунков, картинок, формул, графиков, таблиц. Можно использовать эффекты анимации.

- При объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы.

- Вводите только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно.

- В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами — время дорого.

- Любая фраза должна говориться зачем-то. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.

- Последний слайд с выводами в коротких презентациях проговаривать не надо.

- Если на слайде много формул, рекомендуется набирать его полностью в MS Word (иначе формулы придется размещать и выравнивать на слайде вручную). Для этого удобно сделать заготовку — пустой слайд с одним большим Word-объектом «Вставка / Объект / Документ Microsoft Word», подобрать один раз его размеры и размножить на нужное число слайдов.

Основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или ему подобный; шрифт Times плохо смотрится издали. Обязательно установите в MathType основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте.

Никогда не выравнивайте размер формулы вручную, вытягивая ее за уголок.

4. Аспирант обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

5. Инструкция докладчикам.

- сообщать новую информацию;

- использовать технические средства;

- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;

- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;

- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; дискуссия - 5 мин.;

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации;

- сообщение основной идеи;

- современную оценку предмета изложения;

- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;

- живую интересную форму изложения;

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА. ЭТАЛОННЫЙ ВАРИАНТ ОТВЕТА

Женщина 55 лет доставлена в больницу в связи с жалобами на головокружение, тошноту, нарушение глотания, которые

возникли днём 2 часа назад. В течение 10 лет отмечаются повышения артериального давления до 180/100 мм рт.ст., около года страдает стенокардией напряжения. При обследовании: сознания - ясное, артериальное давление – 150/100 мм рт.ст., пульс – 90 ударов в минуту, ритм правильный, выслушивается систолический шум в проекции сонных и позвоночных артерий с обеих сторон. Неврологический статус: менингеальных симптомов нет, птоз, миоз и экзофтальм справа, голос глухой, нарушено глотание, справа свисает дужка мягкого нёба и отсутствует глоточный рефлекс, парезов мышц конечностей нет, болевая и температурная чувствительность ослаблены на лице справа, на туловище и конечностях - слева, интенционный тремор при выполнении пальносовой и пяточкоколенной проб в правых конечностях.

Неврологические синдромы?

Топический диагноз?

Предварительный клинический диагноз?

Дополнительные методы обследования?

Лечение?

1) С-м Валенберга-Захарченко (птоз, миоз...)

2) Дорсолатеральный отдел продолговатого мозга. Возможна закупорка позвоночной артерии.

3) Ишемический инсульт (позвоночная артерия справа)

4) МРТ, определение холестерина, общий, бх анализ крови, ЭКГ, дуплексное сканирование артерий, МР-ангиография.

5) Базисная и специфическая терапия. Первая на профилактику осложнений (гипотензивные при АД больше 200/120, маннитол – отек, регуляция водно-электролитного обмена, профил. тромбоза вен НК). Вторая – тромболитическая в первые 3 часа, антиагреганты, нейропротекторы – глицин, вазоактивные препараты – кавинтон, реополиглюкин, пентоксифиллин).

### КУРАЦИЯ БОЛЬНОГО

Курацию больного необходимо проводить по схеме, Приложение 1

В процессе курации больного, аспирант должен усовершенствовать следующие практические навыки врача-специалиста невролога:

методику неврологического осмотра

методику проведения люмбальной пункции и ликвородинамических проб;

методику проведения лечебных блокад;

методику выполнения прозеринового теста при диагностике миастении;

методику проведения эхо-энцефалоскопии;

методику проведения лечебной блокады миофасциальных триггерных точек;

методику катетеризации мочевого пузыря;

оценку данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследования;

расшифровку и клиническую интерпретацию результатов нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических (ЭЭГ, ЭНМГ) и ультразвукографических (УЗДГ, ТКД) исследований.

методика проведения и интерпретация данных КИГ, вегетативные пробы.

Историю болезни неврологического больного необходимо писать по схеме, указанной в ПРИЛОЖЕНИИ 1

**СХЕМА НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ**

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ – содержит реквизиты университета, название кафедры, ФИО аспиранта с указанием группы и курса, ФИО, должность, звание и степень руководителя.

Пример оформления:

КРСУ

Зав.кафедрой: звание, степень, ФИО

Руководитель: звание, степень, ФИО

История болезни

ФИО больного

Клинический диагноз

Куратор: ФИО аспиранта, курс, группа

**ПАСПОРТНАЯ ЧАСТЬ:**

Фамилия, имя, отчество.

Домашний адрес.

Дата заболевания.

Дата поступления.

Место работы.

1. Жалобы больного (на первом месте основные, затем общего характера)

2. Анамнез заболевания (с чего началось заболевание, как развивалось, какое лечение получал, каков эффект проводимого лечения).

Анамнез жизни Особенности развития по возрастным этапам. С какого возраста начал ходить, говорить, посещать школу. Условия жизни и воспитания в семье.

Успеваемость в школе. Образование. Заболевания, перенесенные в детстве особо отметить:

припадки, заикание, снохождение, ночное недержание мочи и во взрослом состоянии.

Инттоксикация: алкоголь, табак, пищевые и др. Физические травмы, перенесенные операции. Травмы черепа и позвоночника, расстройства в остром периоде и последствия.

Психические перенапряжения, конфликтные ситуации и реакция на них. Трудовая деятельность: профессия, квалификация и стаж работы, условия труда. Профессиональные вредности. Работоспособность до болезни и в связи с настоящим заболеванием. Половая жизнь, с какого возраста. У женщин - начало менструаций, беременности, роды, аборт, выкидыши. Семейное положение, состав семьи. Родство между родителями. Заболевания у ближайших родственников (составить родословную таблицу). Жилищные условия и

материальная обеспеченность.)

3. Status praesens objectivus (данные объективного осмотра):

Соматический статус (по стандартной схеме)

Неврологический статус:

Состояние сознания, наличие общемозговой симптоматики.

Менингеальные симптомы.

Стигмы дисэмбриогенеза.

Форма черепа

Черепные нервы (с 1 по 12 пары)

Двигательная сфера – объем активных движений, если ходит указать тип походки, мышечный тонус, мышечная сила, наличие атрофий, их симметричность.

Сухожильные рефлексy

Патологические рефлексy

Координаторная сфера

Чувствительность.

Вегетативные нарушения (функция тазовых органов, дермографизм, трофические расстройства)

Высшая нервная деятельность.

4. Предварительный диагноз: выставляется на основании жалоб, данных анамнеза заболевания и жизни, выделения ведущих неврологических синдромов, установления топического диагноза, после чего указывается нозологическая форма.

5. План обследования больного (логически вытекает из предварительного диагноза, который нужно либо подтвердить, либо опровергнуть).

6. Результаты проведенного обследования.

7. Дифференциальный диагноз проводится с 2-3 сходными по клинике заболеваниями.

8. Назначаемое лечение (выписка рецептов с указанием рассчитанной дозы, способа и кратности введения препарата).

9. Клинический диагноз и его обоснование (использовать только необходимые данные, позволяющие поставить диагноз). Основной и сопутствующий диагнозы обосновываются отдельно.

10. Дневники (должны отражать динамику процесса, всего 2-3).

11. Выписной или этапный эпикриз (если больной продолжает находиться в стационаре) – указывается время пребывания в стационаре, клинический диагноз,

жалобы, данные объективного осмотра, проведенное обследование, лечение, эффект от проведенного лечения. Рекомендации.

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ**

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Правильность постановки диагноза	0-30
2	Правильность выбора алгоритма действий	0-25
3	Правильность выбора дополнительных методов диагностики	0-20
4	Правильность назначения тактики лечения	0-25
	<b>Всего баллов</b>	<b>Сумма баллов</b>

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ КУРАЦИИ БОЛЬНОГО (клинический разбор больного)**

Наименование показателя	Отметка (в %)
Общие сведения о больном	0-5
Сбор жалоб	0-5
Сбор анамнеза заболевания	0-10
Сбор анамнеза жизни	0-5
Описание соматического статуса больного	0-5
<b>Описание неврологического статуса</b>	0-10
Постановка топического и предварительного диагноза	0-10
Назначение план обследования больного и интерпретация данных лабораторных и инструментальных методов обследования	0-10
Проведение дифференциального диагноза	0-10
Определение тактики лечения	0-10
Постановка клинического диагноза	0-10
Ведение и наблюдение за больным на период госпитализации	0-5
Оформление этапного, выписного эпикризов.	0-5
<b>Всего</b>	<b>сумма баллов: 100%</b>

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ**

Наименование показателя	Отметка (в %)
Заполнение паспортной части	0-5
Жалобы (описание)	0-5
Анамнез заболевания (описание)	0-10
Анамнез жизни (описание)	0-5
Описание соматического статуса больного	0-5
<b>Описание неврологического статуса</b>	0-10
Постановка предварительного диагноза	0-10
Назначение план обследования больного и интерпретация данных лабораторных и инструментальных методов обследования	0-10
Проведение дифференциального диагноза	0-10

Определение тактики лечения	0-10
Постановка клинического диагноза	0-10
Ведение дневников наблюдения	0-5
Оформление этапного, выписного эпикризов.	0-5
<b>Всего</b>	<b>сумма баллов: 100%</b>

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТА

1. В одном тестовом задании 100 вопросов.
2. К заданиям даются готовые ответы на выбор.
3. За каждый правильный ответ – 1 балл  
«Отлично» - 85-100 % правильных ответов  
«Хорошо» - 70-84 % правильных ответов  
«Удовлетворительно» - 60-69% правильных ответов  
«Неудовлетворительно» - менее 60% правильных ответов

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ФРОНТАЛЬНОГО ОПРОСА

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
1	Убедительность ответа	0-20
2	Понимание проблематики и адекватность трактовки	0-20
3	Обоснованное привлечение медицинской терминологии (уместность и достоверность сведений)	0-20
4	Ключевые слова (анатомия, физиология): их важность для заявленной темы, грамотное употребление, количество.	0-20
5	Логичность и последовательность устного высказывания	0-20
	<b>Всего баллов</b>	<b>Сумма баллов</b>

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА

№	Наименование показателя	Отметка (в %)
<b>ФОРМА</b>		
1	Деление текста на введение, основную часть и заключение	0-5
2	Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	0-5
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		
1	Соответствие теме	0-10
2	Наличие основной темы (тезиса) в вводной части и обращенность вводной части к читателю	0-10
3	Развитие темы (тезиса) в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.)	0-15
4	Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	0-15
<b>ПРЕЗЕНТАЦИЯ</b>		
1	Титульный лист с заголовком	0-2
2	Дизайн слайдов и использование дополнительных эффектов (смена	0-5

	слайдов, звук, графики)	
3	Текст презентации написан коротко, хорошо и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	0-10
4	Слайды представлены в логической последовательности	0-5
5	Слайды распечатаны в формате заметок	0-3
<b>ДОКЛАД</b>		
1	Правильность и точность речи во время защиты	0-5
2	Широта кругозора (ответы на вопросы)	0-5
3	Выполнение регламента	0-5
	<b>Всего баллов</b>	<b>100</b>

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Билет

1. Вопрос 0-100

2. Вопрос 0-100

3. Вопрос 0-100

Среднее арифм. (сумма баллов/3)

Оценивается каждый вопрос билета:

«85-100%»

глубокое и прочное усвоение материала темы или раздела;

полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;

демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы и дополнительно рекомендованной литературы; воспроизведение учебного материала с требуемой степенью точности.

«75-84%»

наличие несущественных ошибок, уверенно исправляемых обучающимся после дополнительных и наводящих вопросов; демонстрация обучающимся знаний в объеме пройденной программы; четкое изложение учебного материала.

«60-74%»

наличие несущественных ошибок в ответе, не исправляемых обучающимся; демонстрация обучающимся недостаточно полных знаний по пройденной программе; не структурированное, не стройное изложение учебного материала при ответе.

« менее 60%»

незнание материала темы или раздела; при ответе возникают серьезные ошибки.

## ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ОБЩИХ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

(итоговый контроль по дисциплине)

### ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА (промежуточный контроль – «ЗНАТЬ»)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.

2. Владение терминологией и использование ее при ответе.

3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.

4. Логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы.

Отметкой **(16-20 баллов)** оценивается ответ, который изложен логически правильно в доступной форме соответственно терминологии, применяемой в неврологии, а также в целом в медицине. Ординатор показывает отличные знания этиологии и патогенезе неврологических заболеваний; способен выделить неврологические

симптомы и синдромы, поставить топический и клинический диагноз; знает особенности течения, включая дополнительные методы исследования, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза неврологических заболеваний.

*Ординатор продемонстрировал логичность и последовательность ответа.*

Отметкой **(10-15 баллов)** оценивается ответ, который показывает хорошие знания в вопросах общей и частной неврологии, особенностей постановки топического и клинического диагнозов, этиологии, патогенеза и течения неврологических заболеваний, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза. Дает не полный ответ или не ориентируется по 1 – 2 вышеперечисленным элементам.

*Ординатор демонстрирует логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.*

Отметкой **(5-10 баллов)** оценивается ответ, который показывает удовлетворительные знания в вопросах общей и частной неврологии, особенностей клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза неврологических заболеваний, этиологии и патогенезе неврологических заболеваний; слабо разбирается в вопросах постановки топического и клинического диагнозов. Дает не полный ответ или не ориентируется по 3 вышеперечисленным элементам.

*Допускается несколько ошибок в содержании ответа.*

Отметкой **(1-4 баллов)** оценивается ответ, который показывает крайне слабые знания в вопросах общей и частной неврологии. Ординатор не ориентируется в вопросах этиологии, патогенеза, особенностях клинического течения, диагностики, дифференциальной диагностики, лечения и прогноза различных неврологических заболеваний, допускает серьезные ошибки в содержании ответа. Не демонстрирует понимание проблемы. Не выполняет требований задания.

*Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.*

### **ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ (промежуточный контроль – «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»)**

При оценке ответов на проверку уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ учитываются следующие критерии:

Отметкой **(8-10 баллов)** оценивается ответ, при котором ординатор:

Профессионально владеет постановкой проблемы и самостоятельно оценивает альтернативные решения;

Отлично выполняет необходимые диагностические лечебные манипуляции;

Хорошо проводит дифференциальную диагностику заболеваний;

Организовывает необходимую и адекватную неврологическую помощь;

Профессионально оказывает неотложную неврологическую помощь.

Профессионально оценивает состояние больного и привлекает специалистов другого профиля для оказания полноценной медицинской помощи

Владеет методикой неврологического обследования больного. Интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.

Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Отметкой **(4 -7 баллов)** оценивается ответ, при котором ординатор:

Владеет постановкой проблемы и предполагает альтернативные решения.

Не достаточно хорошо выполняет методику неврологического осмотра

Не достаточно проводит дифференциальную диагностику заболеваний;

Не достаточно определяет тактику ведения неврологических больных;

Достаточно хорошо оценивает состояние больного, умеет привлечь специалистов другого профиля для оказания полноценной медицинской помощи. Интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.

Демонстрирует полное понимание проблемы.

Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой **(1-3 балла)** оценивается ответ, при котором ординатор:

Не владеет постановкой проблемы и не оценивает ее альтернативные решения

Не достаточно хорошо выполняет методику неврологического осмотра

Не проводит дифференциальную диагностику заболеваний;

Не может определить тактику лечения неврологических больных.

Не достаточно интерпретирует результаты лабораторных и инструментальных методов исследования.

Демонстрирует частичное понимание проблемы.

Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой **(0 баллов)** оценивается ответ, при котором ординатор демонстрирует непонимание проблемы, нет ответа, не пытается решить поставленную задачу.

**Технологическая карта дисциплины  
Специальность «Неврология»  
Курс 2, семестр 3, количество ЗЕ – 3, отчетность – зачет**

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	Зачетный минимум	Зачетный максимум	График контроля (неделя семестра)
<b>Раздел 1</b>					
Структурно-функциональные особенности надсегментарных и сегментарных образований вегетативной иннервации.	Текущий контроль	Курация тематических больных; Написание историй болезни; Выполнение требований и обязанностей врача – невролога.	5	10	2
	Рубежный контроль	Научный доклад с презентацией; Представление дневника практики с заполненными таблицами.	5	10	
<b>Раздел 2</b>					
Клинические проявления поражения вегетативной нервной системы и лимбико-ретикулярного комплекса.	Текущий контроль	Курация тематических больных; Написание историй болезни; Выполнение требований и обязанностей врача – невролога.	5	10	7
	Рубежный контроль	Научный доклад с презентацией; Представление дневника практики с заполненными таблицами.	15	20	
<b>Раздел 3</b>					
Методы клинического, функционального и инструментального исследования вегетативной нервной системы. Исследование вегетативного тонуса, вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения деятельности и дермографизма	Текущий контроль	Курация тематических больных; Написание историй болезни; Выполнение требований и обязанностей врача – невролога.	5	10	10
	Рубежный контроль	Научный доклад с презентацией; Представление дневника практики с заполненными таблицами.	5	10	

<b>Всего за семестр</b>		<b>40</b>	<b>70</b>	<b>22</b>
<b>Промежуточный контроль (зачет с оценкой)</b>	<b>Тест;</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	
	<b>Теоретическое задание; Ситуационная задача; Подведение итогов по историям болезни</b>			
<b>Семестровый рейтинг по дисциплине:</b>		<b>60</b>	<b>100</b>	

*Примечание: За каждое пропущенное лекционное и практическое занятие снимается 1 балл.*