

УТВЕРЖДАЮ

декан медицинского факультета

Зарифьян А.Г.

03.03.

2015 г.



## Нормальная и патологическая физиология рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**  
Учебный план а31060132\_18\_1мнбз.plx  
31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА  
Профиль: Нервные болезни

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 22  
самостоятельная работа 86

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	4 (2.2)			
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рпд	у п	рпд
Лекции	10	10	1 0	10
Практические	12	12	1 2	12
Итого ауд.	22	22	2 2	22
Контактная	22	22	2 2	22
Сам. работа	86	86	8 6	86
Итого	108	108	1 0 8	108

Программу составил(и):

заведующая кафедрой, к.м.н, доцент, Мусабеева Тынар Обосбековна \_\_\_\_\_; к.м.н., доцент, Василенко Виктория Викторовна \_\_\_\_\_; к.м.н., старший преподаватель, Андрианова Елена Владимировна \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

д.м.н., профессор, академик НАН КР, заведующий кафедрой неврологии с курсом медицинской генетики КГМА, Мурзалиев А.М. \_\_\_\_\_; д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Кыргызского Научно-исследовательского института курортологии и восстановительного лечения, Кулов Б.Б. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

### Нормальная и патологическая физиология

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА

Высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1200 С изменениями и дополнениями от:30 апреля 2015 г.

составлена на основании учебного плана:

31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Профиль: Нервные болезни

утвержденного учёным советом вуза от 03.03.2015 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

### Неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Протокол от 20.01 2015 г. № 6

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Мусабеева Т.О.

---

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

Председатель УМС

\_\_ 9.09. \_\_ 2016 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры **Неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**

Протокол от \_\_ 2.09. \_\_ 2016 г. № 2  
Зав. кафедрой Мусабекова Т.О.



---

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

Председатель УМС

\_\_ 8.09. \_\_ 2017 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры **Неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**

Протокол от \_\_ 28.08. \_\_ 2017 г. № 1  
Зав. кафедрой Мусабекова Т.О.



---

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

Председатель УМС

\_\_ 18.09. \_\_ 2018 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **Неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**

Протокол от \_\_ 28.08. \_\_ 2018 г. № 1  
Зав. кафедрой Мусабекова Т.О.



---

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

Председатель УМС

\_\_ 24.09. 2019



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**

Протокол от \_\_ 27.08. \_\_ 2019 г. № 1  
Зав. кафедрой Мусабекова Т.О.

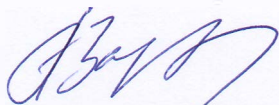


---

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

Председатель УМС

23.09 2020г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры  
**Ординатура**

Протокол от 28.08.2020 г. № 1  
Зав. кафедрой Мусабекова Т.О.

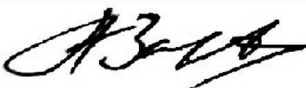


---

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

Председатель УМС

09.09 2021г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры  
**Ординатура**

Протокол от 25.08. 2021 г. № 1  
Зав. кафедрой Мусабекова Т.О.



---

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

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2022г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры  
**Ординатура**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой

---

**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  
**Ординатура**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 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:		Б1.В.ДВ.03
<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	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	
2.2.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	
2.2.4	Психиатрия	
2.2.5	Вегетативная нервная система ее патология и методы исследования	
2.2.6	Нервные болезни	
2.2.7	Цереброваскулярные заболевания	
2.2.8	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)	
2.2.9	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: Способность к научно-исследовательской деятельности в области неврологии****Знать:**

Уровень 1	методы клинико-неврологической, лабораторной и инструментальной диагностики болезней нервной системы
Уровень 2	основные принципы лечения и профилактики болезней нервной системы
Уровень 3	вопросы диспансеризации неврологических больных, экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности неврологических больных;

**Уметь:**

Уровень 1	вести библиографическую работу с учебными и методическими пособиями, материалами периодических изданий, в т.ч. современных изданий;
Уровень 2	применять современные информационные и педагогические технологии;
Уровень 3	представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.

**Владеть:**

Уровень 1	навыками клинико-неврологического осмотра, лабораторной и инструментальной диагностики болезней нервной системы, проведение дифференциальной диагностики и обоснования диагноза;
Уровень 2	навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующими широкого образования в соответствующем направлении;
Уровень 3	способностью оформить и представить результаты выполненной работы;

**ПК-2: Готовность к педагогической деятельности в области неврологии****Знать:**

Уровень 1	предмет нервные болезни
Уровень 2	основные технологии педагогического процесса
Уровень 3	инновационные технологии педагогического процесса

**Уметь:**

Уровень 1	формулировать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности ;
Уровень 2	решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности

Уровень 3	анализировать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками самостоятельной педагогической деятельности, требующими широкого образования в соответствующем направлении;
Уровень 2	навыками технологии педагогического процесса
Уровень 3	навыками инновационных технологий педагогического процесса

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	вопросы диспансеризации неврологических больных, экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности неврологических больных;
3.1.2	основные принципы лечения и профилактики болезней нервной системы
3.1.3	методы клинко-неврологической, лабораторной и инструментальной диагностики болезней нервной системы
3.1.4	инновационные технологии педагогического процесса
3.1.5	основные технологии педагогического процесса
3.1.6	предмет нервные болезни
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати.
3.2.2	применять современные информационные и педагогические технологии;
3.2.3	вести библиографическую работу с учебными и методическими пособиями, материалами периодических изданий, в т.ч. современных изданий;
3.2.4	анализировать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
3.2.5	решать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности
3.2.6	формулировать задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	способностью оформить и представить результаты выполненной работы;
3.3.2	навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требующими широкого образования в соответствующем направлении;
3.3.3	навыками клинко-неврологического осмотра, лабораторной и инструментальной диагностики болезней нервной системы, проведение дифференциальной диагностики и обоснования диагноза;
3.3.4	навыками инновационных технологий педагогического процесса
3.3.5	навыками технологии педагогического процесса
3.3.6	навыками самостоятельной педагогической деятельности, требующими широкого образования в соответствующем направлении;

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Нормальная физиология</b>						
1.1	Физиология возбудимых тканей. /Лек/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.4 Л1.7 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.6 Э1 Э2	0	

1.2	Физиология возбудимых тканей. /Пр/	4	1	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.7 Л2.4 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Л3.6 Э2	0	Интерпретация физиологических параметров. Осуществлять отбор и использовать оптимальные методы научной исследовательской деятельности
1.3	Физиология возбудимых тканей. /Ср/	4	5	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.4 Л1.7 Л1.6 Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.6 Э2	0	
1.4	Физиология кровообращения. /Пр/	4	1	ПК-1 ПК-2	Л1.4 Л1.2 Л1.6 Л1.5 Л2.5 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э5	0	Интерпретация физиологических параметров. Осуществлять отбор и использовать оптимальные методы научной исследовательской деятельности
1.5	Физиология кровообращения. /Ср/	4	5	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.4 Л1.6 Л1.5 Л2.5 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э5	0	
<b>Раздел 2. Патопфизиология</b>							
2.1	Реактивность организма. Барьерные функции организма и их нарушения. /Лек/	4	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.7 Л2.5 Л2.1 Л2.3 Л2.6 Л3.1 Л3.7 Э3	0	
2.2	Реактивность организма. Барьерные функции организма и их нарушения. /Пр/	4	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.7 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л3.1 Л3.7 Э3 Э5 Э6	0	Интерпретация патогенеза патологических процессов
2.3	Реактивность организма. Барьерные функции организма и их нарушения. /Ср/	4	5	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.7 Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л3.1 Л3.7 Э1 Э3	0	
2.4	Типовые нарушения микроциркуляции. Тромбоз и эмболия. /Пр/	4	1	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л2.6 Л2.5 Л3.1 Э3 Э5 Э6	0	Интерпретация патогенеза патологических процессов

2.5	Типовые нарушения микроциркуляции. Тромбоз и эмболия. /Ср/	4	5	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.6 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э4 Э5	0	
2.6	Воспаление. Отличие острого воспаления от хронического. /Пр/	4	1	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.3 Л2.1 Л3.1 Э4 Э6	0	Интерпретация патогенеза патологических процессов
2.7	Воспаление. Отличие острого воспаления от хронического. /Ср/	4	10	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э4 Э5	0	
2.8	Гипоксия.Отек мозга. /Пр/	4	1	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э3 Э5 Э6	0	Интерпретация патогенеза патологических процессов
2.9	Гипоксия.Отек мозга. /Ср/	4	5	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.3 Л3.1 Э3	0	
2.10	Патофизиология опухолевого процесса. /Ср/	4	5	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э4	0	
<b>Раздел 3. Частная патофизиология.</b>							
3.1	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипо- и гипертензии. /Лек/	4	2	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	
3.2	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипо- и гипертензии. /Пр/	4	1	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.6 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	0	Интерпретация патогенеза патологических процессов
3.3	Патофизиология сердечно-сосудистой системы. Атеросклероз. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипо- и гипертензии. /Ср/	4	10	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.2 Л2.1 Л2.3 Л2.6 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбоэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. /Лек/	4	2	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.7 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3	0	

3.5	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбоэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. /Пр/	4	1	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.7 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3 Э6	0	Ведение больных, овладение методикой обследования.
3.6	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбоэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. /Ср/	4	16	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э2 Э4 Э6	0	
3.7	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбоэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. /Лек/	4	2	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э3	0	
3.8	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбоэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. /Пр/	4	4	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э3	0	Ведение больных, овладение методикой обследования.
3.9	Патофизиология экстремальных и терминальных состояний. Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбоэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ. /Ср/	4	20	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.7 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э1 Э3	0	
3.10	/Зачёт/	4	0	ПК-2 ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

#### ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ ЗНАТЬ

Примерный перечень тестовых заданий

III фаза коагуляционного гемостаза заключается в:

- 1) образовании тромбина;
- 2) образовании фибрина;
- 3) образовании протромбиназы;
- 4) ретракции сгустка.

Какой фермент разрушает нити фибрина?

- 1) тромбин;
- 2) плазмин;
- 3) протромбиназа;
- 4) фибриноген.

Возбудимость – это способность:

- 1) высокодифференцированной ткани проводить возбуждение;
- 2) ткани к ритмическому самовозбуждению;
- 3) высокодифференцированной ткани давать специфический ответ на раздражитель;
- 4) мышечной ткани изменять длину при возбуждении

Механизм потенциала покоя связан с:

- 1) изменчивостью мембраны;
- 2) возбудимостью;
- 3) полупроницаемостью;
- 4) электрической асимметрией.

Основная функция осевого цилиндра:

- 1) проведение возбуждения;
- 2) генетический аппарат;
- 3) энергетическая;
- 4) электрический изолятор.

Примерный перечень теоретических вопросов:

физиология нервной системы,  
 патофизиология нервной системы,  
 физиология возбудимых тканей,  
 ауторегуляция мозгового кровотока,  
 Физиология кровообращения,  
 реактивность организма. Барьерные функции организма и их нарушения,  
 типовые нарушения микроциркуляции. Тромбоз и эмболия,  
 гипоксия. Виды гипоксии.  
 патофизиология сердечно-сосудистой системы,  
 патофизиология экстремальных и терминальных состояний,  
 патофизиология нервной системы,  
 патофизиология вегетативной нервной системы.

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

Больной Д. 59 лет накануне поступления в клинику, утром поднявшись с постели, заметил, что с трудом удерживает равновесие, постоянно падая влево. После того, как ему помогли лечь в постель, почувствовал сильное головокружение и тошноту. Позвав на помощь во второй раз, он обратил внимание на развитие у него афонии (а). Спустя примерно час отметил появление и затем нарастание признаков парестезии (б) в правой половине туловища. Во время приёма жидкой пищи (твёрдую пищу не принимал из-за тошноты) часто возникала её регургитация (в).

При неврологическом обследовании обнаружено: парез (г) мягкого нёба слева; при взгляде в сторону — горизонтальный нистагм (д), более выраженный при взгляде влево; левосторонняя гемигипестезия (е) лица и туловища; в левых конечностях — мышечная гипотония (ж) и гипорефлексия (з); дискоординация движений при пальценосовой и пяточноколенной пробах, тремор конечностей (и) слева. АД 195/106 мм рт.ст., расширение границ сердца влево на 1,5 см, пульс 90.

#### ВОПРОСЫ

1. Какая форма патологии развилась у пациента? Ответ обоснуйте с учётом данных задачи.
2. Какова его наиболее вероятная причина? Имеются ли признаки нарушения пирамидной и экстрапирамидной систем?
3. Опишите симптомы, помеченные буквами, соответствующими медицинскими терминами. Каковы возможные причины возникновения

этих симптомов?

ОТВЕТ

1. Вероятнее всего, инсульт. Об этом свидетельствует выявленные при неврологическом обследовании признаки (парез мягкого нёба, нистагм, гемипарез и др.).
2. Наиболее вероятная причина инсульта — расстройство мозгового кровообращения с развитием ишемии участка мозга или кровоизлияния в него. У пациента имеются признаки поражения проводящих путей пирамидной системы.

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

### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрено написание курсовой работы

### 5.3. 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:

1. Основные положения высокогорной физиологии.
2. Состояние вагосимпатического баланса в организме при кратковременной и длительной адаптации к комплексу горных климатогеографических факторов.
3. Синапсы. Механизм передачи возбуждения, физиологические свойства синапсов.
4. Торможение в центральной нервной системе. Механизмы первичного и вторичного торможения.
5. Физиологическая роль желез внутренней секреции. Механизм действия гормонов. Регуляция образования гормонов.
6. Механизмы гемостаза. Характеристика сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного механизмов гемостаза.
7. Морфофункциональные особенности тромбоцитов.
8. Рецепторы тромбоцитов, регуляция функциональной активности тромбоцитов.
9. Роль сосудистой стенки в условиях физиологической нормы и патологии.
10. Антитромбогенная активность сосудов, факторы ее определяющие.
11. Микроциркуляторный механизм гемостаза, этапы образования тромбоцитарного тромба.
12. Реологические свойства крови и методы их исследования.
13. Стресс-реакция организма.
14. Особенности состояния симпатoadреналовой системы организма на этапах адаптации к горной гипоксии.

Курация тематического больного (клинический разбор больного)

Написание истории болезни ПРИЛОЖЕНИИ 1

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

### 5.4. 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.

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой	Патофизиология: учебник	ГЭОТАР-Медиа 2010
Л1.2	Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И.	Неврология и нейрохирургия: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа 2015
Л1.3	Одинак М. М.	Нервные болезни : учебник	М. Медицина 2014
Л1.4	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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.5	С.Н. Багаев, Э.А. Бибердорф, А.М. Блохин.	Система кровообращения и артериальная гипертония. Биофизические и генетико-физиологические механизмы, математическое и компьютерное моделирование: учебно пособие	Новосибирск: Сибирское отделение РАН 2008
Л1.6	Смирнова А.В.	Физиология высшей нервной деятельности: учебно-методическое пособие	Н.: Набережночелнинский государственный педагогический университет 2016
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шток В. Н.	Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы: справочник	Медицинское информационное агентство 2013
Л2.2	Румболдт Э.	КТ- и МРТ-визуализация головного мозга. Подход на основе изображений: монография	М: МЕДпресс-информ 2016
Л2.3	Триумфов А.В	Топическая диагностика заболеваний нервной системы: учебник	МЕДпресс-информ" 2014
Л2.4	А.Г. Зарифьян, Ч.Э. Макимбетова, К.В. Горбылёва, А.И. Калмамбетова	Физиология высшей нервной деятельности: Учебное пособие	Бишкек: Изд-во КРСУ 2015
Л2.5	Белова Т.В., Завалишина С.Ю., Медведев И.Н.	Физиология крови и кровообращения: Учебное пособие	Лань 2015
Л2.6	Л. Лилли.	Патофизиология заболеваний сердечно-сосудистой системы : монография	М. : БИНОМ 2003
Л2.7	Шанин В.Ю.	Патофизиология критических состояний: монография	СПб.: ЭЛБИ-СПб 2003
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мусабекова 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	Мусабекова Т.О., Шлейфер С.Г., Луценко И.Л. Под редакцией Мурзалиева А.М.	Редкие клинические случаи в неврологии. : Сборник трудов	Бишкек 2016
Л3.3	Мурзалиев А.М., Мусабекова Т.О., Шлейфер С.Г.	Диагностика и лечение острых нарушений мозгового кровообращения (госпитальный этап, острейший и острый периоды) : Учебно-методическое пособие. Дополненное.	Бишкек 2015
Л3.4	Мурзалиев А.М., Мусабекова Т.О., Шлейфер С.Г.	Клиническое руководство по диагностике и лечению острых нарушений мозгового кровообращения (госпитальный этап, острейший и острый периоды) в Кыргызской Республике. : Клиническое руководство	Бишкек 2014
Л3.5	Под редакцией академика НАН профессора Мурзалиева А.М. Сост. Т.О. Мусабекова, С.Г. Шлейфер, Е.В. Андрианова	Дисциркуляторная энцефалопатия : учебное пособие по неврологии	Б: КРСУ 2013
Л3.6	Шлейфер С.Г., Мусабекова Т.О., Андрианова Е.В., Рекаева М.И.	Методика неврологического обследования: Учебное пособие по общей неврологии	Бишкек 2012
Л3.7	К. Н. ГРИЩЕНКО, Ф. И. ВИСМОНТ	Патологическая физиология нервной системы: Учебно-методическое пособие	Минск БГМУ 2009

<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>		
Э1	Институт мозга человека РАН	<a href="http://www.ihb.spb.ru">http://www.ihb.spb.ru</a>
Э2	Физиология нервной системы	<a href="http://www.medicinform.net/human/fisiology7.htm">http://www.medicinform.net/human/fisiology7.htm</a>
Э3	ГУ Научный центр неврологии РАМН	<a href="http://www.neurology.ru">http://www.neurology.ru</a>
Э4	Общая патофизиология нервной системы	<a href="http://xn--90ax2c.xn--p1ai/catalog/001980_00002">http://xn--90ax2c.xn--p1ai/catalog/001980_00002</a>
Э5	Сайт кафедры нормальной физиологии Ивановской государственной медицинской академии	<a href="http://www.physiology37.ru/?page_id=30">http://www.physiology37.ru/?page_id=30</a>
Э6	Англоязычные сайты	<a href="http://www.neurology.org">http://www.neurology.org</a>

### **6.3. Перечень информационных и образовательных технологий**

#### **6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии**

6.3.1.1	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. Практические занятия чаще всего проводятся непосредственно на базе Национального Госпиталя при Министерстве Здравоохранения Кыргызской Республики, в отделения неврологии 1,2,3 неврологии ИОВ, нейрохирургии №1,2, нейротравмы №1,2 на базе Детской клинической больницы и скорой медицинской помощи №3 в отделениях неврологии, патологии новорожденных и нейрохирургии с обязательным посещением больных.
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии – занятия, которые формируют системное мышление 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.
6.3.1.3	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.

#### **6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения**

6.3.2.1	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам ( <a href="http://windou.edu.ru">http://windou.edu.ru</a> )
6.3.2.2	Электронная библиотека КРСУ ( <a href="http://lib.krsu.edu.kg">http://lib.krsu.edu.kg</a> )
6.3.2.3	Медицинский видеопортал ( <a href="http://www.med-edu.ru/articles">http://www.med-edu.ru/articles</a> )
6.3.2.4	Медицинский портал ( <a href="http://medvuz.info/load/nervnye_bolezni_nevrologija/25">http://medvuz.info/load/nervnye_bolezni_nevrologija/25</a> )

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	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 (30 учебников), учебным фильмам (30 шт.), базе клинического материала (МРТ, КТ, краниограмма, спондилограмма, ЭЭГ).
7.2	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 (30 учебников), учебным фильмам (30 шт.), базе клинического материала (МРТ, КТ, краниограмма, спондилограмма, ЭЭГ).
7.3	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.
7.4	Кафедра оснащена мультимедийным комплексом (ноутбук, персональный компьютер, проектор).
7.5	Компьютерный класс (корпус Л.Толстого, ауд.4/12)с выходом в сеть Интернет для выполнения самостоятельной работы, ознакомления с интернет-источниками, видео-материалами;

### **8. 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 - завершённая 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 предъявляет 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.

Требование 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: о310858\_16\_12ОТОР.plx стр. 30

типографические ошибки в формулах) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам аспиранта - 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

Больной Д. 59 лет накануне поступления в клинику, утром поднявшись с постели, заметил, что с трудом удерживает равновесие, постоянно падая влево. После того, как ему помогли лечь в постель, почувствовал сильное головокружение и тошноту. Позвав на помощь во второй раз, он обратил внимание на развитие у него афонии (а). Спустя примерно час отметил появление и затем нарастание признаков парестезии (б) в правой половине туловища. Во время приёма жидкой пищи (твёрдую пищу не принимал из-за тошноты) часто возникала её регургитация (в).

При неврологическом обследовании обнаружено: парез (г) мягкого нёба слева; при взгляде в сторону — горизонтальный нистагм (д), более выраженный при взгляде влево; левосторонняя гемигипестезия (е) лица и туловища; в левых конечностях — мышечная гипотония (ж) и гипорефлексия (з); дискоординация движений при пальценосовой и пятчочноколенной пробах, тремор конечностей (и) слева. АД 195/106 мм рт.ст., расширение границ сердца влево на 1,5 см, пульс 90.

#### ВОПРОСЫ

1. Какая форма патологии развилась у пациента? Ответ обоснуйте с учётом данных задачи.
2. Какова его наиболее вероятная причина? Имеются ли признаки нарушения пирамидной и экстрапирамидной систем?
3. Опишите симптомы, помеченные буквами, соответствующими медицинскими терминами. Каковы возможные причины возникновения этих симптомов?

#### ОТВЕТ

1. Вероятнее всего, инсульт. Об этом свидетельствует выявленные при неврологическом обследовании признаки (парез мягкого нёба, нистагм, гемигипестезия и др.).
2. Наиболее вероятная причина инсульта — расстройство мозгового кровообращения с развитием ишемии участка мозга или кровоизлияния в него. У пациента имеются признаки поражения проводящих путей пирамидной системы.

#### 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;
- оценку данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследования;
- знать патофизиологию неврологических заболеваний,
- расшифровку и клиническую интерпретацию результатов нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических (ЭЭГ, ЭНМГ) и ультрасонографических (УЗДГ, ТКД) исследований.

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 (выписываются из истории болезни пациента).

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.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ**

<b>№</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Отметка (в %)</b>
<b>1</b>	Правильность постановки диагноза	0-30
<b>2</b>	Правильность выбора алгоритма действий	0-25
<b>3</b>	Правильность выбора дополнительных методов диагностики	0-20
<b>4</b>	Правильность назначения тактики лечения	0-25
	<b>Всего баллов</b>	<b>100</b>

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

<b>Наименование показателя</b>	<b>Отметка (в %)</b>
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**

<b>Наименование показателя</b>	<b>Отметка (в %)</b>
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 ответ

### 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>100</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 слайдов, звук, графики)	0-5
3	Текст презентации написан коротко, хорошо и сформированные идеи	0-10

	ясно изложены и структурированы	
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 не достаточно 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 4, 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>					
Нормальная физиология	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>					
Патофизиология	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>					
Частная патофизиология.	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>			40	70	22
<b>Промежуточный контроль (зачет с оценкой)</b>	<b>Тест; Теоретическое задание; Ситуационная задача;</b>		20	30	

	<b>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.*