

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по  
образовательным программам  
ординатуры и аспирантуры,

А.А. Матова

«22» июня 2018г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: неврология

Код и наименование специальности: 31.08.59, офтальмология

Квалификация: врач - офтальмолог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам  
ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедра: неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

Курс: 2

Семестр: 3

Лекции - 2 ч.

Практические занятия: 22 ч.

Самостоятельная работа: 12 ч.

Зачет 3 семестр

Всего: 36 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 1

Казань, 2018 г.

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 - офтальмология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

### Разработчики программы

1. Данилова Татьяна Валерьевна, д.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС «22» мая 2018г., протокол №186.

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Доц. Якупова А.А.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Доц. Данилова Т.В.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Асс. Панаев Б.Ю.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой, проф. Данилов В.И.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## **I. Цель и задачи освоения дисциплины**

**Цель** изучения дисциплины «Неврология» в ординатуре по специальности «Офтальмология» – подготовка врача-специалиста, способного и готового оказывать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды специализированную деятельности в соответствии с ФГОС ВО специальности «Офтальмология».

### **Задачи обучения:**

Сформировать у выпускника, успешно освоившего программу ординатуры систему знаний, умений, навыков, обеспечивающих способность и готовность:

- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов;
- грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и образовательной программой по данному направлению специальности:

### **Универсальные компетенции**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

### **Профессиональные компетенции**

#### **1) диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);

#### **2) лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (МК-6).

### **Паспорт компетенций**

<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
<b>УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>		
способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации	абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи специальности, а также в междисциплинарных областях	навыками сбора, обработки информации, методиками топической и дифференциальной диагностики заболеваний
<b>МК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b>		
этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы	оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость	методикой осмотра и его интерпретацией;

<p>нейрохирургических заболеваний, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, клинические классификации заболеваний нервной системы, современные методы диагностики неврологических заболеваний, лечения и лекарственного обеспечения больных, угрожающие жизни состояния при неврологической патологии, методики их немедленного устранения, противошоковые мероприятия</p>	<p>специальных методов исследования; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; выявлять угрожающие жизни состояния, осуществлять методики их немедленного устранения, проводить противошоковые мероприятия</p>	<p>оценкой данных нейроофтальмологического исследования, расшифровкой и клинической интерпретацией нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических и ультразвукографических методов исследования, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями</p>
<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи</b></p>		
<p>теоретические основы общей и частной неврологии; принципы этиологического, патогенетического, симптоматического лечения основных заболеваний центральной и периферической нервной системы, вопросы первичной и вторичной профилактики, основы медико-социальной экспертизы, организацию работы отделения неврологического профиля, учетно-отчетную документацию</p>	<p>получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить синдромы и топический диагноз; оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, назначить лечение, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий</p>	<p>методикой ведения медицинской документации; методикой осмотра и его интерпретацией; методикой назначения патогенетической терапии с учетом этиологии заболевания; методикой самостоятельного проведения лечебных мероприятий</p>

**В результате освоения дисциплины ординатор должен**

1. Быть информированным об основных заболеваниях нервной системы, их диагностике, клинических проявлениях, дифференциальной диагностике и различных методах лечения, в том числе, с использованием новейших современных технологий.

2. Уметь применить полученные знания для индивидуального подхода к лечению больных;

1. Знать:

- об основных заболеваниях головного и спинного мозга, их диагностике, клинических проявлениях и дифференциальной диагностике;

- о современных методах функциональной диагностики заболеваний головного и спинного мозга;

- о современных методах клинической нейровизуализации;

- о применяемых методах лечения пациентов с заболеваниями головного и спинного мозга;

2. Уметь:

- собрать анамнез у больного с заболеваниями нервной системы;

- провести дифференциальную диагностику при выявлении поражения зрительного анализатора

3. Владеть:

- навыками осмотра пациента с поражением зрительного анализатора;
- навыками оказания помощи при неотложных состояниях с поражением зрительного анализатора.

## II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Дисциплина включена в вариативную часть Блока 1 рабочего учебного плана Б1.В.ОД.1

## III. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов.

### Объем учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

Всего	Контактная работа		Самостоятельная работа
	Лекции	Практические занятия (семинарские занятия)	
36	2	22	12

## IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часы)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	
			Всего	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа обучающихся
				Лекции	Практические занятия		
1.	Сосудистые заболевания нервной системы.	9	1	5	3	собеседование	
2.	Черепно-мозговая травма	8	-	5	3	собеседование	
3.	Заболевания вегетативной нервной системы	2	-	1	1	собеседование	
4.	Патология хиазмально-селлярной области	8	-	5	3	собеседование	
5.	Наследственно-дегенеративные и нервно-мышечные заболевания.	3	1	1	1	собеседование	
6.	Инфекционные, паразитарные и демиелинизирующие заболевания ЦНС	4	-	3	1	собеседование	
	Промежуточная аттестация	2		2		зачет	
	Итого	36	2	22	12		

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах	Код компетенций
1.	<b>Сосудистые заболевания нервной системы</b>	<p>Физиология и патофизиология мозгового кровообращения.</p> <p>Заболевания и патологические состояния, приводящие к нарушению кровообращения мозга.</p> <p>Механизмы ишемического повреждения головного мозга.</p> <p>Диагностика основных патогенетических подтипов ишемического инсульта.</p> <p>Атеротромботический инсульт.</p> <p>Кардиоэмболический инсульт.</p> <p>Гемодинамический инсульт.</p> <p>Лакунарный инсульт.</p> <p>Транзиторная ишемическая атака.</p> <p>Субарахноидальное кровоизлияние.</p> <p>Внутричерепное кровоизлияние. Спонтанные субдуральная и эпидуральная гематомы. Артериальные аневризмы головного мозга. Артерио-венозные мальформации головного и спинного мозга.</p> <p>Острая гипертоническая энцефалопатия.</p> <p>Негнойный тромбоз внутричерепной венозной системы.</p> <p>Базисная и дифференцированная терапия инсультов.</p> <p>Стенозирующие процессы в каротидном бассейне. Стенозирующие процессы в вертебро-базиллярном бассейне. Болезнь Бинсвангера.</p> <p>Преходящие и хронические нарушения спинномозгового кровообращения.</p> <p>Ишемический спинальный инсульт.</p> <p>Геморрагический спинальный инсульт.</p>	<p>УК-1</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>
2.	<b>Черепно-мозговая травма</b>	<p>Черепно-мозговая травма. Биомеханика. Вид повреждения (очаговое, диффузное, сочетанное). Патогенез (первичное поражение, вторичное поражение).</p> <p>Тип черепно-мозговой травмы (изолированная, сочетанная, комбинированная). Характер черепно-мозговой травмы (закрытая, открытая непроникающая, открытая проникающая). Клинические формы. Очаговое поражение. Очаговый ушиб мозга (легкой степени, средней степени, тяжелой степени). Диффузное поражение мозга. Сотрясение головного мозга. Диффузное аксиальное повреждение мозга. Сдавление мозга.</p> <p>Внутричерепные гематомы (эпидуральные, субдуральные, внутримозговые).</p> <p>Субдуральные гидромы.</p> <p>Вдавленные переломы черепа. Сдавление головы.</p> <p>Последствия черепно-мозговой травмы (рубцово-атрофические, ликвородинамические, гемодинамические, нейродинамические, другие).</p> <p>Осложнения черепно-мозговой травмы (гнойно-воспалительные, сосудистые, нейротрофические, иммунные, ятрогенные, другие).</p>	<p>УК-1</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-6</p>
3.	<b>Заболевания вегетативной нервной системы</b>	<p>Патогенез вегетативных нарушений.</p> <p>Классификация заболеваний вегетативной нервной системы.</p> <p>Синдромы поражения надсегментарного и периферического отделов вегетативной нервной системы.</p> <p>Психовегетативный синдром. Вегетативные кризы (классификация, клиника).</p> <p>Гипервентиляционный синдром.</p> <p>Синдром (прогрессирующей) периферической вегетативной недостаточности.</p> <p>Синдром вегето-сосудистотрофический.</p> <p>Комплексный регионарный болевой синдром.</p> <p>Нейрогенные обмороки.</p> <p>Гипоталамический синдром, критерии диагностики.</p> <p>Нарколепсия.</p> <p>Нарушения сна. Классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.</p> <p>Принципы диагностики и лечения заболеваний вегетативной нервной системы. Медикаментозная и немедикаментозная терапия.</p>	<p>УК-1</p> <p>ПК5</p> <p>ПК-6</p>
4.	<b>Патология хиазмально-селлярной области</b>	<p>Клиника опухолей гипофиза.</p> <p>Клиника краниофарингиом.</p> <p>Клиника опухолей 3 желудочка.</p>	<p>УК-1</p> <p>ПК-5</p> <p>ПК-</p>

		Клиника опухолей бугорка турецкого седла. Клиника глиом хиазмы и зрительных нервов. Оптико-хиазмальный арахноидит.	06
5.	<b>Наследственно-дегенеративные и нервно-мышечные заболевания.</b>	Дегенеративные заболевания нервной системы с когнитивными расстройствами. Диагностика. Лечение. - Болезнь Альцгеймера. - Фокальные корковые атрофии. - Деменция лобного (лобно-височного) типа (фронтотемпоральная деменция). - Деменция с тельцами Леви (болезнь диффузных телец Леви). Дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением пирамидной системы. Дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы. Дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением мозжечковой системы. Миастения и миастенические синдромы.	УК-1 ПК-5 ПК-6
6.	<b>Инфекционные, паразитарные и демиелинизирующие заболевания ЦНС</b>	Бактериальные менингиты и энцефалиты. Вирусные менингиты и энцефалиты. Абсцессы головного и спинного мозга. Демиелинизирующие заболевания ЦНС, классификация. Рассеянный склероз. Острый рассеянный энцефаломиелит. Острая воспалительная демиелинизирующая полиневропатия. Нейроцистицеркоз. Эхинококкоз. Токсоплазмоз.	УК-1 ПК-5 ПК-6

#### V. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

##### Список литературы для ординаторов

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Название литературы	Количество экземпляров
Неврология	Пропедевтика и семиотика поражения нервной системы в вопросах и ответах: [монография] / Т. В. Матвеева. - 3-е изд., доп. и перераб. - Казань : Тандем, 2008. - 400 с.	1 экз. (в библиотеке)
Неврология	Клинико-визуализационные особенности дифференциальной диагностики рассеянного склероза / Т. В. Матвеева, М. М. Ибатуллин, И. Ф. Хафизова. - Москва : Триада-Х, 2013. - 383 с.	2 экз. (в библиотеке)
Неврология	Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: методические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 246 с. <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428269.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428269.html</a>	ЭБС Консультант студента

**VI. Оценочные средства для проведения аттестации обучающихся по дисциплине  
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

№ темы	Перечень разделов и тем	Тип занятия (Л, П)	Перечень компетенций и этапы их формирования														
			У	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	
			к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к
			1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Раздел 1. Сосудистые заболевания нервной системы</b>																	
1.1	Этиология, патогенез, классификация сосудистых заболеваний головного и спинного мозга	Л, П, С	+							+	+						
1.2	Ишемический инсульт	Л, П, С	+							+	+						
1.3	Геморрагический инсульт	Л, П, С	+							+	+						
1.4	Нарушения венозного кровообращения головного мозга	П, С	+							+	+						
1.5	Общие принципы лечения нарушений мозгового кровообращения	П, С	+							+	+						
1.6	Хронические нарушения мозгового кровообращения	П, С	+							+	+						
1.7	Сосудистые заболевания спинного мозга	П, С	+							+	+						
<b>Раздел 2. Черепно-мозговая травма</b>																	
2.1	Классификация черепно-мозговой травмы. Клиника. Диагностика.	П, С	+							+	+						
2.2	Последствия черепно-мозговой травмы	П, С	+							+	+						
2.3	Осложнения черепно-мозговой травмы	П, С	+							+	+						
2.4	Неотложная помощь при травме нервной системы	П, С	+							+	+						
<b>Раздел 3. Заболевания вегетативной нервной системы</b>																	
3.1	Классификация заболеваний вегетативной нервной системы	П, С	+							+	+						
3.2	Синдромы поражения надсегментарного отдела вегетативной нервной системы.	П, С	+							+	+						
3.3	Синдромы поражения сегментарного отдела вегетативной нервной системы.	П, С	+							+	+						
3.4	Психовегетативный синдром	П, С	+							+	+						
3.5	Нарколепсия	П, С	+							+	+						
3.6	Нарушения сна	П, С	+							+	+						
<b>Раздел 4. Патология хиазмально-селлярной области</b>																	
4.1	Опухоли гипофиза.	П, С	+							+	+						
4.2	Краниофарингиомы.	П, С	+							+	+						
4.4	Опухоли 3 желудочка.	П, С	+							+	+						
4.5	Опухоли бугорка турецкого	П, С	+							+	+						

	седла.																		
4.6	Глиомы хиазмы и зрительных нервов.	П, С	+																
4.7	Оптико-хиазмальный арахноидит.	П, С	+																
<b>Раздел 5. Наследственно-дегенеративные и нервно-мышечные заболевания</b>																			
5.1	Дегенеративные заболевания нервной системы с когнитивными расстройствами	Л, П, С	+																
5.2	Дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы.	Л, П, С	+																
5.3	Дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением мозжечковой системы.	Л, П, С	+																
5.4	Миастения и миастенические синдромы.	Л, П, С	+																
<b>Раздел 6. Инфекционные, паразитарные и демиелинизирующие заболевания ЦНС</b>																			
6.1	Менингиты. Классификация. Принципы лечения	П, С	+																
6.2	Энцефалиты. Классификация. Принципы лечения	П, С	+																
6.3	Острый миелит. Диагностика. Принципы лечения	П, С	+																
6.4	Демиелинизирующие заболевания нервной системы	П, С	+																
6.5	Абсцессы головного и спинного мозга	П, С	+																
6.6	Паразитарные заболевания головного мозга: нейроцистицеркоз, эхинококкоз, токсоплазмоз	П, С	+																

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-1, ПК-5, ПК-6

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			Результат не достигнут (менее 70 баллов)	Результат минимальный (70-79 баллов)	Результат средний (80-89 баллов)	Результат высокий (90-100 баллов)
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации	Тестовые задания Ситуационный задачи Результаты нейровизуализации	Дан неполный и недостаточный развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко,	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено

			раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.	х вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.	логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.
	Уметь: абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи дисциплины, а также в междисциплинарных областях		Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.	Успешно и систематично умеет формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: навыками сбора, обработки информации, методиками топической и дифференциальной диагностики основных заболеваний		Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний,	Знать: этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы	Тестовые задания Ситуационный задачи Результаты нейровизуал	Дан неполный и недостаточный развернутый ответ.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстри

<p>симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>заболеваний, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, клинические классификации, современные методы диагностики заболеваний, лечения и лекарственного обеспечения больных, угрожающие жизни состояния, методики их немедленного устранения, противошоковые мероприятия</p>	<p>изации</p>	<p>Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.</p>	<p>неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.</p>	<p>основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.</p>	<p>ровано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.</p>
	<p>Уметь: оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость специальных методов исследования; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; выявлять угрожающие жизни состояния, осуществлять методики их немедленного устранения, проводить противошоковые мероприятия</p>		<p>Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.</p>	<p>В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.</p>	<p>Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.</p>
	<p>Владеть: методикой осмотра и его интерпретацией; оценкой данных нейроофтальмологического исследования,</p>		<p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических</p>	<p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки</p>	<p>В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности</p>	<p>Успешно и систематично применяет навыки методологических проблем, возникающих</p>

	расшифровкой и клинической интерпретацией нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических и ультразвукографических методов исследования, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями		проблем.	анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	основных научных категорий.	при решении исследовательских, практических задач.
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи	Знать: принципы этиологического, патогенетического, симптоматического лечения основных заболеваний, вопросы первичной и вторичной профилактики, основы медико-социальной экспертизы, организацию работы клинического отделения, учетно-отчетную документацию	Тестовые задания Ситуационный задачи Результаты нейровизуализации	Дан неполный и недостаточный развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении и терминов.	Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы, ответ построен четко, логично, последовательно, по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи.
	Уметь: получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки заболевания; установить синдромы и топический диагноз; оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния,		Частично умеет анализировать альтернативные варианты исследования и практически решать задачи.	В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач.	В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных,	Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных,

	назначить лечение, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий				учных, медико-биологических и клинических наук.	естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук.
	Владеть: методикой ведения медицинской документации; методикой осмотра и его интерпретацией; методикой назначения патогенетической терапии с учетом этиологии заболевания; методикой самостоятельного проведения лечебных мероприятий		Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем.	Обладает обобщенным представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем при решении исследовательских задач.	В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий.	Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач.

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

### **1 уровень – оценка знаний**

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля: тесты

#### **Тестовая программа**

1. Выпадение верхних квадрантов полей зрения наступает при поражении:
  - а) наружных отделов зрительного перекреста
  - б) язычной извилины
  - в) глубоких отделов теменной доли
  - г) первичных зрительных центров в таламусе
  
2. При сочетании двустороннего синдрома Горнера с расстройством болевой и температурной чувствительности на руках с наибольшей вероятностью можно предположить наличие у больного:
  - а) спинальной формы рассеянного склероза
  - б) цервикальной сирингомиелии
  - в) экстрамедуллярной опухоли на шейно-грудном уровне
  - г) интрамедуллярной опухоли на шейно-грудном уровне

- д) верно а) и в)
- е) верно б) и г)

3. Односторонний пульсирующий экзофтальм является признаком:

- а) ретробульбарной опухоли орбиты
- б) тромбоза глазничной артерии
- в) каротидно-кавернозного соустья
- г) супраселлярной опухоли гипофиза
- д) арахноидэндотелиомы крыла основной кости

4. Для поражения задней мозговой артерии характерно наличие:

- а) гомонимной гемианопсии
- б) битемпоральной гемианопсии
- в) биназальной гемианопсии
- г) концентрического сужения полей зрения

5. Заинтересованность каких сосудов определяет развитие лакунарного инсульта:

- а) вены
- б) артерии крупного калибра
- в) артерии среднего калибра
- г) анастомозирующие артерии виллизиева круга
- д) перфорантные артерии

6. Для выявления амнестической афазии следует:

- а) проверить устный счет
- б) предложить больному назвать окружающие предметы
- в) предложить больному прочитать текст
- г) убедиться в понимании больным обращенной речи

7. Противопоказанием для проведения магнитно-резонансной томографии является:

- а) аллергия к йоду
- б) открытая черепно-мозговая травма
- в) выраженная внутричерепная гипертензия
- г) наличие инородных металлических тел
- д) кровоизлияние в опухоль мозга

8. Какая классификационная позиция лежит в основе выбора тактики ведения больных с ишемическим инсультом:

- а) по этиологии
- б) по патогенезу
- в) по клинической синдромологии
- г) по пораженному сосудистому бассейну
- д) по степени выраженности неврологического дефицита

9. Методом наиболее ранней диагностики ишемического инсульта является:

- а) классическая электроэнцефалография
- б) реоэнцефалография
- в) компьютерная томография
- г) магнитно-резонансная томография
- д) эхоэнцефалоскопия

10. МРТ картина множественных «лакун» с лейкоареозом характерна для варианта деменции:

- а) альцгеймеровского типа
- б) при болезни Бинсвангера
- в) при болезни Паркинсона
- г) при деменции с тельцами Леви
- д) при надъядерном параличе

11. Для гипертонического субарахноидального кровоизлияния обязательным признаком является:
- а) утрата сознания
  - б) зрачковые расстройства
  - в) нистагм
  - г) менингеальный синдром
  - д) двусторонние пирамидные патологические знаки
12. Какой метод является «Золотым стандартом» для диагностики вида инсульта:
- а) дуплексное сканирование
  - б) РКТ
  - в) МРТ
  - г) ликвородиагностика
  - д) лабораторная с оценкой коагулограммы
13. Для полинейропатии Гийена - Барре характерно:
- а) поражение черепных нервов
  - б) выраженные тазовые расстройства
  - в) стойкая двусторонняя пирамидная симптоматика
  - г) все перечисленное
  - д) верно б) и в)
14. Следующие симптомы: психомоторное возбуждение, мидриаз, паралич аккомодации, тахикардия, уменьшение секреции слюнных желез, сухость кожных покровов являются проявлением передозировки:
- а) атропина
  - б) прозерина
  - в) ацетилхолина
  - г) пилокарпина
  - д) галантамина
16. Оптикохиазмальный арахноидит характеризуется:
- а) снижением остроты зрения
  - б) концентрическим сужением полей зрения
  - в) отеком диска зрительных нервов
  - г) всем перечисленным
  - д) верно а) и б)
17. Характерные для ботулизма неврологические расстройства:
- а) бульбарные
  - б) нарушения координации
  - в) мозжечковые
  - г) нарушение чувствительности
  - д) судорожный синдром
18. При ретробульбарном неврите наблюдается:
- а) вторичная атрофия соска зрительного нерва
  - б) побледнение височной половины соска зрительного нерва, центральная скотома, концентрическое сужение поля зрения
  - в) первичная атрофия соска зрительного нерва на стороне амблиопии (амавроза), вторичная на противоположной стороне
  - г) отек век, ограничение подвижности главного яблока, амавроз, экзофтальм
  - д) отек тканей орбиты
19. При опухоли височной доли определить сторону поражения позволяют:
- а) большие судорожные припадки

- б) абсансы
- в) зрительные галлюцинации
- г) верхнеквадрантная гемианопсия

20. Одним из наиболее характерных проявлений синдрома периферической вегетативной недостаточности является:

- а) боль
- б) гипервентиляция
- в) трофические изменения
- г) ортостатическая гипотензия
- д) гипергидроз

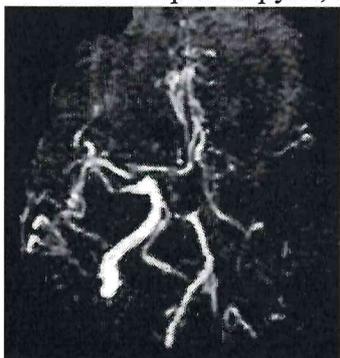
## **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используется решение ситуационных задач

### **Ситуационные задачи по неврологии для офтальмологов**

#### **Задача №1.**

Пациент К, 53 года. Поступил с жалобами на внезапно возникшие нарушения речи, слабость в правой руке, ноге, NIHSS 23 балла.



По МРА выявлена окклюзия левой ВСА и М1 сегмента левой СМА

Через 115 мин. от появления первых симптомов был начат внутривенный ТЛТ Активлизе. Через 24 часа отмечался значительный регресс – 9 баллов по шкале NIHSS; «драматическое улучшение». Реканализация.

По ЭКДС выявлено 90% стеноза левой ВСА

АД 130/80 мм.рт.ст., стабильно.

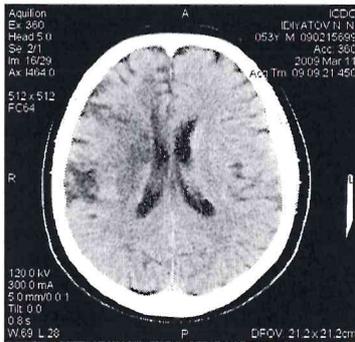
Дислипидемии нет.

Сопутствующей актуальной сосудистой патологии не выявлено.

**Вопрос:** Какова тактика вторичной профилактики?

#### **Задача 2.**

Пациент С. 53 года. Во время физической активности внезапно потерял сознание, упал, появилась слабость в левых конечностях. АД 140/80 мм.рт.ст. Поступил через 100 мин. после появления первых симптомов. N.St. при поступлении: Оглушение, грубый левосторонний гемипарез, гемигипестезия, гемианопсия, зрительно пространственные нарушения, NIHSS=14 баллов.



РКТ при поступлении

Пациент длительно страдает артериальной гипертензией

Выявлена избыточная масса тела (ИМТ=32,6 кг/м<sup>2</sup>).

По данным ЭКДС и ТКДС выявлены признаки критического стеноза правой ВСА и СМА (до 85%).

Вопросы:

1. Сформулировать диагноз?
2. Какова тактика лечения?
3. Какова тактика вторичной профилактики?

### Задача №3.

Пациентка М, 48 лет. Жалобы на повторное возникновение приступов, в которых внезапно развивается интенсивный, неопределенный страх, и в течение 10 мин., достигая своего пика, присоединяются следующие проявления: сильное сердцебиение, учащенный пульс, подъем АД сист. до 150 мм рт. ст., озноб, тремор, ощущение нехватки воздуха, одышка, дискомфорт и боль в левой половине грудной клетки, ощущение онемения или покалывания в кистях, волны жара.

Приступы продолжительностью до 30-40 мин., частота до 5-6 раз в неделю (могут быть и в ночное время, от чего пациентка просыпается). Для купирования приступов пациентка каждый раз вызывает «Скорую помощь», проводится введение магния сульфат внутривенно, рассасывание 10 таблеток глицина. Пациентка требует проведения ЭКГ «для исключения инфаркта».

В течение года менопауза, приступы возникли 3 месяца назад после двухмесячного периода ухаживания за тяжелобольным близким родственником, перенесшим геморрагический инсульт на фоне феохромоцитомы.

Вопросы:

1. Что за приступы по феноменологии развиваются у пациентки, как их можно классифицировать?
2. Какие методы обследования необходимо провести для постановки диагноза? С какими патологическими процессами необходимо проводить диф диагноз?
3. Какова тактика лечения?

### Задача №4.

Пациентка Л., 25 лет, обратилась к неврологу с жалобами на слабость в правых конечностях (сложно выполнять мелкие движения рукой, спотыкается при ходьбе правой стопой), шаткость походки, периодическое двоение по горизонтали при взгляде в стороны.

Из анамнеза: год назад через месяц после родов у пациентки остро развилась слепота слева, пациентка обратилась к офтальмологу, в результате обследования был диагностирован ретробульбарный неврит слева, на фоне проводимой терапии симптоматика регрессировала в течение 2 недель. Через 4 месяца пациентка стала отмечать периодическое двоение при взгляде в стороны, связала это с переутомлением,

симптоматика регрессировала без лечения в течение 3 недель. 3 недели назад вновь появилось двоение при взгляде в стороны, окружающие стали замечать шаткость походки. Постепенно шаткость усилилась и 1,5 недели назад появилась слабость в правой ноге, а неделю назад присоединилась неловкость в правой руке.

Объективно при осмотре: нарушение ассоциированности движений глазных яблок. Слабость конвергенции с двух сторон. Легкая сглаженность правой НГС. В остальном ЧН – без особенностей. Чувствительных нарушений нет. Снижена сила сгибателей правого предплечья до 4 баллов, разгибателей правого предплечья – до 3 баллов, мышц правой кисти – до 4 баллов, сгибателей правого бедра – до 3 баллов, сгибателей правой голени – до 4 баллов, тыльных сгибателей правой стопы – до 4 баллов. В остальных группах мышц сила – 5 баллов. Проприорефлексы высокие,  $D>S$ . Клонус правой стопы. А. Россолимо, р. Якобсона-Ласка с двух сторон, р. Бабинского слева. Брюшные рефлексы отсутствуют. Мышечный тонус в конечностях гипотоничный. Пальце-носовую пробу выполняет с интенцией с двух сторон,  $S>D$ . Пяточно-коленную пробу выполняет с дисметрией слева. Асинергия Бабинского с двух сторон. В позе Ромберга покачивается. Менингеальных знаков нет.

Вопросы:

1. Как Вы оцениваете состояние пациентки?
2. Какие диагностические мероприятия необходимо провести?
3. Какова лечебная тактика?

Задача №5.

Женщина 30 лет, предъявляет жалобы на приступообразные головные боли пульсирующего характера, чаще справа. Считает себя больной в течение 10 лет. Приступу цефалгии предшествуют зрительные нарушения в виде выпадения левых полей зрения. Зрительные нарушения длятся 10-15 мин., затем возникает головная боль. Приступ продолжается от 3-4 часов до 2 суток и сопровождается тошнотой, рвотой, светобоязнью. Физическая нагрузка во время приступа резко усиливает боль. Приступ цефалгии провоцируется эмоциональным напряжением, длительным нахождением в душном помещении, иногда менструальным циклом. Частота приступов 1–2 в месяц. Аналогичные головные боли у матери и бабушки больной. При неврологическом исследовании нарушений не выявлено.

1. Клинический диагноз?
2. Лечение в период приступов головной боли?
3. Профилактика приступов головной боли?

Задача № 6.

Больная 19 лет жалуется на сильную головную боль, светобоязнь, рвоту, двоение в глазах. Заболела неделю назад, когда повысилась температура, когда повысилась температура, появилось недомогание, потеряла аппетит, стала беспокоить головная боль, вялость. При осмотре: температура 38,6 градусов, ориентирована правильно, быстро истощается. Ригидность мышц шеи, скуловой симптом Бехтерева справа, симптом Кернига с двух сторон. Со стороны черепных нервов: легкое расходящееся косоглазие за счет левого глазного яблока, зрачки  $S$  больше  $D$ , фотореакция слева снижена. Другой очаговой симптоматики не выявляется. При исследовании цереброспинальной жидкости выявляется повышение давления (210 мм водного столба), смешанный плеоцитоз с преобладанием лимфоцитов (лимфоциты – 70, нейтрофилы – 25), значительное снижение содержания глюкозы и хлоридов (глюкоза – 0,22 г/л, хлориды – 80 ммоль/л), при отстаивании ликвора выпадает пленка фибрина.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Какие дополнительные исследования следует провести?
3. Назначьте лечение.

### Задача №7.

Мужчина 40 лет жалуется на периодически возникающие стереотипные приступы интенсивной боли в области правого глаза в течение 10 лет. Боли чаще возникают ночью. Приступ сопровождается слезотечением, покраснением конъюнктивы, ринореей. Длительность приступа 10-40 минут, количество таких приступов может достигать до 6-8 в сутки. Длительность обострения – около месяца, ремиссии – около года. При неврологическом обследовании на стороне головной боли отмечаются сужение глазной щели, сужение зрачка и отек век, другой патологии со стороны нервной системы не выявлено.

1. Клинический диагноз?
2. Необходимо ли провести дополнительные исследования? Если да, какие исследования?
3. Лечение?

### Задача №8.

Мужчина 68 лет обратился с жалобами на снижение зрения на «левый глаз» и головные боли. Два года назад больной обнаружил у себя в правой затылочной области под кожей небольшое опухолевое образование. Постепенно оно увеличивалась в размерах, в течение последнего года больного стали беспокоить головные боли и снижение зрения. Головные боли носят распирающий характер, усиливаются в утренние часы. При пальпации правой затылочной области у больного определяется умеренно болезненное образование, которое имеет плотно эластическую консистенцию и размеры 4×3×2 см. При обследовании выявлено выпадение левых полей зрения, других неврологических нарушений нет. При рентгеновском исследовании черепа в проекции патологического образования обнаружена зона деструкции кости размером 4×3 см. При осмотре окулиста выявлены застойные диски зрительных нервов.

1. Неврологические синдромы?
2. Локализация поражения?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные исследования?
5. Лечебная тактика?

### Задача №9.

Мужчина, 56 лет, предъявляет жалобы на двоение предметов по горизонтали и по вертикали, ощущение «тяжелых» век. Эти жалобы беспокоят в течение двух недель, они появляются и нарастают во второй половине дня, при длительном чтении. При обследовании: опущение верхних век, более выраженное справа, движение правого глазного яблока ограничено вверх и кнаружи, движение левого глазного яблока ограничено вверх, двоение предметов при взгляде вправо и вверх, других неврологических нарушений нет. Подкожное введение прозерина вызвало полный регресс неврологических нарушений.

1. Неврологические синдромы?
2. Локализация поражения?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные обследования?
5. Лечение?

### Задача №10.

Женщина, 34 лет, обратилась с жалобами на периодически возникающее двоение предметов, слабость мышц рук и ног при физической нагрузке. Два года назад при длительной работе за компьютером или при чтении стали опускаться веки, появилось двоение предметов по горизонтали. После отдыха указанные симптомы регрессировали.

Через год присоединилась слабость мышц конечностей, развивающаяся при физической нагрузке (развешивание белья, подъем по лестнице) и регрессирующая в покое. При обследовании выявлены слабость в проксимальных группах мышц конечностей и снижение сухожильных рефлексов.

1. Неврологические синдромы?
2. Локализация поражения?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные обследования?
5. Лечение, если подтвердится предварительный клинический диагноз?

#### **Задача №11.**

Женщина 47 лет пострадала в автомобильной аварии. В момент аварии находилась в автомобиле, ударилась головой. После аварии в сознание не приходила. Доставлена бригадой «Скорой медицинской помощи» в стационар через 40 минут после травмы. При осмотре в правой височной области выявлена ушибленная рана мягких тканей. В неврологическом статусе: поверхностная кома, ригидность шейных мышц и симптом Кернига с двух сторон, правый зрачок значительно шире левого и на свет не реагирует, в левых конечностях движения отсутствуют, симптом Бабинского слева. При рентгенологическом исследовании выявляется перелом чешуи правой височной кости. При эхоэнцефалоскопии выявлено смещение срединных структур влево на 7 мм.

1. Неврологические синдромы?
2. Локализация поражения?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные методы исследования?
5. Лечебная тактика?

#### **Задача №12.**

Мужчина 69 лет предъявляет жалобу на «снижение зрения на левый глаз». Эта жалоба возникла два дня назад. Он обратился к терапевту по месту жительства и был направлен в стационар. В течение последних 10 лет страдает гипертонической болезнью, стенокардией напряжения. При обследовании: артериальное давление - 180/110 мм рт.ст., пульс – 90 ударов в минуту, ритмичный. Неврологический статус: менингеальных симптомов нет, выпадение левых полей зрения, парезов нет, расстройств чувствительности и других неврологических нарушений нет.

1. Неврологические синдромы?
2. Топический диагноз?
3. Предварительный клинический диагноз?
4. Дополнительные методы обследования?
5. Лечение?

### **3 уровень – оценка навыков**

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются задания на оценку эффективности выполнений действий:

1. Выбор тактики оказания помощи при патологических состояниях с поражением зрительного анализатора.

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

#### **Критерии оценки тестов:**

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

#### **Критерии оценки ситуационных задач:**

отлично: ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, обладает полноценными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

хорошо: ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, имеются незначительные ошибки при ответах на вопросы;

удовлетворительно: ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Имеются не полные знания о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

неудовлетворительно: ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Не может правильно ответить на большинство вопросов ситуационной задачи, а также на дополнительные вопросы.

#### **Критерии оценки навыков:**

отлично: ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует;

хорошо: ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки;

удовлетворительно: обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя;

неудовлетворительно: обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием

**Зачет** по дисциплине ставится при оценке всех контрольных заданий на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно – зачет не ставится.

### **VII. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Название литературы	Количество экземпляров
<b>7.1 Основная литература</b>		

Неврология	1. Болезни нервной системы. Руководство для врачей/ Под. ред. Н.Н. Яхно, Д.Р. Штульмана, Москва «Медицина» 2005 г. – 744с.	Т.1 - 13 Т.2 - 13
Неврология	2. Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Национальные руководства")." <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436202.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436202.html</a>	ЭМБ Консультант врача
<b>7.2 Дополнительная литература</b>		
Неврология	1. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики : методические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428269.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428269.html</a>	ЭБС Консультант студента
Неврология	2. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>	ЭМБ Консультант врача

### 7.3 Периодическая печать

#### Список печатных изданий в библиотечном фонде КГМУ:

Медицинский вестник  
 Вестник восстановительной медицины  
 Вестник интенсивной терапии  
 Вестник новых медицинских технологий  
 Журнал вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко  
 Журнал высшей нервной деятельности им И.В. Павлова  
 Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова  
 Казанский медицинский журнал  
 Клиническая неврология  
 Медицинская генетика  
 Неврологический вестник им. В.М. Бехтерева  
 Неврологический журнал  
 Нейрохирургия  
 Практическая медицина

#### Список журналов на платформе eLIBRARY.RU (доступ по IP адресам университета)

Врач  
 Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова  
 Клиническая медицина

Ответственное лицо  
 библиотеки Университета

(подпись)

(ФИО)

#### **VIII. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ  
[http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108](http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ. Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.). <http://old.kazangmu.ru/lib/>
3. Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭЛА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
5. Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
6. Информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. Правообладатель: ООО «Научная электронная библиотека». Договор № SIO – 539/2018 от 27.04.2018г. Срок доступа: 08.05.2018г.-10.05.2019г. <http://elibrary.ru>
7. Электронная база данных ClinicalKey. Договор № Д-4480 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 4/ЭЛА/2018. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018 с ООО «Эко-Вектор Ай-Пи». [www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com)
8. Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. [www.scopus.com](http://www.scopus.com)
9. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 335 от 01.03.2018г. Срок доступа: 01.03.2018 – 29.02.2019 <http://www.mgzt.ru>
10. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
11. Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Соглашение от 15 ноября 2017г. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Доступ до 15 октября 2019г. <http://polpred.com>
12. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://rd.springer.com/> Компания Springer Customer Service Center GmbH, через РФФИ № 628/1 от 24.05.2018. Срок доступа 01.04.18 – бессрочно. Springer Nature e-books 2011-2017 гг. Компания Springer Customer Service Center GmbH, лицензиар ООО «100K20» через ГПНТБ России. Договор № Springer/516 от 25 декабря 2017г. Договор действует с момента подписания по "31" декабря 2018 г., а в части использования/ доступа к электронным изданиям – бессрочно.
13. Реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных Web of Science. Правообладатель: компания Clarivate Analytics (Scientific), лицензиат ГПНТБ России. Сублицензионный договор № WoS/565 от 02.04.2018. Срок доступа 02.04.2018-31.12.2018 <http://apps.webofknowledge.com>
14. «Book On Lime» – система интерактивных учебников. Правообладатель: «Книжный дом университета (КДУ)». Лицензионный договор № 30-01/18 от 29.06.2018 г. Срок доступа: бессрочно. <https://bookonlime.ru>

#### **IX. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Изучение программы курса.** На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию ординаторы могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания ординаторами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному ординаторам перечню вопросов, индивидуально с каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает. На работу с одним ординатором выделяется не более 5 минут.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

#### **Х. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Операционная система WINDOWS.
3. Пакет прикладных программ MS OFFICE Prof в составе: текстовый редактор WORD, электронная таблица EXEL, система подготовки презентаций POWER POINT, база данных ACCES.

Всё программное обеспечение имеет лицензию и ежегодно и/или своевременно обновляется.

## XI. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных помещений с перечнем основного оборудования
<p>ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», неврологическое отделение для больных с ОНМК, неврологическое отделение (420101, г. Казань, ул. Карбышева 12а, блок Г, 4 и 5 этажи)</p>	<p><b><u>Учебная аудитория</u></b> (для проведения лекций и практических занятий): Плазменная панель, учебные стенды, негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, ученическая доска (маркерная), персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, тесты для исследования когнитивных функций.</p> <p><b><u>Палата интенсивной терапии:</u></b> тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "Dreager" DELTA, DELTAX, аппараты ИВЛ "Dreager" Савина, капельные дозаторы В/Вауп Инфузомат fmS, аппарат для вакуум-прессотерапии переносной, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", плазменная панель, негатоскоп.</p> <p><b><u>Палаты отделений (общие):</u></b> функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость, демонстрационные плакаты</p> <p><b><u>Зал кинезиотерапии:</u></b> кушетка медицинская Vario-Line Vojta/Bobath Linear 120 EL, кушетка медицинская, зеркало, баланс-тренер с БОС-терапией, вертикализатор, фитболы разных диаметров, аппараты для перемежающей пневмокомпрессии, ортезы, реабилитационный пневмокостюм "Атлант", аппарат многофункциональный физиотерапевтический «Рефто 01-Р-Ф-Т-Л-С», прибор низкочастотной электротерапии «Радиус 0,1», электростимулятор МС 30-3 «Стимул 1», физиотерапевтический аппарат «Гефес АНЭб - 01».</p> <p><b><u>Зал ЛФК:</u></b> маты напольные, баскетбольное кольцо, зеркала, фитболы разных диаметров, кушетка медицинская, укладки для позиционирования, оборудования для восстановления координации и равновесия, палки гимнастические, параллельные брусья, учебная лестница, доска с тренажерами для эрготерапии, стол тракционный «Аноматор», персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет".</p> <p><b><u>Зал механотерапии:</u></b> зеркало, велотренажер, бегущая дорожка тредмил, стол для механотерапии верхних конечностей с педалью, тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних конечностей THERA-Vital, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), тренажер терапевтический для лечения опорно-двигательного аппарата Balance Trainer, персональные компьютеры</p> <p><b><u>Кабинет условно-рефлекторной терапии:</u></b> кушетка массажная, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), персональный компьютер, видеофильмы для групповых занятий по психотерапии</p> <p><b><u>Кабинет логопеда:</u></b> кушетка, стол, стулья, зеркало, аппарат нейромышечной стимуляции для восстановления глотания и речи «VokaStim-Master», набор логопедических зондов, шпатели, методические пособия с иллюстрациями, демонстрационный плакат</p>

	<p><b><u>Кабинет психолога:</u></b> кресла, стол, оборудование для ароматерапии, комплект психологических тестов</p>
<p>ГАУЗ «Межрегиональный клинико- диагностический центр», отделение лучевой диагностики (420101, г. Казань, ул. Карбышева 12а, блок Г, 1 и 2 этажи)</p>	<p><b><u>Кабинеты рентгеновской компьютерной томографии:</u></b> два спиральных компьютерных томографа: односпиральный фирмы General Electric (США) для проведения стандартных исследований и 64-х срезовый спиральный компьютерный томограф Aquillion-64 фирмы Toshiba (Япония), «рабочие» станции, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет"</p> <p><b><u>Кабинеты магнитно-резонансной томографии:</u></b> магнитно-резонансный томограф SignaHDxT 1,5 Тесла фирмы General Electric (США), «рабочие» станции, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет"</p>
<p>ГАУЗ «Межрегиональный клинико- диагностический центр», отделение функциональной диагностики (420101, г. Казань, ул. Карбышева 12а, блок Г, 3 этаж)</p>	<p><b><u>Кабинеты ультразвуковых методов обследования:</u></b> аппараты для транскраниальной доплерографии Multi Dop, Companion III (Портативный доплер), SONARA/tek, Pioneer TC 2020, Pioneer TC 4040, аппарат цифровой УЗ M-Turbo с принадлежностями (Sono Site), аппарат стационарный цифровой ультразвуковой диагностики для кардиологических исследований VIVID S-5, персональные компьютеры</p> <p><b><u>Кабинеты электроэнцефалографии:</u></b> электроэнцефалографы NicOne, система нейродиагностическая модульная Nicolet с принадлежностями 64канала, персональный компьютер</p> <p><b><u>Кабинет видео-электроэнцефалографического мониторинга:</u></b> система нейродиагностическая модульная Nicolet с принадлежностями 128 каналов, персональный компьютер</p> <p><b><u>Кабинеты исследования вызванных потенциалов и электромиографии:</u></b> система модульная нейродиагностическая Nicolet One, мультимодальная система Viking IV D, Video Monito WV-BM 1400 Panasonic, мультимодальная система Viking IV M, персональные компьютеры</p>
<p>Городская клиническая больница №7, неврологическое отделение для больных с ОНМК (420103, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, 54, терминал 1, 3 этаж)</p>	<p><b><u>Учебная аудитория</u></b> (для проведения лекций и практических занятий): Учебные стенды, негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, интерактивная доска, учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, психологические тесты.</p> <p><b><u>Палата интенсивной терапии:</u></b> тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "Dreager" DELTA, аппараты ИВЛ "Dreager", инфузоматы, вакуумный электроотсасыватель, аппарат для вакуум-пресстерпии переносной, комплекс диагностический для ультразвуковых исследований, стол вертикализатор медицинский с принадлежностями Vano-Line F"BEKA HospitecPflegeund Therapiesysteme GmbH", облучатель - рециркулятор воздуха ультрафиолетовый, противопролежневые матрасы, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", плазменная панель, негатоскоп.</p> <p><b><u>Палаты отделений (общие):</u></b> функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость, демонстрационные плакаты</p> <p><b><u>Зал кинезиотерапии:</u></b> стол для кинезотерапии, кушетка медицинская, зеркало, баланс-тренажер с БОС-терапией, вертикализатор, фитболы разных диаметров, аппараты для перемежающей пневмокомпрессии, ортезы</p>

	<p><b><u>Зал ЛФК:</u></b> маты напольные, зеркала, фитболы разных диаметров, кушетка медицинская, укладки для позиционирования, оборудования для восстановления координации и равновесия, палки гимнастические, параллельные брусья, учебная лестница, доска с тренажерами для эрготерапии, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет".</p> <p><b><u>Зал механотерапии:</u></b> зеркало, велотренажер, бегущая дорожка тредбан, стол для механотерапии верхних конечностей с педалью, тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних конечностей, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью(hand-tutor, leg-tutor), тренажер терапевтический для лечения опорно-двигательного аппарата BalanceTrainer, многофункциональный комплекс тренажеров"Дон", реабилитационный комплекс для роботизированной терапии верхних конечностей с расширенной обратной связью "TugomotionPab-IoHTS", тренажер «лесенка» для пальцев, тренажер «пронация-супинация» "ВЕКА-HospitecPflegeundTherapiesystem", параллельные брусья, персональные компьютеры</p> <p><b><u>Кабинет условно-рефлекторной терапии:</u></b> кушетка массажная, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью(hand-tutor, leg-tutor), персональный компьютер, видеофильмы для групповых занятий по психотерапии</p> <p><b><u>Кабинет логопеда:</u></b> кушетка, стол, стулья, зеркало, аппарат нейромышечной стимуляции для восстановления глотания и речи, набор логопедических зондов, шпатели, методические пособия с иллюстрациями, демонстрационный плакат</p> <p><b><u>Кабинет психолога:</u></b> кресла, стол, оборудование для ароматерапии, комплект психологических тестовых программ</p>
<p>ГАУЗ «Городская клиническая больница №7», отделение функциональной диагностики (420103, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, 54, терминал 1, 3 этаж)</p>	<p><b><u>Кабинет ультразвуковых методов обследования:</u></b> УЗДГ – ультразвуковой цифровой диагностический сканер ACCUVIX XG-RUS, производитель «Самсунг», аппарат ультразвуковой медицинский диагностический SonoScare (портативный); ТКДГ - аппарат транскраниальной доплерографии Sonara с принадлежностями, производства «КеэФьюжен 209, Инк.» США; Анализатор скорости кровотока ультразвуковой СОНОМЕД300М-1С, ЗАО «Спектрмед», Россия.</p> <p><b><u>Кабинет электроэнцефалографии:</u></b> ЭЭГ - Система нейродиagnosticкая модульная Nicolet с принадлежностями (компьютерный электроэнцефалограф ЭЭГ 32 канала) производства «КеэФьюжи209, Инк.», США.</p> <p><b><u>Кабинет исследования вызванных потенциалов и электромиографии:</u></b> ЭМГ/ВП/ЭЭГ - Система нейродиagnosticкая модульная Nikolet с принадлежностями (Мультимодальная система ЭЭГ/ВП/ЭМГ44 канала с возможностью длительного мониторинга ЭЭГ с видео) производство «КеюФьюжи 209, Инк.» США; «КАРМИН» – система кардиоинтервалографическая «Нейротех» 3217, Россия.</p>
<p>ГАУЗ «Межрегиональный клиничко-диагностический</p>	<p><b><u>Учебная аудитория</u></b> (для проведения лекций и практических занятий): Плазменная панель, негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, ученическая доска (маркерная), персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", учебные слайды,</p>

<p>центр», нейрохирургическое отделение (420101, г. Казань, ул. Карбышева 12а, блок А, 3 и 4 этажи)</p>	<p>тестовые вопросы и задачи <b><u>Палаты отделений:</u></b> функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость, демонстрационные плакаты <b><u>Кабинет нейроофтальмолога:</u></b> рабочее место офтальмолога Zeiss Humprey Systems, Humprey Автоматический рефрактометр-кератометр модель 599, щелевая лампа SL 111 Classik, Zeiss проектор тестовых знаков SZP 350, Reichert Phoroptor Refracting Instrument, набор тестовых линз, офтальмоскоп BETA 200, тонометр Маклакова 10,0г, Diathera ИГД-02 ПРА, Indirektes binokulares kopfbandophthalmoskop Heine Omega 100, ПНР – ручной периметр <b><u>Кабинет ЛОР-врача:</u></b> налобная лампа, аудиометр ST20 SISI-PC</p>
<p>Городская клиническая больница №7, нейрохирургическое отделение (420103, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, 54, терминал 4, 5 этаж)</p>	<p><b><u>Учебная аудитория</u></b> (для проведения лекций и практических занятий): Учебные стенды, негатоскоп, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", принтер, копир, сканер, мультимедийный проектор, экран, интерактивная доска, учебные слайды, тестовые вопросы и задачи. <b><u>Палаты отделений:</u></b> функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость, демонстрационные плакаты <b><u>Операционные:</u></b> функциональный операционный стол, рама для жесткой фиксации головы, микрохирургические инструменты, 2 микроскопа фирмы «Carl Zeiss», эндоскопическая стойка «Karl Storz», навигационная система «Medtronic», С-дуга «Philips» и деструктор для проведения радиочастотной деструкции фасеточных нервов, краниотомы «Aeskulap» и «Stryker», 3 налобных микроскопа фирмы «Carl Zeiss». <b><u>Кабинет ЛОР-врача:</u></b> налобная лампа, аудиометр ST20 SISI-PC, микроскоп</p>
<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49</p>	<p><b><u>Помещения для самостоятельной работы:</u></b> к. 202, 204 - читальный зал открытого доступа: столы, стулья для обучающихся; компьютеры (перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа: Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020) к. 201,203 - читальный зал иностранной литературы и интернет: столы, стулья для обучающихся; компьютеры (перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа: Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020) к. 207 - информационно-библиографический отдел: столы, стулья для обучающихся; компьютеры (перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа:</p>

Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020)
--

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



(подпись)

В.И. Данилов

(ФИО)