

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



## **УТВЕРЖДАЮ**

## **Проректор по учебной работе**

Богомолова Е.С.

«29» октябрь 2018 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **Дисциплины «Нейрохирургия»**

## **направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина направленность Нейрохирургия**

#### **Квалификация выпускника:**

## Исследователь. Преподаватель-исследователь

## Форма обучения: заочная

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «03» сентября 2014г. №1200.

**Составители рабочей программы:**

Хрулев А.Е., к.м.н., доцент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики; Григорьева В.Н., д.м.н., профессор, зав. кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики, протокол № 1, от «29» августа 2018 года.

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор Григорьева В.Н.

«29» августа 2018г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий аспирантурой Московцева О.М. Московцева О.М.  
«10» сентября 2018г.

**1. Цель и задачи освоения дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

**1.1 Целью освоения дисциплины** является знание современных проблем и состояния научных знаний в области нейрохирургии, способность применять теоретические знания и практические навыки в научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Поставленная цель реализуется через участие в формировании следующих компетенций: УК1, УК4, УК 5, ОПК4, ОПК5, ПК5.

**1.2 Задачи дисциплины:**

- формирование теоретических представлений и профессиональных навыков диагностики патологии нервной системы;
- овладение методами и навыками самостоятельного ведения больных с поражением нервной системы;
- овладение методами анализа современных научных достижений, методами и технологиями научной коммуникации;
- овладение основами организации проведения научных исследований в области нейрохирургии;
- умение обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований;
- способность осуществлять преподавательскую деятельность по дисциплине «Нейрохирургия»;

В результате изучения дисциплины аспирант должен

**Знать** методы анализа современных научных достижений; современные методы и технологии научной коммуникации; этические нормы профессиональной деятельности; основы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины; возможности использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; основные понятия, методы и критерии дифференциальной диагностики, современные методы лечения в области нейрохирургии.

**Уметь** анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач; проектировать и осуществлять комплексные исследования; участвовать в работе исследовательских коллективов; использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; проводить прикладные научных исследований в области нейрохирургии; обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований; внедрять разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан; использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных; осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования; применять в исследовательской и педагогической деятельности основные понятия, методы и критерии дифференциальной диагностики, современные методы лечения в области нейрохирургии.

**Владеть** целостным системным научным мировоззрением с использованием знаний в области истории и философии науки; организацией прикладных научных исследований в области нейрохирургии; основными понятиями, методами и критериями дифференциальной диагностики, современными методами лечения в области нейрохирургии.

**1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы: часть образовательной**

программы (вариативная).

Дисциплина относится к вариативному разделу профессиональных дисциплин.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Иностранный язык аспирант должен быть способен использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках

История и философия науки – аспирант должен быть способен проектировать и осуществлять исследования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

## **2. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

<i>№ n/n</i>	<i>Код компет- енции</i>	<i>Содержание компетенции (или ее части)</i>
1.	УК1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
2.	УК4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
3.	УК5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
4.	ОПК4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
5.	ОПК5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
6.	ПК-5	способность критически анализировать результаты научного исследования и на их основе синтезировать новые знания в области нейрохирургии

## **3. Содержание дисциплины. Распределение трудоемкости дисциплины.**

### **3.1. Содержание дисциплины:**

<b>Компе- тенция (код)</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Виды занятий</b>	<b>Оценочные средства</b>
УК1	<p>Знать:</p> <p>методы анализа современных научных достижений в нейрохирургии</p> <p>Уметь:</p> <p>анализировать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач</p> <p>Владеть:</p> <p>организацией прикладных научных исследований в области нейрохирургии; основными понятиями, методами и критериями дифференциальной диагностики, современными методами лечения в области</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, индивидуальная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, реферат</p>

	нейрохирургии.		
УК 4	<p>Знать:</p> <p>современные методы и технологии научной коммуникации на русском и английском языках</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать современные методы и технологии научной коммуникации на русском и английском языках</p> <p>Владеть:</p> <p>организацией прикладных научных исследований в области нейрохирургии на русском и английском языках</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, реферат</p>
УК 5	<p>Знать:</p> <p>этические нормы профессиональной деятельности врача-нейрохирурга</p> <p>Уметь:</p> <p>планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>Владеть:</p> <p>Методами планирования собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, реферат</p>
ОПК 4	<p>Знать:</p> <p>основы организации проведения прикладных научных исследований в области нейрохирургии</p> <p>Уметь:</p> <p>внедрять разработанные методы и методики в области нейрохирургии, направленные на охрану здоровья граждан</p> <p>Владеть:</p> <p>организацией прикладных научных исследований в области нейрохирургии</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, реферат</p>
ОПК 5	<p>Знать:</p> <p>возможности использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области нейрохирургии</p> <p>Уметь:</p> <p>использовать лабораторную и инструментальную базы для получения научных данных в области нейрохирургии.</p> <p>Владеть:</p> <p>основными понятиями, методами и критериями дифференциальной диагностики, в области нейрохирургии.</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, реферат</p>
ПК-5	<p>Знать:</p> <p>основные понятия, методы и критерии дифференциальной диагностики, современные методы лечения в области нейрохирургии.</p> <p>Уметь:</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная</p>	<p>Тестовые задания, опрос, ситуационные задачи, реферат</p>

	применять в исследовательской и педагогической деятельности основные понятия, методы и критерии дифференциальной диагностики, современные методы лечения в области нейрохирургии. Владеть: основными современными методами лечения в области нейрохирургии.	работа	
--	---	--------	--

**3.2. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по годам:**

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по годам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	2	3	4
Аудиторная работа, в том числе	1				
Лекции (Л)		4	-	2	2
Семинарские занятия (С3)/Практические занятия (П3)		32	-	16	16
Самостоятельная работа аспиранта (СР)	11	396	-	198	198
Промежуточная аттестация					
Зачет/Экзамен (указать вид)			-	-	Экзамен
<b>ИТОГО</b>	<b>12</b>	<b>432</b>	<b>-</b>	<b>216</b>	<b>216</b>

**3.3. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:**

n/№	Год обучения	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)				Оценочные средства*
			Л	С3/П3	СР	всего	
1.	3	Нейроонкология	1	6	76	83	коллоквиум, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, индивидуальные задания, реферат
2.	3	Сосудистая нейрохирургия	1	6	70	77	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, эссе
3.	3	Травмы нервной системы	0	4	52	56	коллоквиум, собеседование

							по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, индивидуальн ые задания, реферат
4.	4	Аномалии развития	0	4	43	47	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, реферат
5.	4	Хирургия периферической нервной системы	1	4	57	62	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, реферат
6.	4	Хирургия позвоночника	0	4	49	53	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, эссе
7.	4	Внутричерепная гипертензия. Гидроцефалия.	1	4	49	54	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, реферат

\*согласовать с пунктом 4.1

### 3.4. Распределение лекций по годам:

n/№	Наименование тем лекций	Объем в АЧ		
		2	3	4
1	Этиология, патогенез, гистологическая классификация клиническая диагностика опухолей нервной системы. Современные методы лечения опухолей головного мозга, спинного мозга, периферической нервной системы.		1	
2	Геморрагический инсульт. Клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Аномалии		1	

	сосудов головного мозга: артериальные аневризмы, артерио-венозные мальформации. Клиника, методы хирургического лечения.			
3	Мононевропатии, плексопатии. Нейрохирургия периферической нервной системы.			1
4	Гидроцефалия, классификация, клиника, методы хирургической коррекции			1
...	ИТОГО (всего - АЧ)	2	2	

### 3.5. Распределение тем семинарских/практических занятий по годам:

n/№	Наименование тем занятий	Объем в АЧ		
		2	3	4
1	Нейровизуализационная диагностика опухолей нервной системы. Линейная и спиральная компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ангиография.		2	
2	Современные методы лечения опухолей головного мозга, спинного мозга, периферической нервной системы. Хирургическое лечение опухолей полушарий головного мозга в зависимости от локализации. Хирургическое лечение опухолей мозговых оболочек.		2	
3	Хирургическое лечение опухолей задней черепной ямки. Альтернативные методики лечения опухолей опухолей гипофиза и параселлярных опухолей. Сочетанная и комбинированная терапия.		2	
4	Геморрагический инсульт. Этиология. Патогенез. Классификация. Патоморфология при геморрагическом инсульте. Клинические проявления. Хирургическое лечение геморрагического инсульта.		2	
5	Нейрореанимация. Тактика ведения больных с субарахноидальными, внутримозговыми, внутрижелудочковыми кровоизлияниями.		2	
6	Аномалии сосудов головного мозга. Артериальные аневризмы. Анатомия аневризмы. Патогенез. Клинические проявления. Диагностика. Консервативное и хирургическое лечение. Артериовенозные мальформации. Клинические проявления. Диагностика. Консервативное и хирургическое лечение. Артериосинусные соустья. Клинические проявления. Лечение.		2	
7	Черепно-мозговая травма.		2	
8	Позвоночно-спинальная травма.		2	
9	Невропатии периферических нервов конечностей. Невропатия лучевого нерва. Невропатия локтевого нерва. Невропатия срединного нерва. Невропатия бедренного нерва. Невралгия наружного кожного нерва бедра. Невропатия большеберцового и малоберцового нервов.			2
10	Плечевая плексопатия. Травматические брахиоплексопатии. Скаленус-синдром Нафцигера. Клинические проявления. Паралич Дюшенна-Эрба. Паралич Дежерин-Клюмпке. Синдром Дюплея. Травма			2

	периферических нервов. Классификация. Виды повреждений нервов, варианты повреждений нервных стволов, классификация микроскопических изменений при повреждении нервов (Seddon). Принципы нейрохирургических вмешательств и консервативной терапии. Методика микрохирургической техники.			
11	Аномалии развития			4
12	Дегенеративно-дистрофические изменения позвоночника: этиология, патогенез, клинические проявления. Операции на грудном и поясничном отделах позвоночника			2
13	Патологические переломы позвонков: этиология, диагностика, тактика ведения. Показания к стабилизирующими операциям на позвоночнике, виды стабилизирующих операций. Методика декомпрессивной ляминэктомии. Стабилизирующие операции на шейном отделе позвоночника.			2
14	Внутричерепная гипертензия. Гидроцефалия.			4
...	ИТОГО (всего - АЧ)		16	16

### 3.6. Распределение самостоятельной работы (СР) по видам и годам:

n/№	Наименование вида СР	код компетенции	Объем в АЧ		
			2	3	4
1	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Диагностика и лечение опухолей головного и спинного мозга»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	16		
2	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Диагностика и лечение опухолей кроветворной системы»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	16		
3	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Диагностика и лечение опухолей хиамально-селлярной области»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	16		
4	Написание реферата на выбранную тему по разделу «Нейроонкология»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	28		
5	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Консервативное и хирургическое лечение геморрагического инсульта. Нейрореанимация»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	26		
6	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Аномалии сосудов головного мозга»	УК 1,4,5 ОПК	26		

		4,5, ПК 5		
7	Написание эссе на выбранную тему по разделу «Сосудистая нейрохирургия»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	18	
8	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Тактика ведения пациентов с тяжелой черепно-мозговой травмой»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	18	
9	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Тактика ведения пациентов с позвоночно-спинальной травмой»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	18	
10	Написание реферата на выбранную тему по разделу «Травмы нервной системы»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5	16	
11	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Аномалии развития черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5		22
12	Написание реферата на выбранную тему по разделу «Аномалии развития черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5		21
13	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Мононевропатии. Плексопатии»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5		20
14	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Возможности хирургического лечения нейропатических болевых синдромов»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5		20
15	Написание реферата на выбранную тему по разделу «Хирургия периферической нервной системы»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5		17
16	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника»	УК 1,4,5 ОПК 4,5,		13

		ПК 5			
17	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Стабилизирующие операции на позвоночнике»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5			13
18	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Минимально инвазивные операции на позвоночнике»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5			13
19	Написание эссе на выбранную тему по разделу «Хирургия позвоночника»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5			10
20	Самостоятельное изучение литературы, результатов последних научно-прикладных исследований по теме «Внутричерепная гипертензия. Гидроцефалия»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5			29
21	Написание реферата на выбранную тему по разделу «Внутричерепная гипертензия. Гидроцефалия»	УК 1,4,5 ОПК 4,5, ПК 5			20
	ИТОГО (всего - АЧ)			198	198

**4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины.**

**4.1. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, виды оценочных средств:**

№ n/n	№ года	Формы контроля*	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды**	Кол-во вопросо в в задании	Кол-во незави симых вариан тов
1.	2	Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения темы (зачет).	Нейроонкология	коллоквиум, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, индивидуальные задания, реферат	15	3
2.	2	Контроль самостоятельной работы	Сосудистая нейрохирургия	контрольная работа, собеседование	15	3

		студента. Контроль освоения темы (зачет).		по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, эссе		
3.	2	Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения темы (зачет).	Травмы нервной системы	коллоквиум, собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, индивидуальны е задания, реферат	15	3
4.	3	Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения темы (зачет).	Аномалии развития	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, реферат	10	2
5.	3	Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения темы (зачет).	Хирургия периферической нервной системы	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, реферат	15	3
6.	3	Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения темы (зачет).	Хирургия позвоночника	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, письменное тестирование, эссе	15	3
7.	3	Контроль самостоятельной работы студента. Контроль освоения темы (зачет).	Внутричерепная гипертензия. Гидроцефалия.	контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, реферат	10	2
8.	3	Экзамен				

#### 4.2. Примеры оценочных средств:

**Задача № 1**

Больной 45 лет, в течение нескольких лет страдает артериальной гипертонией, лечился амбулаторно. Во второй половине дня, после работы, внезапно почувствовал онемение и слабость в правых конечностях, «удар» в голову, потерял сознание.

При поступлении: сознание – сопор, общее состояние тяжёлое, на вопросы не отвечает, дыхание шумное, «парусит» правая щека, голова и глаза повёрнуты влево, артериальное давление 210/120 слева и 170/100 справа.

- 1.Определите топический диагноз.
- 2.Установите клинический диагноз.
- 3.Назначьте обследование и лечение.

**Задача № 2**

У больного 38 лет, днем, на фоне переутомления, возникла сильная головная боль, рвота. Больной дезориентирован в месте, времени, беспокоен, возбуждён, держится руками за голову, стонет. Выражены менингеальные симптомы, сухожильные рефлексы равномерно оживлены, патологических знаков нет. Общая гиперестезия.

- 1.Определите топический диагноз.
- 2.Установите клинический диагноз.
- 3.Назначьте обследование и лечение.

**Задача № 3**

Больной 47 лет, доставлен скорой помощью. Считал себя здоровым, артериальное давление ему не измеряли. Утром появились тошнота и боль в левой половине головы, затем последовала утрата сознания. При поступлении: больной в коматозном состоянии. Пульс - 62 удара в минуту, ритмичны. Артериальное давление - 170/100 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены, акцент второго тона на аорте. Дыхание шумное, 27 в минуту. Блефароспазм; плавающие движения глазных яблок, расходящееся косоглазие, лёгкая сглаженность правой носогубной складки. Правосторонняя гемиплегия. Брюшные рефлексы отсутствуют. Двусторонний рефлекс Бабинского. Незначительная ригидность затылочных мышц. Симптом Кернига слева.

- 1.Определите топический диагноз.
- 2.Установите клинический диагноз.
- 3.Назначьте обследование и лечение.

**Задача № 4.**

Больной Н., 47 лет, одиннадцать месяцев назад появилось снижение слуха на левое ухо. В течение полугода до этого отмечался постоянный шум в этом же ухе. В последние два месяца отмечается головная боль, тошнота, появилось онемение в левой половине лица. При обследовании в клинике выявлено: нарушение слуха слева по типу поражения звукоспринимающего аппарата, легкий периферический парез левого лицевого нерва, гипестезия в левой половине лица, легкая атаксия в левых конечностях. На глазном дне - застойные соски зрительных нервов.

- 1.Определите топический диагноз.
- 2.Установите клинический диагноз.
- 3.Назначьте обследование и лечение.

**Задача № 5.**

Больной К. 40 лет, около года назад начал отмечать ухудшение зрения, появилась половая слабость, ожирение, плохо стали расти волосы на лице. При осмотре окулистом выявлены признаки первичной атрофии сосков зрительных нервов, сужение полей зрения по типу бitemporальной гемианопсии.

- 1.Какой можно поставить предварительный диагноз?

2.Какие методы дополнительного обследования необходимо назначить для уточнения диагноза?

3.Назначить лечение.

### **Задача № 6.**

Больной Р. 48 лет, поступил в клинику с жалобами на головную боль и тошноту. Со слов родственников полгода назад были отмечены изменения в поведении больного: появилась неряшлисть, эйфоричность, неадекватные поступки па работе.

При осмотре: центральный парез левого лицевого нерва, умеренное повышение сухожильных и периостальных рефлексов слева, выражены хоботковый и хватательный рефлексы. На глазном дне явления начального застоя сосков зрительных нервов.

1.Установить диагноз.

2.Назначить дополнительные методы обследования.

3.Назначить лечение.

### **Задача № 7.**

Больной П. 21 года, во время автотройки ударился головой о ветровое стекло, терял сознание на 30—40 минут. Доставлен в больницу через 1,5 часа после травмы. При осмотре: сознание ясное, ориентирован в месте и времени, жалуется на головную боль и тошноту, при попытках встать отмечается головокружение. Где и когда произошла травма больной не помнит.

Пульс 84 уд. в 1 мин, дыхание ритмичное 18 раз в 1 мин, кожные покровы бледные влажные, симптомов очагового поражения нервной системы нет, менингеальных симптомов нет.

1.Установить клиническую форму черепно-мозговой травмы.

2.Назначить методы дополнительного обследования.

3.Назначить лечение.

### **Задача № 8.**

Больной А. 21 года, получил травму головы, выполняя спортивное упражнение на перекладине. Была потеря сознания в течении часа. В больницу доставлен через два часа после травмы. При осмотре: в сознании, жалуется на головную боль, тошноту, чувство «заложенности» в левом ухе. Пульс 92 уд. в 1 мин, артериальное давление 130/90 мм рт.ст.. дыхание 20—22 в мин, на голове слева в височно-теменной области припухлость мягких тканей, слева из наружного слухового прохода подтекает кровь и светлая жидкость, при оскале зубов отстает левый угол рта и плохо зажмуривает левый глаз, сухожильные рефлексы преобладают справа, легкая ригидность мышц затылка и симптом Кернига с двух сторон.

1.Установить диагноз.

2.Назначить дополнительные методы исследования.

3.Имеются ли показания к оперативному лечению?

4.Назначить медикаментозное лечение.

### **Задача № 9.**

Больной Д. 32 лет, на лесоразработках получил травму головы упавшим бревном. Потерял сознание. Доставлен в больницу через 3 часа после травмы. Со слов доставивших после травмы был короткий период времени, когда больной отвечал на вопросы, затем снова впал в бессознательное состояние.

При осмотре: сопорозное состояние сознания, беспорядочно двигает правыми конечностями, в левых конечностях активные движения отсутствуют. Сухожильные и периостальные рефлексы слева высокие. Правый зрачок значительно шире левого и на свет не реагирует, пульс 52 уд. в 1 мин, артериальное давление 150/100 мм рт.ст., дыхание

частое шумное, имеется ригидность мышц затылка, симптом Кернига не выражен.

- 1.Установить диагноз.
- 2.Назначить методы дополнительного обследования.
- 3.Определить показанность операции и назначить необходимые нехирургические лечебные мероприятия.

### **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

#### **5.1. Перечень основной литературы:**

№	<i>Наименование согласно библиографическим требованиям</i>	<i>Количество экземпляров</i>	
		<i>На кафедре</i>	<i>В библиотеке</i>
1	Болезни нервной системы. Рук. для врачей. в 2 т. / ред. Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульман, П. В. Мельничук. – М. : Медицина, 1995. – т. 1 – 656 с.	6	6
2	Болезни нервной системы. Рук. для врачей. в 2 т. / ред. Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульман, П. В. Мельничук. – М. : Медицина, 1995. – т. 2 – 512 с.	6	6
3	Болезни нервной системы. Рук. для врачей. в 2 т. / ред. Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульман, П. В. Мельничук. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2003. – т. 1 – 744 с.	2	1
4	Болезни нервной системы. Рук. для врачей. в 2 т. / ред. Н. Н. Яхно, Д. Р. Штульман, П. В. Мельничук. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2003. – т. 1 – 512 с.	2	1
5	Можаев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия. Учебник для вузов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. –480 с.	2	1
6	Диагностика повреждения периферических нервов : пер. с англ. / С. М. Рассел ; ред. А. П. Камчатнов. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 251 с.	1	1
7	Неврологический статус и его интерпретация : учебное пособие для врачей + DVD / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец ; ред. М. М. Дьяконов. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 240 с.	4	1
8	Болевые синдромы в неврологической практике / ред. В. Л. Голубев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : МЕДпресс-информ, 2010. – 336 с.	2	1

#### **5.2 Дополнительная литература:**

№	<i>Наименование согласно библиографическим требованиям</i>	<i>Количество экземпляров</i>	
		<i>На кафедре</i>	<i>В библиотеке</i>
1	Эндоскопическая хирургия околоносовых пазух и переднего отдела основания черепа : пер. с англ. / М. Э. Виганд, Х. Иро. – М. : Медицинская литература, 2010. – 296 с.	1	1
2	Заболевания центральной нервной системы. Стандарты оказания медицинской помощи. Типовые	1	1

	клинико- фармакологические статьи / оформл. И. И. Лазунова. – М. : Ремедиум, 2009. – 288 с.		
3	Инсульт: диагностика, лечение, профилактика : руководство для врачей / ред. З. А. Суслина, М. А. Пирадов. – 2-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2009. – 288 с.	2	1
4	Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта) : руководство для врачей / М. М. Одинак, С. А. Живолупов. – СПб. : СпецЛит, 2009. – 367 с.	1	1
5	Атлас сосудистой хирургии : пер. с англ. / К. К. Заринш, Б. Л. Гевертс ; ред. пер. А. В. Покровский. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 296 с.	2	1
6	Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. – 2-е изд., стер. – СПб. : СпецЛит, 2010. – 528 с.	1	1
7	Пропедевтика нервных болезней. Ситуационные задачи и тесты : учебное пособие / ред. Н. Н. Яхно, В. А. Парфенов. – М. : Медицинское информационное агентство, 2009. – 176 с.	2	2
8	Неотложная неврология : руководство для врачей и студентов медицинских вузов / В. Д. Трошин. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицинское информационное агентство, 2006. – 592 с.	27	12
9	МРТ- и КТ- анатомия головного мозга и позвоночника : атлас изображений / Г. Е. Труфанов. – СПб. : Фолиант, 2006. – 192 с.	1	1
10	Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии / С. А. Цементис ; под ред. Е. И. Гусев. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 384 с.	2	7
11	Клинико- организационные аспекты сочетанной черепно- мозговой травмы / В. В. Щедренок, И. В. Яковенко, О. В. Могучая ; ред. В. В. Щедренок. – СПб. : РНХИ им. проф. А. Н. Поленова, 2010. – 435 с.	1	1

**5.3. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

**5.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)**

№ n/ n	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователе й
1.	Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов,	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по	Не ограничено

		научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	индивидуальном у логину и паролю	
--	--	---	----------------------------------	--

### 5.3.2. Доступы, приобретенные ПИМУ

№ n/n	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	БД «Медицина. Здравоохранение (ВПО)» (ЭБС «Консультант студента»)	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018)
2.	Электронная библиотечная система «BookUp»	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по индивидуальному логину и паролю Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
3.	Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»	Национальные руководства по всем направлениям медицины, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ, последние публикации в зарубежных журналах с краткими аннотациями на русском языке	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Ограничено (50 доступов) – до 31.12.2018
4.	Электронная справочно-правовая система «Консультант	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	с компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

	Плюс»			
5.	Отечественные электронные периодические издания	Периодические издания медицинской тематики	с компьютеров университета на платформе НАУЧНОЙ электронной библиотеки eLIBRARY.RU Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка.	Не ограничено – до 31.12.2018
6.	БД Medline Complete	Зарубежная полнотекстовая база статей из научных периодических изданий и сборников медицинской и естественно-научной тематики	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
7.	Электронная коллекция издательства Springer	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
8.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct	Книги и периодические издания издательства «Elsevier» по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
9.	БД Scopus	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета	Не ограничено – до 31.12.2018
10.	БД Web of Science Core Collection	Международная реферативная база данных научного цитирования	с компьютеров университета; с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено – до 31.12.2018
11.	БД Questel Orbit	Патентная база данных компании Questel	с компьютеров университета	Не ограничено

			– до 31.12.2018
--	--	--	--------------------

**5.3.3 Ресурсы открытого доступа (указаны основные)**

<i>№ n/ n</i>	<i>Наименование электронного ресурса</i>	<i>Краткая характеристика (контент)</i>	<i>Условия доступа</i>
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.).	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
2.	Научная Электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
4.	Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
5.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

**5.4. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:**

<i>№</i>	<i>Наименование раздела</i>	<i>Формы занятий с исп-м активных и интерактивных образ-х технологий</i>	<i>Трудоемкость (час)</i>
1	Нейроонкология	Дискуссия Ролевые игры	24
2	Сосудистая нейрохирургия	Дискуссия	8
3	Травмы нервной системы	Дискуссия	8

<b>4</b>	Аномалии развития	Дискуссия	8
<b>5</b>	Хирургия периферической нервной системы	Дискуссия	8
<b>6</b>	Хирургия позвоночника	Дискуссия	8
<b>7</b>	Внутричерепная гипертензия. Гидроцефалия.	Дискуссия	8

**Примеры образовательных технологий в интерактивной форме:**

1. Ролевая игра: пациент – врач-исследователь

Цель: имитировать беседу с пациентов для приглашения его принять участие в научно-прикладном исследовании.

В игре принимают участие два аспиранта. Один играет роль пациента Ивана Ивановича, второй – врача-исследователя.

От аспиранта, играющего роль пациента, ожидается, что он сообщит врачу жалобы, типичные для того или иного заболевания.

От аспиранта, играющего роль врача-исследователя, ожидается, что он выслушает все жалобы больного, задаст дополнительные вопросы, детально соберет анамнез, проведет осмотр пациента. Затем врач исследователь должен информировать пациента о возможности принять участие в научном исследовании, доступным языком изложить сущность предлагаемого метода лечения, альтернативные возможности лечения; результаты предлагаемого и альтернативных методов лечения по данным литературы.

Далее аспирант-«пациент» должен задавать вопросы, а аспирант-«исследователь» отвечать на них

2. Дискуссия о результатах последних исследований в области нейроонкологии.

**6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.**

6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Аудиторный фонд ПИМУ,
2. Аудитории для работы с мультимедийным проектором;
3. Ресурсы ГБУЗ НОКБ им. Н.А. Семашко.

6.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Персональные компьютеры
2. Мультимедийный комплекс (проектор, ноутбук, экран)
3. Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины (видеофильмы)