

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра нервных болезней с курсом ПО

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ**

**«Неврология» дисциплины «Неврология и психиатрия»**

уровень специалитета

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

2018 год

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



25 июня 2018

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Модуля «Неврология» дисциплины «Неврология и психиатрия»

Для ОПОП ВО по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

Уровень специалитета

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 6 лет

Медико-психолого-фармацевтический факультет

Кафедра нервных болезней с курсом ПО

Курс - V

Семестр - IX

Лекции - 24 час.

Практические занятия - 56 час.

Самостоятельная работа - 28 час.

Зачет - IX семестр

Всего часов - 108

Трудоемкость дисциплины - 3 ЗЕ

2018 год

## **1. Вводная часть**

### **1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по модулю**

Цель освоения модуля «Неврология» дисциплины «Неврология и психиатрия» состоит в овладении знаниями топической диагностики заболеваний нервной системы, а также принципами диагностики, лечения и профилактики нервных болезней.

### **1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

1.2.1. Дисциплина «Неврология» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

**Морфология: Анатомия человека Гистология Цитология**

**Знания:** строения головного и спинного мозга

**Умения:** показать на препаратах локализацию корковых центров анализаторов первой и второй сигнальных систем; зарисовать схемы проводящих путей, отвечающих за сознательные движения и кожное чувство

**Навыки:** интерпретировать рентгенограммы костей, суставов, внутренних органов, сосудов, желудочков мозга

### 1.3. Требования к результатам освоения модуля

#### 1.3.1. Изучение данного модуля направлено на формирование у обучающихся следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:

Общие сведения о компетенции ОПК-2	
Вид деятельности	-
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ОПК-2
Содержание компетенции	способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности
	<b>Знать</b>
	<b>Уметь</b>
1	оказать первую помощь при неотложных состояниях больным неврологического профиля
2	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести неврологический осмотр
3	назначить лекарственные, нелекарственные методы общественной и индивидуальной профилактики неврологических заболеваний
4	оказать неотложную помощь при ишемическом и геморрагическом инсульте.
	<b>Владеть</b>
1	первой помощью при эпилептическом статусе.
2	оказанием неотложной помощи при миастеническом кризе:
3	оказанием неотложной помощи при холинэргическом кризе:
4	оказанием неотложной помощи при ишемическом и геморрагическом инсульте.
5	методами оценки экстрапирамидных нарушений.
6	оказанием неотложной помощи при болевом синдроме в позвоночнике.
	<b>Оценочные средства</b>
1	Примерная тематика рефератов

Общие сведения о компетенции ПК-1	
Вид деятельности	медицинская деятельность
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ПК-1
Содержание компетенции	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
	<b>Знать</b>
	<b>Уметь</b>
1	оказать первую помощь при неотложных состояниях больным неврологического профиля

2	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести неврологический осмотр
3	назначить лекарственные, нелекарственные методы общественной и индивидуальной профилактики неврологических заболеваний
4	оказать неотложную помощь при ишемическом и геморрагическом инсульте.
	<b>Владеть</b>
1	первой помощью при эпилептическом статусе.
2	оказанием неотложной помощи при миастеническом кризе:
3	оказанием неотложной помощи при холинэргическом кризе:
4	оказанием неотложной помощи при болевом синдроме в позвоночнике.
5	оказанием неотложной помощи при ишемическом и геморрагическом инсульте.
6	навыками и необходимым объемом знаний для проведения профилактических мероприятий по предотвращению инсульта.
	<b>Оценочные средства</b>
1	Примерная тематика рефератов

<b>Общие сведения о компетенции ПК-4</b>	
Вид деятельности	медицинская деятельность
Профессиональная задача	-
Код компетенции	ПК-4
Содержание компетенции	готовностью к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания
	<b>Знать</b>
	<b>Уметь</b>
1	выявить центральный и периферический паралич-парез конечностей.
2	выявить расстройства чувствительности
3	выявить глазо-двигательные расстройства.
4	выявить атаксию.
5	определить менингеальный синдром.
6	оказать первую помощь при неотложных состояниях больным неврологического профиля
7	определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести неврологический осмотр
8	диагностировать мозжечковую, сенситивную, функциональную, вестибулярную атаксию
9	оказать неотложную помощь при ишемическом и геморрагическом инсульте.
	<b>Владеть</b>
1	исследованием на болевую, температурную и проприоцептивную чувствительности.
2	методами оценки экстрапирамидных нарушений.
	<b>Оценочные средства</b>
1	Примерная тематика рефератов

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Объем модуля и виды учебной работы

		Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	IX
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе	80	80
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия (ПЗ)	56	56
Из общего числа аудиторных часов - в интерактивной форме*	8 10%	8
Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося (СР), в том числе:</b>	28	28
Подготовка к занятиям	8	8
Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх	8.5	8.5
Подготовка к текущему контролю	6	6
Написание истории болезни	4.5	4.5
Подготовка к промежуточной аттестации	1	1
<b>Вид промежуточной аттестации</b>		<b>Зачет</b>
<b>Контактная работа</b>	<b>80</b>	
<b>Общая трудоемкость час. ЗЕ</b>	<b>108.0 3</b>	<b>108 3</b>

## 2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела модуля	Темы разделов модуля	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Общая неврология			
		Вступительная лекция. Организация произвольных движений. Интерактивная лекция.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Организация произвольных движений и их расстройства. Центральный и периферический параличи.	ПК-4	ПК-4
		Чувствительность и её расстройства.	ПК-4	ПК-4
		Чувствительность и её расстройства. Центральные и периферические механизмы боли.	ПК-4, ОПК-2	ПК-4, ОПК-2
		Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения. Координация движений и ее расстройства. Групповая дискуссия. (В интерактивной форме)	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Экстрапирамидная система и её расстройства.	ПК-4, ОПК-2	ПК-4, ОПК-2
		Синдромы поражения ствола головного мозга и ЧМН.	ПК-1, ПК-4	ПК-1, ПК-4
		Кора головного мозга. Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия. Синдромы поражения отдельных долей и полушарий головного мозга.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Синдромы поражения ствола головного мозга.	ПК-4	ПК-4
		Вегетативная н.с. и вегетативные нарушения. Оболочки, ликвор, менингеальный и гипертензионный с-мы.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Кора головного мозга. Высшие мозговые функции.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Координация движений и ее расстройства.	ПК-4	ПК-4
		XII пар черепных нервов. Интерактивная лекция.	ПК-4, ОПК-2	ПК-4, ОПК-2
2.	Частная неврология			
		Острые нарушения мозгового кровообращения. ПНМК, инсульты, ДЭ. Диагностика, лечение, реабилитация.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Острые нарушения мозгового кровообращения. ПНМК и инсульты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Интерактивная лекция.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2

		Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные неврологические нарушения. Остеохондроз позвоночника. Рефлекторные и компрессионные с-мы. Клиника, диагностика, лечение.	ПК-4	ПК-4
		Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные неврологические рефлекторные и компрессионные синдромы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Нервно-мышечные заболевания: миопатии, миастения, миотония. Клиника, диагностика, лечение	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты. Энцефалиты: клещевой, б-нь Лайма, герпетический, эпидемический. Поражение н.с. при ВИЧ-инфекции. Демиелинизирующие заболевания. Рассеянный склероз. ОРЭМ	ПК-1, ПК-4	ПК-1, ПК-4
		Инфекционные заболевания нервной системы. Энцефалиты: клещевой, б-нь Лайма, герпетический, эпидемический. Менингиты: серозные и гнойные. Полиомиелит. Нейросифилис. Поражение н.с. при ВИЧ-инфекции.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Болезнь Паркинсона. Синдром паркинсонизма. Мышечные дистонии, хорей, тики. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения. Пароксизмальные расстройства сознания: эпилепсия и обмороки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Интерактивная лекция.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Рассеянный склероз, ОРЭМ. Клиника, диагностика, Лечение	ПК-4, ОПК-2	ПК-4, ОПК-2
		Вегетативная нервная система. Вегетативные нарушения.	ПК-4	ПК-4
		Болезнь Паркинсона. Синдром паркинсонизма. Мышечные дистонии, хорей, тики.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия. Обмороки.	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2
		Систематизация изученного. Зачет	ПК-1, ПК-4, ОПК-2	ПК-1, ПК-4, ОПК-2

### 2.3. Разделы модуля и виды учебной деятельности

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела модуля	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					
			Л	ЛР	ПЗ	СЗ	СР	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	9	Общая неврология	14		24		14	52
2.	9	Частная неврология	10		32		14	56
		Всего	24		56		28	108

## 2.4. Тематический план лекций модуля

5 курс

9 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Общая неврология [2.00]	<b>Вступительная лекция. Организация произвольных движений. Интерактивная лекция.</b> (В интерактивной форме) ПК-1,ПК-4,ОПК-2	2
1	2	Общая неврология [2.00]	<b>Чувствительность и её расстройства.</b> ПК-4	2
1	3	Общая неврология [2.00]	<b>Экстрапирамидная система и её расстройства.</b> ПК-4,ОПК-2	2
1	4	Общая неврология [2.00]	<b>Координация движений и ее расстройства.</b> ПК-4	2
1	5	Общая неврология [2.00]	<b>XII пар черепных нервов. Интерактивная лекция.</b> (В интерактивной форме) ПК-4,ОПК-2	2
1	6	Общая неврология [2.00]	<b>Синдромы поражения ствола головного мозга.</b> ПК-4	2

1	7	Общая неврология [2.00]	<b>Кора головного мозга. Высшие мозговые функции.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	2
2	8	Частная неврология [2.00]	<b>Острые нарушения мозгового кровообращения. ПНМК и инсульты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. Интерактивная лекция.</b> (В интерактивной форме) ПК-1,ПК-4,ОПК-2	2
2	9	Частная неврология [2.00]	<b>Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные неврологические рефлекторные и компрессионные синдромы. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	2
2	10	Частная неврология [2.00]	<b>Инфекционные заболевания нервной системы. Менингиты. Энцефалиты: клещевой, б-нь Лайма, герпетический, эпидемический. Поражение н.с. при ВИЧ-инфекции. Демиелинизирующие заболевания. Рассеянный склероз. ОРЭМ</b> ПК-1,ПК-4	2
2	11	Частная неврология [2.00]	<b>Болезнь Паркинсона. Синдром паркинсонизма. Мышечные дистонии, хоря, тики. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, современные методы лечения. Пароксизмальные расстройства сознания: эпилепсия и обмороки. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Интерактивная лекция.</b> (В интерактивной форме) ПК-1,ПК-4,ОПК-2	2
2	12	Частная неврология [2.00]	<b>Вегетативная нервная система. Вегетативные нарушения.</b> ПК-4	2
			<b>Всего за семестр</b>	<b>24</b>
			<b>Всего часов</b>	<b>24</b>

## 2.5. Тематический план практических/семинарских занятий

### 2.5.1. Тематический план практических занятий

5 курс

9 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Количество часов
1	2	3	4	5
1	1	Общая неврология [4.00]	<b>Организация произвольных движений и их расстройства. Центральный и периферический параличи.</b> ПК-4	4
1	2	Общая неврология [4.00]	<b>Чувствительность и её расстройства. Центральные и периферические механизмы боли.</b> ПК-4,ОПК-2	4
1	3	Общая неврология [4.00]	<b>Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения. Координация движений и ее расстройства. Групповая дискуссия. (В интерактивной форме)</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
1	4	Общая неврология [4.00]	<b>Синдромы поражения ствола головного мозга и ЧМН.</b> ПК-1,ПК-4	4
1	5	Общая неврология [4.00]	<b>Кора головного мозга. Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия. Синдромы поражения отдельных долей и полушарий головного мозга.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
1	6	Общая неврология [4.00]	<b>Вегетативная н.с. и вегетативные нарушения. Оболочки, ликвор, менингеальный и гипертензионный с-мы.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4

2	7	Частная неврология [4.00]	<b>Острые нарушения мозгового кровообращения. ПНМК, инсульты, ДЭ. Диагностика, лечение, реабилитация.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
2	8	Частная неврология [4.00]	<b>Заболевания периферической нервной системы. Вертеброгенные неврологические нарушения. Остеохондроз позвоночника. Рефлекторные и компрессионные с-мы. Клиника, диагностика, лечение.</b> ПК-4	4
2	9	Частная неврология [4.00]	<b>Нервно-мышечные заболевания: миопатии, миастения, миотония. Клиника, диагностика, лечение</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
2	10	Частная неврология [4.00]	<b>Инфекционные заболевания нервной системы. Энцефалиты: клещевой, б-нь Лайма, герпетический, эпидемический. Менингиты: серозные и гнойные. Полиомиелит. Нейросифилис. Поражение н.с. при ВИЧ-инфекции.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
2	11	Частная неврология [4.00]	<b>Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Рассеянный склероз, ОРЭМ. Клиника, диагностика, Лечение</b> ПК-4,ОПК-2	4
2	12	Частная неврология [4.00]	<b>Болезнь Паркинсона. Синдром паркинсонизма. Мышечные дистонии, хоря, тики.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
2	13	Частная неврология [4.00]	<b>Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия. Обмороки.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4
2	14	Частная неврология [4.00]	<b>Систематизация изученного. Зачет</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2	4

			<b>Всего за семестр</b>	<b>56</b>
			<b>Всего часов</b>	<b>56</b>

#### **2.5.2. Тематический план семинарских занятий**

**Данный вид работы учебным планом не предусмотрен**

#### **2.6. Тематический план лабораторных работ**

**Данный вид работы учебным планом не предусмотрен**

#### **2.7. Контроль самостоятельной работы**

**Данный вид работы учебным планом не предусмотрен**

**2.8. Самостоятельная работа**  
**2.8.1. Виды самостоятельной работы**

5 курс  
9 семестр

№ раздела	№ темы	Наименование раздела	Тема	Вид самост. работы	Количество часов
1	2	3	4	5	6
1	1	Общая неврология [2.00]	<b>Организация произвольных движений и их расстройства. Центральный и периферический параличи. Методы исследования двигательной сферы.</b>  ПК-1, ПК-4, ОПК-2	Подготовка к занятиям [1.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [1.00]	2
1	2	Общая неврология [2.00]	<b>Чувствительность и её расстройства. Центральные и периферические механизмы боли. Методы исследования глубокой и поверхностной чувствительности.</b>  ПК-4	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2
1	3	Общая неврология [2.00]	<b>Экстрапирамидная система и симптомы ее поражения. Гиперкинетический синдром, виды гиперкинезов, акинетико-ригидный синдром.</b>  ПК-4, ОПК-2	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2

1	4	Общая неврология [2.00]	<b>Синдромы поражения ствола головного мозга и ЧМН. Альтернирующие параличи. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Кора головного мозга.</b>  ПК-1,ПК-4,ОПК-2	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2
1	5	Общая неврология [2.00]	<b>Вегетативная нервная система. Сегментарный и надсегментарный аппарат симпатической и парасимпатической н.с. Оболочки, ликвор, менингеальный и гипертензионный с-мы. Показания и противопоказания для люмбальной пункции.Ликвородиагностика.</b>  ПК-1,ПК-4,ОПК-2	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2
1	6	Общая неврология [2.00]	<b>Высшие мозговые функции и их расстройства: афазия, апраксия, агнозия, амнезия. Синдромы поражения отдельных долей и полушарий головного мозга.</b>  ПК-1,ПК-4,ОПК-2	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [1.00]	2
1	7	Общая неврология [2.00]	<b>Координация движений и ее расстройства. Виды атаксий. Методы исследования координаторной сферы</b>  ПК-4	Написание истории болезни [1.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [1.00]	2
2	8	Частная неврология [2.00]	<b>Острые нарушения мозгового кровообращения. ПНМК, инсульты, ДЭ. Диагностика, лечение, реабилитация.</b>  ПК-1,ПК-4	Написание истории болезни [1.50], Подготовка к текущему контролю [0.50]	2

2	9	Частная неврология [2.00]	<b>Заболевания периферической нервной системы. Невралгия тройничного нерва, нейропатия лицевого нерва, полинейропатии. Остеохондроз позвоночника. Рефлекторные и компрессионные с-мы. Клиника, диагностика, лечение.</b>  ПК-4	Подготовка к текущему контролю [1.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2
2	10	Частная неврология [2.00]	<b>Наследственные нервно-мышечные заболевания: миопатии, миоплегия, миотония. Миастения, миастенический и холинергический кризис, дифференциальная диагностика. Клиника, диагностика, лечение.</b>  ПК-1,ПК-4	Подготовка к занятиям [1.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [1.00]	2
2	11	Частная неврология [2.00]	<b>Инфекционные заболевания нервной системы. Энцефалиты: клещевой, б-нь Лайма, герпетический, эпидемический. Менингиты: серозные и гнойные. Полиомиелит. Нейросифилис. Поражение н.с. при ВИЧ-инфекции.</b>  ПК-1,ПК-4,ОПК-2	Написание истории болезни [1.00], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [1.00]	2
2	12	Частная неврология [2.00]	<b>Демиелинизирующие заболевания нервной системы. Рассеянный склероз, ОРЭМ, полинейропатия Гийена-Барре. Клиника, диагностика, Лечение</b>  ПК-4,ОПК-2	Подготовка к занятиям [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2
2	13	Частная неврология [1.00]	<b>Болезнь Паркинсона. Синдром паркинсонизма. Мышечные дистонии, хорей, тики.</b>  ПК-4	Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [1.00]	1

2	14	Частная неврология [2.00]	<b>Пароксизмальные расстройства сознания. Эпилепсия. Принципы назначения противосудорожной терапии. Классификация эпилептических приступов. Эпилептический статус, лечение.</b>  ПК-1,ПК-4,ОПК-2	Написание истории болезни [1.00], Подготовка к текущему контролю [0.50], Проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх [0.50]	2
2	15	Частная неврология [1.00]	<b>Систематизация изученного</b>  ПК-1,ПК-4,ОПК-2	Подготовка к промежуточной аттестации [1.00]	1
			<b>Всего за семестр</b>		<b>28</b>
			<b>Всего часов</b>		<b>28</b>

## 2.8.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по модулю

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	<a href="https://krasgmu.ru/umu/printing/12933_nevrol.pdf">Аброськина М.В., Исмаилова С.Б., Прокопенко С.В. Неврология : фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (очная форма обучения)</a> . - Красноярск : КрасГМУ, 2018. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://krasgmu.ru/umu/printing/12933_nevrol.pdf">https://krasgmu.ru/umu/printing/12933_nevrol.pdf</a>	ЭБС КрасГМУ
2	<a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=2&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0">Неврология и психиатрия</a> : сборник методических указаний для обучающихся к внеаудиторной (самостоятельной) работе по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (очная форма обучения) / сост. М. В. Аброськина, С. Б. Исмаилова, С. В. Прокопенко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=2&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0">http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=2&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0</a>	ЭБС КрасГМУ
3	<a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=1&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0">Неврология и психиатрия</a> : сборник методических указаний для обучающихся к практическим занятиям по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (очная форма обучения) / сост. М. В. Аброськина, С. Б. Исмаилова, С. В. Прокопенко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=1&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0">http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=1&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0</a>	ЭБС КрасГМУ
4	<a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=0&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0">Неврология и психиатрия</a> : сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (очная форма обучения) / сост. М. В. Аброськина, С. Б. Исмаилова, С. В. Прокопенко ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2017. - Текст : электронный. - URL: <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=0&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0">http://krasgmu.ru/index.php?page[org]=o_umkd_metod&amp;umkd_id=4071&amp;metod_type=0&amp;metod_class=0&amp;tlids=301542,301543,301544,301545,301546,301547,301548,301549,301550,301551,301552,301553,301554,301555,301556&amp;pdf=0</a>	ЭБС КрасГМУ

## 2.9. Оценочные средства, в том числе для проведения промежуточной аттестации обучающихся по модулю

### 2.9.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

9 семестр					
			Оценочные средства		
№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела модуля	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6
1	Для входного контроля				
		Общая неврология			
			Тесты	5	1
2	Для текущего контроля				
		Общая неврология			
			Вопросы по теме занятия	12	1
			Ситуационные задачи	5	5
			Тесты	5	12
		Частная неврология			
			Вопросы по теме занятия	12	1
			Ситуационные задачи	5	5
			Тесты	5	1
3	Для промежуточного контроля				
			Оценка практических навыков	3	3
			Ситуационные задачи	5	5
			Тесты	5	1
			Вопросы к зачету	12	1

## 2.9.2. Примеры оценочных средств

### Входной контроль

#### Тесты

#### 1. ПУТЬ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ

- 1) периферический нерв
- 2) задний рог
- 3) боковой столб спинного мозга

**4) задний столб спинного мозга**

- 5) зрительный бугор

Правильный ответ: 4

#### 2. ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ В СОЧЕТАНИИ С ГЕМИПЛЕГИЕЙ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) собственных ядер Голля и Бурдаха
- 2) спинно-таламического пути в верхне-шейных отделах спинного мозга
- 3) пучков Голля и Бурдаха на уровне грудных сегментов спинного мозга

**4) внутренней капсулы**

- 5) задней центральной извилины

Правильный ответ: 4

#### 3. ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ В СОЧЕТАНИИ С ГЕМИПЛЕГИЕЙ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) собственных ядер Голля и Бурдаха
- 2) спинно-таламического пути в верхне-шейных отделах спинного мозга
- 3) пучков Голля и Бурдаха на уровне грудных сегментов спинного мозга

**4) внутренней капсулы**

- 5) задней центральной извилины

Правильный ответ: 4

#### 4. ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ В СОЧЕТАНИИ С ГЕМИПЛЕГИЕЙ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ

- 1) собственных ядер Голля и Бурдаха
- 2) спинно-таламического пути в верхне-шейных отделах спинного мозга
- 3) пучков Голля и Бурдаха на уровне грудных сегментов спинного мозга

**4) внутренней капсулы**

- 5) задней центральной извилины

Правильный ответ: 4

## 5. БИНАЗАЛЬНАЯ ГЕМИАНОПСИЯ НАСТУПАЕТ ПРИ ПОРАЖЕНИИ

- 1) Зрительных трактов
- 2) Зрительной лучистости

### 3) Наружных отделов перекреста зрительных нервов

- 4) Центральных отделов перекреста зрительных нервов
- 5) Шпорной борозды

Правильный ответ: 3

## 6. КАКИЕ СИМПТОМЫ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ РЕТРОБУЛЬБАРНОГО НЕВРИТА

- 1) Снижение остроты зрения
- 2) Отсутствие изменений на глазном дне
- 3) Центральная скотома

### 4) Снижение остроты зрения, отсутствие изменений на глазном дне, центральная скотома

- 5) гипостезия на лице

Правильный ответ: 4

## 7. ВИДЫ ГИПЕРКИНЕЗОВ

- 1) эпилептические припадки
- 2) атаксия
- 3) парез
- 4) гипергидроз

### 5) хорея, атетоз, торсионная дистония

Правильный ответ: 5

## 8. ОСНОВНОЙ НИСХОДЯЩИЙ ПУТЬ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ

- 1) оливо-церебеллярный, вестибуло-спинальный пути
- 2) **важнейшим пунктом, объединяющим импульсы стрио-паллидарной системы, является красное ядро, от которого идет путь в спинной мозг к клеткам переднего рога - рубро-спинальный путь**
- 3) оливо - церебеллярный
- 4) кортико - спинальный
- 5) спинно-таламический

Правильный ответ: 2

## 9. РАЗЛИЧИЕ В ОНТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ И ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЗРЕЛОСТИ СТРИАТУМА И ПАЛЛИДУМА

1) наиболее древним образованием является стриатум, тогда как паллидум является более молодым образованием

**2) паллидум является более древним образованием, тогда как стриатум является более молодым образованием**

3) разницы нет

4) паллидум и стриатум развиваются одновременно

Правильный ответ: 2

#### **10. ЧЕЧЕВИЦЕОБРАЗНОЕ ЯДРО ОБЪЕДИНЯЕТ В СЕБЕ СЛЕДУЮЩИЕ СТРУКТУРЫ**

1) хвостатое ядро

2) ограда, скорлупа

**3) скорлупа, бледный шар**

4) красное ядро

5) миндалевидное тело

Правильный ответ: 3

#### **11. ПРИ ХОРЕЕ ОСНОВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ОТМЕЧАЮТСЯ СО СТОРОНЫ**

**1) стриарной системы**

2) красных ядер

3) нижних олив

4) бледного шара

5) мозжечка

Правильный ответ: 1

### **Текущий контроль**

#### **Вопросы по теме занятия**

**1. Строение и функции симпатической, парасимпатической нервной системы?**

**2. Назвать артерии, кровоснабжающие головной мозг**

**3. Характеристика центрального паралича**

1) Центральный (спастический) паралич развивается при поражении пирамидного пути (центрального нейрона и его аксона). Если пирамидный путь поражен выше перекреста - спастический паралич развивается на противоположной от очага стороне, если ниже - на стороне очага. Признаки центрального паралича: 1. Гипертония (спастичность, повышение контрактного тонуса): в руках превалирует тонус сгибателей, в ногах - разгибателей (поза

Вернике-Мана: "рука просит, а нога косит"), симптом "складного ножа" (при пассивном сгибании пораженной конечности врач сначала испытывает сопротивление разгибателей, которое при дальнейшем сгибании уменьшается), контрактуры 2. Сухожильные и периостальные рефлексы повышены, а зона их вызывания расширена 3. Снижение или исчезновение кожных рефлексов 4. Появление патологических рефлексов (Бабинского, Россолимо) 5. Появление защитных рефлексов (Мари-Фюа-Бехтерева) 6. Содружественные патологические движения (синкинезии)

#### **4. Характеристика центрального паралича**

#### **5. Характеристика центрального паралича**

#### **6. Характеристика периферического паралича**

#### **7. Характеристика периферического паралича**

1) Периферический паралич развивается при поражении периферического двигательного нейрона и его аксона. Признаки периферического паралича: 1. Атония или гипотония мышц 2. Арефлексия или гипорефлексия (снижение сухожильных, периостальных, кожных рефлексов) 3. Атрофия мышц 4. Качественные изменения электровозбудимости мышц (реакция перерождения, или дегенерации) 5. Фибриллярные (быстрые сокращения отдельных мышечных волокон при раздражении мотонейронов СМ) и фасцикулярные (быстрые сокращения пучков мышечных волокон при раздражении передних корешков или двигательных волокон нервных стволов) подергивания мышц

#### **8. Характеристика периферического паралича**

#### **9. Когда возникает центральный паралич**

#### **10. Когда возникает центральный паралич**

1) Центральный (спастический) паралич развивается при поражении пирамидного пути (центрального нейрона и его аксона). Если пирамидный путь поражен выше перекреста - спастический паралич развивается на противоположной от очага стороне, если ниже - на стороне очага.

#### **11. Когда возникает центральный паралич**

#### **12. Какой уровень поражения при периферическом параличе**

1) Периферический паралич развивается при поражении периферического двигательного нейрона и его аксона.

#### **13. Какой уровень поражения при периферическом параличе**

#### **14. Какой уровень поражения при периферическом параличе**

## 15. Классификация видов чувствительности

## 16. Классификация видов чувствительности

## 17. Классификация видов чувствительности

1) Наиболее распространенной при проведении неврологического обследования больного является следующая классификация чувствительности: • поверхностная (экстероцептивная) – болевая, температурная и тактильная чувствительность; • глубокая (проприоцептивная) – мышечно-суставная, вибрационная чувствительность, чувство давления, массы тела, определение направления движения кожной складки (кинестезия); • сложные формы чувствительности: чувство локализации укола, прикосновения, узнавание написанных на коже знаков и букв (двухмерно-пространственное чувство), различение уколов, наносимых одновременно на близком расстоянии циркулем Вебера (дискриминационная чувствительность), стереогноз; • ощущение, обусловленное раздражением рецепторов внутренних органов (интероцептивная чувствительность). Различают протопатическую и эпикритическую чувствительность. Протопатическая чувствительность – филогенетически древний ее вид, характеризующийся ограниченными возможностями дифференциации раздражений по их модальности, интенсивности и локализации. Эпикритическая чувствительность – филогенетически новый ее вид, обеспечивающий возможность количественной и качественной дифференцировки раздражений (по модальности, интенсивности, локализации). Экстероцептивными являются такие ощущения, которые формируются в чувствительных образованиях кожи или слизистых оболочек в ответ на внешние воздействия или изменения окружающей среды. Иначе их называют поверхностными, или кожными и исходящими из слизистых оболочек, видами чувствительности. Существует три их ведущих разновидности: болевая, температурная (холодовая и тепловая) и тактильная (при легком прикосновении). Проприоцептивная чувствительность исходит из глубоких тканей тела: мышц, связок, сухожилий, суставов и костей.

## 18. Что такое цитоархитектоника коры головного мозга

1) Цитоархитектоника коры основывается на выделении в ней клеточных слоев. В различных областях коры полушарий головного мозга количество клеточных слоев различно и зависит от ее филогенетического происхождения. Древняя старая кора и ее промежуточные формы (обонятельный мозг, прозрачная перегородка) включают меньше 6 слоев, а новая кора, которая составляет 95,6% всей поверхности коры, чаще шестислойная. Гистологическая структура клеточных слоев коры состоит: 1. Молекулярный, или зональный, слой (*stratum zonale*) состоит из звездообразных мелких клеток. Их нейриты ориентированы параллельно поверхности коры, образуя прослойку волокон. Звездообразные клетки осуществляют местную интеграцию деятельности эфферентных нейронов. 2. Наружный зернистый слой (*stratum granulosum externum*) образован мелкими нейронами различной формы, которые имеют синаптические связи с нейронами молекулярного слоя на всем поперечнике коры. 3. Слой пирамидных клеток (*stratum pyramidale*) содержит малые, средние, крупные пирамидные и, в меньшей степени, звездчатые клетки. Особенно много крупных пирамидных клеток в коре передней центральной извилины. Часть отростков этих клеток достигает первого слоя, участвуя в формировании тангенциального подслоя, другие погружаются в белое вещество полушарий мозга, поэтому III слой обозначается как третичный ассоциативный. 4. Внутренний зернистый слой (*stratum granulosum internum*) состоит из мелких, разнообразных по форме клеток с преобладанием звездчатых, имеющих дугообразные возвратные аксоны. Аксоны клеток проникают в выше- и нижележащие слои. Звездчатые клетки представляют систему переключений с афферентных на эфферентные нейроны III и V слоев. В IV слое также образуется тангенциальная прослойка из нервных волокон, поэтому иногда этот слой обозначается как вторичный проекционно –

ассоциативный. Внутренний зернистый слой является местом окончания основной массы проекционных афферентных волокон. 5. Слой узловых клеток (*stratum gangliosum*), в котором преобладают крупные пирамидные клетки (клетки Беца); средние и малые пирамидные клетки имеются в незначительном количестве. Эти слои четко выражены в передней центральной извилине и незначительно – в других участках коры. Из этого слоя в основном формируются двигательные произвольные пути (проекционные эфферентные волокна). 6. Полиморфный слой (*stratum multiforme*) образован малыми пирамидными, веретенообразными клетками с короткими извитыми верхушечными дендритами, заканчивающимися в V и IV слоях коры. Аксоны многих клеток объединяются в возвратные волокна, проникая в V слой.

## 19. Основные функции коры головного мозга

1) Кора головного мозга отвечает за несколько специфических функций. При этом каждая ее доля отвечает за что-то свое. Функции коры головного мозга: височная доля – слух и обоняние; затылочная – зрение; теменная – осязание и вкус; лобная – речь, движение, сложное мышление. Каждый нейрон (серое вещество) имеет до 10 тысяч контактов с другими нейронами. Белое вещество головного мозга – это нервные волокна. Определенная их часть соединяет оба полушария. Белое вещество полушарий головного мозга состоит из 3 видов волокон: ассоциационные (связывающие разные корковые участки в одном полушарии); комиссуральные (соединяющие между собой полушария); проекционные (проводящие пути анализаторов, осуществляющих связь коры мозга с ниже расположенными образованиями). Внутри полушарий мозга находятся скопления серого вещества (базальные ганглии). Их функция – передача информации. Белое вещество головного мозга человека занимает пространство между базальными ядрами и мозговой корой. В нем различают 4 части (в зависимости от его расположения): находящееся в извилинах между бороздами; имеющееся в наружных частях полушарий; входящее в состав внутренней капсулы; находящееся в мозолистом теле. Белое вещество головного мозга образовано нервными волокнами, связывающими собой кору извилин обеих полушарий и нижележащими образованиями. Подкорка мозга состоит из подкорковых ядер. Конечный мозг управляет всеми важными для жизни человека процессами и нашими интеллектуальными способностями. Источник: <https://golmozg.ru/stroenie/golovnoj-mozg-stroenie-i-funkcii-obshhee-opisanie.html> Блог Головной мозг © Golmozg.ru

## 20. Корковый конец двигательного анализатора

0) Предцентральная извилина лобной доли

## 21. Где находится центр речи

1) Этот участок коры, управляющий мышцами лица, языка, глотки, челюстей находится в нижней лобной доле головного мозга, в задней части нижней лобной извилины вблизи от лицевого представительства двигательной коры.

## 22. Строение коры головного мозга

1) Цитоархитектоника (расположение клеток) молекулярный слой наружный зернистый слой слой пирамидальных нейронов внутренний зернистый слой ганглионарный слой (внутренний пирамидный слой; клетки Беца) слой полиморфных клеток Миелоархитектоника (расположение волокон) полоска молекулярного слоя полоска наружного зернистого слоя полоска внутреннего зернистого слоя полоска ганглионарного слоя. Кора полушарий головного мозга представлена слоем серого вещества толщиной в среднем около 3 мм (1,3 – 4,5 мм). Наиболее сильно развита она в передней центральной извилине. Обилие борозд и извилин значительно увеличивает

площадь серого вещества головного мозга. В коре содержится около 10-14 млрд нервных клеток. Различные её участки, отличающиеся друг от друга некоторыми особенностями расположения и строения клеток (цитоархитектоника), расположения волокон (миелоархитектоника) и функциональным значением, называются полями. Они представляют собой места высшего анализа и синтеза нервных импульсов. Резко очерченные границы между ними отсутствуют. Для коры характерно расположение клеток и волокон слоями. Типичным для новой коры (лат. neocortex) является наличие шести слоёв, различающихся между собой главным образом по форме входящих в них нервных клеток. При этом на медиальной и нижней поверхностях полушарий сохранились участки старой (лат. archipallium) и древней (лат. paleopallium) коры, имеющей 2-слойное и 3-слойное строение. Также выделяется промежуточная кора (лат. mesopallium) располагающаяся между старой и новой, а также древней и новой корой. Древняя кора представлена гиппокампом, а старая — участком коры возле обонятельной луковицы на нижней поверхности лобной доли.

### Ситуационные задачи

**1. Ситуационная задача №1:** У больного отсутствуют параличи и парезы, но движения его затруднены, выполняются в замедленном темпе, отличаются выраженной бедностью

- 1) Как называется такой тип поражения движений?
- 2) Какие структуры повреждены?
- 3) Как называется данный синдром?
- 4) Для какого заболевания характерно такое поражение?
- 5) Что такое гипомимия?

**Ответ 1:** Олиго и брадикинезия

**Ответ 2:** Поражена паллидо-нигральная система

**Ответ 3:** Гипертонически-гипокинетический

**Ответ 4:** Болезнь Паркинсона

**Ответ 5:** «Бедность», замедленность мимики

**2. Ситуационная задача №2:** У больного отсутствуют движения правого глазного яблока вверх, вниз и кнутри, расходящееся косоглазие, птоз верхнего века, правый зрачок расширен и не реагирует на свет. Слева - центральный гемипарез

- 1) Как называется синдром?
- 2) Когда он возникает?
- 3) Какие ядра входят в состав глазодвигательного нерва?
- 4) Функция ядра Якубовича-Эдингера-Вестфала?
- 5) Функция ядра Перлиа?

**Ответ 1:** Альтернирующий синдром Вебера

**Ответ 2:** Ядро глазодвигательного нерва и пирамидный путь в правой ножке мозга

**Ответ 3:** Крупноклеточное, Якубовича-Эдингера-Вестфала, Перлиа

**Ответ 4:** Суживает зрачок

**Ответ 5:** Аккомодация

**3. Ситуационная задача №3:** У больного выявлена аносмия справа. Слизистая оболочка носа не поражена

- 1) Что поражено
- 2) Каким по функции является обонятельный нерв
- 3) Сколько волосковых клеток должно попасть в раздражение для возникновения ощущения запаха
- 4) Сколько молекул вещества должно попасть на волосковые клетки на слизистой носа для возникновения запаха
- 5) Какие заболевания могли привести к нарушению, описанному в данной задаче

**Ответ 1:** Односторонняя аносмия развивается при поражении на основании мозга обонятельного нерва, луковицы, тракта или треугольника

**Ответ 2:** Чувствительным

**Ответ 3:** 20

**Ответ 4:** 40 молекул

**Ответ 5:** ОНМК, ЧМТ, опухоль

**4. Ситуационная задача №4:** У больного слабость в правых конечностях с ограничением активных движений в них, повышением мышечного тонуса в сгибателях предплечья и разгибателях голени, повышением сухожильных рефлексов на руке и ноге, с наличием рефлексов Бабинского и Оппенгейма справа в сочетании с центральным парезом правых лицевого и подъязычного нервов

- 1) Как называется клинический синдром
- 2) Где расположен патологический очаг
- 3) Какой проводящий путь поврежден
- 4) Отличие центрального и периферического пареза VII пары ЧМН

**Ответ 1:** Правосторонняя центральная гемиплегия с центральным парезом VII и XII черепно-мозговых нервов справа

**Ответ 2:** Поражена левая внутренняя капсула

**Ответ 3:** Пирамидный, кортико-нуклеарный

**Ответ 4:** При периферическом пареза VII пары парез мимической мускулатуры на всей половине лица, при центральном парезе только нижняя часть лица

**5. Ситуационная задача №5:** У больного атрофия мышц верхних конечностей, снижение сухожильных рефлексов, мышечной силы и фибриллярные подёргивания в мышцах рук. Изменена походка, при ходьбе «тянет» ноги. Резкое повышение сухожильных рефлексов и мышечного тонуса на ногах, патологические рефлексы Бабинского и Оппенгейма с обеих сторон

- 1) Где расположен патологический очаг
- 2) Мышечный тонус при периферическом парезе

3) Как называется клинический синдром

4) Какие рефлексы при центральном параличе

**Ответ 1:** Патологический очаг в спинном мозге на уровне шейного утолщения C5-Th2 сегментов: поражены передние рога и латеральные пирамидные пути в боковых столбах

**Ответ 2:** Низкий

**Ответ 3:** Сочетанная тетраплегия (вялая верхняя параплегия и спастическая нижняя параплегия)

**Ответ 4:** Высокие сухожильные и патологические

## Тесты

### 1. ПУТЬ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ НЕ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ

1) периферический нерв

2) задний рог

3) боковой столб спинного мозга

**4) задний столб спинного мозга**

5) зрительный бугор

Правильный ответ: 4

### 2. КАК НАЗЫВАЮТСЯ РАССТРОЙСТВА ОБОНЯНИЯ

1) астереогноз

**2) аносмия**

3) амблиопия

4) агнозия

5) анопия

Правильный ответ: 2

### 3. КОРТИКО-СПИНАЛЬНЫЙ ПИРАМИДНЫЙ ПУТЬ НЕ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ

1) Передняя центральная извилина

2) Внутренняя капсула

**3) Зрительный бугор**

4) Ствол мозга

5) Боковой столб спинного мозга

Правильный ответ: 3

### 4. К СТВОЛУ МОЗГА ОТНОСИТСЯ

2) Спинной мозг

1) Гипоталамус

**2) Продолговатый мозг**

3) Внутренняя капсула

4) Чёрная субстанция

5) Таламус

Правильный ответ: 2

**5. ТЕЛА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ РАСПОЛАГАЮТСЯ**

1) В передних корешках

2) В зрительном бугре

3) В боковых столбах спинного мозга

**4) В передних рогах спинного мозга**

5) В задних корешках

Правильный ответ: 4

**6. ПИРАМИДНЫЙ ПУТЬ СОВЕРШАЕТ ПЕРЕКРЕСТ**

1) в передней серой спайке спинного мозга

2) в варолиевом мосту

3) во внутренней капсуле

4) на уровне С1-С2

**5) на границе продолговатого мозга со спинным мозгом**

Правильный ответ: 5

**7. ВОЛОКНА ГЛУБОКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРИСОЕДИНЯЮТСЯ К ВОЛОКНАМ ПОВЕРХНОСТНОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (СПИННО-ТАЛАМИЧЕСКОМУ ТРАКТУ)**

**1) продолговатом мозге**

2) в варолиевом мосту

3) в ножках мозга

4) в зрительном бугре

5) в спинном мозге

Правильный ответ: 1

**8. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ОЧАГА В ОБЛАСТИ ПЕРЕДНЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ИЗВИЛИНЫ СПРАВА**

1) нижний спастический парапарез

- 2) периферический паралич верхней и центральный нижней конечности слева
- 3) периферический монопарез
- 4) вялый тетрапарез
- 5) приступы типа «джексоновских судорог» в левых конечностях**

Правильный ответ: 5

### **9. ЗАМЫКАНИЕ ДУГИ РЕФЛЕКСА С СУХОЖИЛИЯ ДВУГЛАВОЙ МЫШЦЫ ПЛЕЧА ПРОИСХОДИТ НА УРОВНЕ СЕГМЕНТОВ СПИННОГО МОЗГА**

- 1) C5-C6**
- 2) C3-C4
- 3) C7-C8
- 4) C8-Th1
- 5) Th1-Th2

Правильный ответ: 1

## **Промежуточный контроль**

### **Вопросы к зачету**

#### **1. Какие бывают изменения мышечного тонуса?**

#### **2. Атаксии: клинические варианты, уровни поражения**

1) мозжечковая атаксия, уровень поражения мозжечок и его проводящие пути; сенситивная (проводники глубокой чувствительности); функциональная (нет органического поражения); вестибулярная атаксия (вестибулярный аппарат и проводящие пути); лобно-подкорковая дисбазия (подкорковые структуры).

#### **3. Менингеальный синдром: клинические проявления**

1) симптом Лесажа у детей, положительный симптом Кернига, менингеальная поза, положительный симптом Манн-Гуревича, положительный симптом Брудзинского (верхний, средний, нижний)

#### **4. Внутренняя капсула: проводящие пути, синдром поражения**

1) клиническая картина: гемипарез, гемианестезия, гемианопсия; во внутренней капсуле проходит путь II пары ЧМН, кортико-пирамидный проводящий путь и проводники поверхностной и глубокой чувствительности

## **Практические навыки**

## 1. ОЦЕНИТЬ СУХОЖИЛЬНЫЕ РЕФЛЕКСЫ С РУК И НОГ

1) сухожильные рефлексы и патологические рефлексy

## 2. ОЦЕНИТЬ МЕНИНГИАЛЬНЫЕ ЗНАКИ

1) симптом Манн-Гуревича, менингеальная поза, симптом Брудзинского (верхний, средний, нижний), симптом Кернига

## 3. ОЦЕНИТЬ КООРДИНАТОРНЫЕ ПРОБЫ

1) поза Ромберга, пальце-носовая проба, коленно-пяточная проба, проба на адиадохокинез, поза Ромберга с усложнениями (закрывание глаз, повороты и наклоны головы, положение ног в тандемной позиции)

### Ситуационные задачи

1. **Ситуационная задача №1:** У ребёнка отмечаются быстрые, неожиданные, размашистые движения, совершаемые без напряжения и лишённые стереотипности. В них принимают участие мышцы лица и конечностей. Мышечный тонус снижен

- 1) Как называется гиперкинез?
- 2) Какие структуры повреждены?
- 3) Как называется данный синдром?
- 4) Какова частая причина поздней диагностики данного гиперкинеза?
- 5) С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?

**Ответ 1:** Хореический гиперкинез

**Ответ 2:** Поражена стриарная система

**Ответ 3:** Гипотонически-гиперкинетический

**Ответ 4:** Позднее обращение родителей, так как предполагают, что ребенок гримасничает.

**Ответ 5:** С другими гиперкинезами.

2. **Ситуационная задача №2:** У ребёнка отмечаются быстрые, неожиданные, размашистые движения, совершаемые без напряжения и лишённые стереотипности. В них принимают участие мышцы лица и конечностей. Мышечный тонус снижен

- 1) Какие структуры повреждены?
- 2) Как называется данный синдром?
- 3) Какова частая причина поздней диагностики данного гиперкинеза?
- 4) С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
- 5) Как называется гиперкинез?

**Ответ 1:** Поражена стриарная система

**Ответ 2:** Гипотонически-гиперкинетический

**Ответ 3:** Позднее обращение родителей, так как предполагают, что ребенок гримасничает

**Ответ 4:** С другими гиперкинезами

**Ответ 5:** Хореический гиперкинез

**3. Ситуационная задача №3:** Больной К., 42 лет, заболел остро, сегодня утром, когда возникла сильная головная боль и многократная рвота, повысилась температура тела до 40°, сердцебиение, одышка, судороги, днем была вызвана скорая помощь и больной доставлен в больницу. При осмотре: сознание расстроено по типу сопора, пульс 110 уд в мин., АД 100/60 мм рт. ст. В области ягодиц, бедер и голеней обнаружена геморрагическая сыпь. В неврологическом статусе: зрачки D=S, положительный симптом Манн-Гуревича. Парезов конечностей нет. Сухожильные рефлексy равномерно оживлены. Ригидность мышц затылка 4 см, симптом Кернига под углом 90°. Положительный нижний симптом Брудзинского. Больному произведена люмбальная пункция. Ликвор мутный, вытекает под давлением 300мм вод.ст. Цитоз – 2320 клеток в 1 мкл за счет нейтрофилов, белок – 2,6 г/л, глюкоза – 0,22 г/л.

1) Выделить клинические синдромы и поставить топический диагноз

2) Назначить дополнительные методы обследования

3) Оценить состав спинномозговой жидкости, полученный при люмбальной пункции

4) Поставить клинический диагноз

5) Какие структуры головного мозга поражены

**Ответ 1:** Общемозговой, инфекционный, интоксикационный и менингеальный синдромы

**Ответ 2:** КТ головного мозга

**Ответ 3:** Нейтрофильный плеоцитоз в ликворе свидетельствует о гнойном воспалении, которое вызвано обнаруженными в клетках менингококками

**Ответ 4:** Менингококковый менингит, менингококкцемия, острый период, тяжелое течение. Необходима изоляция больного

**Ответ 5:** Оболочки мозга

**4. Ситуационная задача №4:** У больного атрофия мышц верхних конечностей со снижением сухожильных рефлексy, мышечной силы в руках, фебрильными подёргиваниями в мышцах рук. Изменилась походка, при ходьбе стал «тянуть» ноги. Резкое повышение сухожильных рефлексy на ногах, рефлексy Бабинского и Оппенгейма с обеих сторон

1) Как называется данный синдром

2) Где расположен патологический очаг

3) В связи с чем развивается периферический парез рук

4) По какому типу будет нарушаться функция тазовых органов у данного больного

5) Чем обусловлено повышение мышечного тонуса при центральном параличе

**Ответ 1:** Сочетанная тетраплегия (верхняя вялая параплегия и нижняя спастическая параплегия);

**Ответ 2:** Поражён спинной мозг на уровне шейного утолщения: передние рога на уровне CV – ThII и латеральные пирамидные пути на тех же уровнях

**Ответ 3:** Так как в месте поражения для иннервации рук уже повреждается II нейрон

**Ответ 4:** По центральному типу-задержка

**Ответ 5:** Снижением тормозного влияния I нейрона

**5. Ситуационная задача №5:** Приступообразное чувство онемения и «ползания мурашек» в области левой стопы, распространяющееся затем на левую голень, бедро и всю половину тела

1) Где очаг поражения

2) Как называется данный синдром

3) Как мы можем объективно подтвердить данное нарушение

4) Требуется ли медикаментозное лечение в данном случае, ведь визуально судорожного синдрома нет

**Ответ 1:** Очаг поражения находится в верхнем отделе правой постцентральной извилины

**Ответ 2:** Это чувствительный вариант Джексоновской эпилепсии

**Ответ 3:** Провести ЭЭГ обследование

**Ответ 4:** Противосудорожная

## Тесты

### 1. ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ ЛИЦЕВОГО НЕРВА

1) снижение поверхностной чувствительности на половине лица

**2) парез мимической мускулатуры**

3) расходящееся косоглазие

4) снижение глоточного рефлекса

5) отклонение нижней челюсти в сторону при открывании рта

Правильный ответ: 2

### 2. ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ ПОРАЖЕНИЯ СТВОЛА МОЗГА

1) афазия

**2) альтернирующий синдром**

3) зрительная агнозия

4) гиперкинезы

5) синдром Броун-Секара

Правильный ответ: 2

### 3. ДЛЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПАРЕЗА МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ ХАРАКТЕРНО

**1) паралич нижней части лица**

2) лагофтальм

- 3) сужение глазной щели
- 4) косоглазие
- 5) энофтальм

Правильный ответ: 1

#### **4. ГДЕ ОБРАЗУЕТСЯ МЕДИАЛЬНАЯ ПЕТЛЯ**

- 1) в продолговатом мозге
- 2) в спинном мозге
- 3) во внутренней капсуле
- 4) в ножках мозга

**5) в мосту мозга**

Правильный ответ: 5

#### **5. ГЕМИАНЕСТЕЗИЯ, ГЕМИАТАКСИЯ, ГЕМИАНОПСИЯ ХАРАКТЕРНЫ ДЛЯ ПОРАЖЕНИЯ**

- 1) гипоталамуса
- 2) таламуса**
- 3) внутренней капсулы
- 4) моста мозга
- 5) спинного мозга

Правильный ответ: 2

#### **6. В КАКОЙ ДОЛЕ НАХОДИТСЯ КОРКОВЫЙ КОНЕЦ ЧУВСТВИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗАТОРА**

- 1) лобной
- 2) теменной**
- 3) затылочной
- 4) височной
- 5) в височной и лобной

Правильный ответ: 2

#### **7. К ОСНОВНЫМ ВИДАМ АГНОЗИЙ НЕ ОТНОСИТСЯ**

- 1) двигательная**
- 2) слуховая
- 3) зрительная
- 4) вкусовая, обонятельная

5) тактильная

Правильный ответ: 1

**8. МЕСТО ОЧАГА ПОРАЖЕНИЯ В ДОМИНАНТНОМ ПОЛУШАРИИ ПРИ СЕНСОРНОЙ АФАЗИИ**

1) в затылочной доле

2) в нижней теменной доле

**3) в верхней височной извилине**

4) в нижней височной извилине

5) в верхней теменной доле

Правильный ответ: 3

**9. ОСНОВНЫМ ПРИЗНАКОМ ПОРАЖЕНИЯ ГИПОТАЛАМИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) нарушение сердечного ритма

2) нейроэндокринные расстройства

3) нарушения ритма сна и бодрствования

**4) гемипарез**

5) нарушение терморегуляции

Правильный ответ: 4

**10. ОСНОВНЫМ СИМПТОМОМ, ХАРАКТЕРНЫМ ДЛЯ ОБЩЕГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО КРИЗА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ**

1) головная боль

**2) монопарез**

3) шум в голове

4) тошнота или рвота

5) головокружение

Правильный ответ: 2

**2.10. Примерная тематика курсовых работ (проектов)  
Данный вид работы учебным планом не предусмотрен**

## 2.11. Перечень практических умений/навыков

5 курс

9 семестр

№ п/п	Практические умения
1	2
1	<b>Выявить центральный и периферический паралич-парез конечностей.</b> Уровень: Уметь ПК-4
2	<b>Выявить расстройства чувствительности</b> Уровень: Уметь ПК-4
3	<b>Выявить глазо-двигательные расстройства.</b> Уровень: Уметь ПК-4
4	<b>Выявить атаксию.</b> Уровень: Уметь ПК-4
5	<b>Определить менингеальный синдром.</b> Уровень: Уметь ПК-4
6	<b>Первой помощью при эпилептическом статусе.</b> Уровень: Владеть ПК-1,ОПК-2
7	<b>Оказанием неотложной помощи при миастеническом кризе:</b> Уровень: Владеть ПК-1,ОПК-2
8	<b>Оказанием неотложной помощи при холинэргическом кризе:</b> Уровень: Владеть ПК-1,ОПК-2
9	<b>Оказанием неотложной помощи при болевом синдроме в позвоночнике.</b> Уровень: Владеть ПК-1
10	<b>Оказанием неотложной помощи при ишемическом и геморрагическом инсульте.</b> Уровень: Владеть ПК-1,ОПК-2
11	<b>Оказать первую помощь при неотложных состояниях больным неврологического профиля</b> Уровень: Уметь ПК-1,ПК-4,ОПК-2
12	<b>Определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести неврологический осмотр</b> Уровень: Уметь ПК-1,ПК-4,ОПК-2
13	<b>Исследованием на болевую, температурную и проприоцептивную чувствительности.</b> Уровень: Владеть ПК-4
14	<b>Диагностировать мозжечковую, сенситивную, функциональную, вестибулярную атаксию</b> Уровень: Уметь ПК-4

15	<b>Методами оценки экстрапирамидных нарушений.</b> Уровень: Владеть ПК-4,ОПК-2
16	<b>Выявить нарушения ЧМН.</b> Уровень: Уметь
17	<b>Навыками и необходимым объемом знаний для проведения профилактических мероприятий по предотвращению инсульта.</b> Уровень: Владеть ПК-1
18	<b>Назначить лекарственные, нелекарственные методы общественной и индивидуальной профилактики неврологических заболеваний</b> Уровень: Уметь ПК-1,ОПК-2
19	<b>Оказанием неотложной помощи при болевом синдроме в позвоночнике.</b> Уровень: Владеть ПК-1,ОПК-2
20	<b>Оказать неотложную помощь при ишемическом и геморрагическом инсульте.</b> Уровень: Уметь ПК-1,ПК-4,ОПК-2

## 2.12. Примерная тематика рефератов (эссе)

5 курс

9 семестр

№ п/п	Темы рефератов
1	2
1	<b>Виды болей при различных поражениях головного и спинного мозга.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2
2	<b>Сущность альтернирующих параличей при поражении ствола головного мозга.</b> ПК-4
3	<b>Реабилитация различных видов афазий</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2
4	<b>Современные методы лечения вегето-сосудистой дистонии</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2
5	<b>Этиология, патогенез, клиника и лечение эссенциального тремора.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2
6	<b>Особенности клинического течения болезни Лайма.</b> ПК-4
7	<b>Дифференциальная диагностика болезни Паркинсона и эссенциального тремора</b> ПК-4
8	<b>Особенности диагностики рассеянного склероза.</b> ПК-4,ОПК-2
9	<b>Ведение беременных с эпилепсией. Особенности противосудорожной терапии.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2
10	<b>Мультидисциплинарный подход в реабилитации больных с инсультом.</b> ПК-1,ПК-4,ОПК-2

## 2.13. Учебно-методическое и информационное обеспечение модуля

### 2.13.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения модуля

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Гусев, Е. И. <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html">Неврология и нейрохирургия</a> : учебник. В 2 т. Т. 1. Неврология / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. : ил. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html</a>	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)

### 2.13.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения модуля

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Федин, А. И. <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451595.html">Амбулаторная неврология. Избранные лекции для врачей первичного звена здравоохранения</a> / А. И. Федина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 464 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451595.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451595.html</a>	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
2	Пирадов, М. А. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html">Инсульт : пошаговая инструкция</a> : руководство для врачей / М. А. Пирадов, М. Ю. Максимова, М. М. Танашян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - Библиотека врача-специалиста. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457825.html</a>	ЭМБ Консультант врача
3	Санадзе, А. Г. <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473375.html">Клиническая электромиография для практических неврологов</a> / А. Г. Санадзе, Л. Ф. Касаткина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 80 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473375.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473375.html</a>	ЭБС Консультант студента (ВУЗ)
4	<a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466728.html">Неврология</a> : национальное руководство : в 2 т. / ред. Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Т. 1. - 880 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466728.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466728.html</a>	ЭМБ Консультант врача
5	Смирнова, О. Н. <a href="https://reader.lanbook.com/book/186036#1">Неврология и психиатрия</a> : учебное пособие для вузов / О. Н. Смирнова, А. А. Смирнов, С. А. Чагарова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 148 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://reader.lanbook.com/book/186036#1">https://reader.lanbook.com/book/186036#1</a>	ЭБС Лань
6	616.8 Ш65 Шишкина, Е. В. <a href="https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/61722.pdf">Неотложные состояния в неврологии</a> : учеб. пособие / Е. В. Шишкина, В. В. Народова, М. В. Аброськина ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2016. - 86 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/61722.pdf">https://krasgmu.ru/sys/files/colibris/61722.pdf</a>	ЭБС КрасГМУ

7	Зорин, Р. А. <a href="#">Системная организация физиологических функций у здоровых людей и больных эпилепсией и прогнозирование эффективности деятельности</a> : руководство / Р. А. Зорин, М. М. Лапкин, В. А. Жаднов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4828-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448281.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448281.html</a>	ЭМБ Консультант врача
8	Котов, А. С. <a href="#">Эпилепсия</a> : руководство для врачей / А. С. Котов, А. В. Фирсов. - Москва : Медицинское информационное агентство, 2021. - 348 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/43309">https://www.medlib.ru/library/bookreader/read/43309</a>	ЭБС MedLib.ru

### 2.13.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения модуля

<b>Порядковый номер</b>	2
<b>Наименование</b>	Elsevier
<b>Вид</b>	Интернет-ресурс
<b>Форма доступа</b>	<a href="http://www.elsevier.com/locate/elsevier">http://www.elsevier.com/locate/elsevier</a>
<b>Рекомендуемое использование</b>	При подготовке к практическим занятиям, зачету; дополнительно к основной литературе

<b>Порядковый номер</b>	3
<b>Наименование</b>	eLIBRARY.RU
<b>Вид</b>	Интернет-ресурс
<b>Форма доступа</b>	<a href="http://elibrary.ru/item.asp?id=28200973">http://elibrary.ru/item.asp?id=28200973</a>
<b>Рекомендуемое использование</b>	При подготовке к практическим занятиям, зачету; дополнительно к основной литературе

**2.13.4. Карта перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика для очной формы обучения**

№ п/п	Вид	Наименование	Режим доступа	Доступ	Рекомендуемое использование
1	2	3	4	5	6
1.	Видеоуроки практических навыков				
		Неврологический осмотр. доц. к.м.н. Аброськина М.В.	<a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib_practice">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib_practice</a>	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
2.	Видеолекции				
		Острые нарушения мозгового кровообращения. ПНМК и инсульты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, реабилитация. проф. д.м.н. Прокопенко С.В.	<a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib_videolec">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib_videolec</a>	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
3.	Учебно-методический комплекс для дистанционного обучения				
		Банк тестовых заданий с эталонами ответов	<a href="http://cdo.krasgmu.ru/login/index.php">http://cdo.krasgmu.ru/login/index.php</a>	По логину/паролю	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
4.	Программное обеспечение	-/-	-/-	-/-	-/-

5.	Информационно-справочные системы и базы данных	ЭБС Консультант студента ВУЗ ЭБС Айбукс ЭБС Букап ЭБС Лань ЭБС Юрайт ЭБС MedLib.ru НЭБ eLibrary БД Web of Science БД Scopus ЭМБ Консультант врача Wiley Online Library Springer Nature ScienceDirect (Elsevier) СПС КонсультантПлюс СПС Консультант Плюс	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <a href="https://ibooks.ru/">https://ibooks.ru/</a> <a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a> <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a> <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> <a href="http://webofscience.com/">http://webofscience.com/</a> <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a> <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> <a href="http://search.ebscohost.com/">http://search.ebscohost.com/</a> <a href="http://onlinelibrary.wiley.com/">http://onlinelibrary.wiley.com/</a> <a href="http://journals.cambridge.org/">http://journals.cambridge.org/</a> <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a> <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a> <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю По логину/паролю, по IP-адресу По логину/паролю, по IP-адресу По IP-адресу По логину/паролю По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу По IP-адресу	Для самостоятельной работы, при подготовке к занятиям
----	--	--	--	--	---

**2.13.5. Материально-техническая база дисциплины, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Неврология и психиатрия" по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика (очное, высшее образование, 6,00) для очной формы обучения**

№ п/п	Наименование	Кол-во	Форма использования
1	2	3	4
	Аудитория №1		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	

2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	<b>Аудитория №2</b>		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	60	
9	Посадочные места	360	

	<b>Аудитория №3</b>		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Стол	32	
9	Посадочные места	256	
	<b>Лекционный зал лабораторного корпуса</b>		аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	

8	Столы	60	
9	Посадочные места	300	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
	<b>Лекционный зал морфологического корпуса</b>		<p>аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887</p> <p>Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253</p> <p>Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100</p>
1	Проектор	1	
2	Микрофон	1	
3	Доска	1	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	100	
9	Посадочные места	350	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	<b>Актный зал</b>		<p>аудитория для проведения занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887</p> <p>Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253</p> <p>Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100</p>
1	Проектор	1	
2	Микрофон	2	

3	Доска	3	
4	Компьютер	1	
5	Колонки	1	
6	Проекционный экран	1	
7	Трибуна	1	
8	Столы	40	
9	Посадочные места	200	
10	Индукционная система Исток С1и	1	
11	Акустический усилитель и колонки	1	
	<b>Федеральный сибирский научно-клинический центр ФМБА России, договор 3ЗПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660037, ул. Коломенская, 26 стр. 14 (Помещение № 13 (комната для практической подготовки обучающихся))</b>		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Компьютер	1	
1	Комплект мебели, посадочных мест	15	
2	Комплект наглядных пособий	1	
3	Неврологические молотки, иголки, камертоны	1	
	<b>Федеральный сибирский научно-клинический центр ФМБА России, договор 3ЗПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660037, ул. Коломенская, 26 стр. 14 (Помещение № 105 (комната для практической подготовки обучающихся))</b>		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Комплект мебели, посадочных мест	12	
2	Компьютер	1	
2	Комплект наглядных пособий	1	

6	Неврологические молотки, иголки, камертоны	1	
	<b>Федеральный сибирский научно-клинический центр ФМБА России, договор 33ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660037, ул. Коломенская, 26 стр. 14 (Помещение № 11 (комната для практической подготовки обучающихся))</b>		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект мебели, посадочных мест	20	
3	Комплект наглядных пособий	1	
7	Неврологические молотки, иголки, камертоны	1	
	<b>Федеральный сибирский научно-клинический центр ФМБА России, договор 33ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660037, ул. Коломенская, 26 стр. 14 (Помещение №12 (комната для практической подготовки обучающихся))</b>		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект мебели, посадочных мест	10	
4	Комплект наглядных пособий	1	
8	Неврологические молотки, иголки, камертоны	1	
	<b>Красноярская межрайонная клиническая больница скорой медицинской помощи им. Н.С.Карповича, договор 25ПП/11-19 от 9 января 2019 г., 660022, ул. Академика Курчатова, 17 стр. 3 (Помещение № 15 (комната для практической подготовки обучающихся))</b>		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации
1	Комплект мебели, посадочных мест	10	
5	Комплект наглядных пособий	1	
9	Неврологические молотки, иголки, камертоны	1	
	<b>Читальный зал НБ</b>		аудитория для самостоятельной работы Программное обеспечение: Microsoft Windows: 43344704, 60641926, 60641927, 61513487, 61513488, 65459253, 65459265, 69754734, 69754735,V9233887 Microsoft Office: 43344704, 60641927, 61513487, 65459253 Kaspersky Endpoint Security: 13C8-230601-131918-526-1100
1	Проектор	1	
1	Клавиатура со шрифтом Брайля	13	
2	Экран	1	
3	Ноутбук	1	
4	Персональный компьютер	18	

5	Сканирующая и читающая машина CARA CE	1	
6	Столы	30	
7	Посадочные места	43	
8	Индукционная система Исток С1и	1	
9	Головная компьютерная мышь	1	
10	Клавиатура программируемая крупная адаптивная	1	
11	Джойстик компьютерный	1	
12	Принтер Брайля (рельефно-точечный)	1	
13	Специализированное ПО: экранный доступ JAWS	1	
14	Ресивер для подключения устройств	1	

## 2.14. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данного модуля: контекстное обучение, модульное обучение, использование интерактивных занятий в виде дебатов, самостоятельной работы студентов в виде создания коллажей, тестов, по теме занятия. 14 % интерактивных часов от объема аудиторных часов. В рамках изучения модуля «Неврология» учебной дисциплины «Неврология и психиатрия» обучение студентов проводится на лекциях, аудиторных (практических) занятиях, а также в результате самостоятельного изучения отдельных тем. Занятия проводятся с использованием следующих методов обучения: метод проблемного изложения, частично-поисковый (эвристический), исследовательский. В рамках изучения модуля «Неврология» проводятся следующие разновидности лекций: академическая, проблемная, лекция-визуализация, лекция с применением техники обратной связи, лекция-дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций и т.д. Проводятся следующие разновидности аудиторных (практических) занятий: дискуссия, демонстрация, анализ проблемных ситуаций, работа в малых группах, экскурсия, соревнование, работа с наглядным пособием, дебаты. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся включает следующие виды учебной деятельности: работа с учебниками и монографиями, конспектирование, упражнения, решение тестов и задач, экспертиза, проведение исследования, подготовка презентации, эссе, реферата создание коллажа по теме занятия.

## 2.15. Разделы модуля и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

		Разделы данного модуля, необходимые для изучения последующих дисциплин	
№ п/п	Наименование последующих дисциплин	1	2
1	Внутренние болезни		+
2	Психиатрия	+	+

## 2.16. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение складывается из аудиторных занятий (84 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по топической и клинической диагностике, лечению, реабилитации и профилактике основных неврологических заболеваний. Практические занятия проводятся в виде проблемных занятий, демонстрации больных и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных. В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы (14%) проведения занятий: лекции и клинические практические занятия в виде визуализации по методикам, разработанным на клинических базах КрасГМУ. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине "Неврология и психиатрия" (модуль "Неврология") и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СР). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для преподавателей и методические указания для обучающихся. Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят обследования, оформляют представления о больном и истории болезни и представляют в виде защиты истории болезни на промежуточной оценке знаний. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется вопросами по теме занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и тестовых заданий. В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с проверкой практических навыков, использованием тестового контроля и собеседованием (решением ситуационных задач и ответами на вопросы к зачету).

## 2.17. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

### 1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

по заявлению обучающегося кафедрой разрабатывается адаптированная рабочая программа с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающегося.

### 2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

#### 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- присутствие преподавателя, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

#### 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

#### 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном помещении (ул. Партизана Железняка, 1, Университетский библиотечно-информационный центр: электронный читальный зал (ауд. 1-20), читальный зал (ауд. 1-21).

### 3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Оборудование	Формы
С нарушением слуха	1. Индукционная система Исток с1и	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	1. Сканирующая и читающая машина SARA CE; 2. Специализированное ПО: экранный доступ JAWS; 3. Наклейка на клавиатуру со шрифтом Брайля; 4. Принтер Брайля (рельефно-точечный);	- в печатной форме (по договору на информационно-библиотечное обслуживание по межбиблиотечному абонементу с КГБУК «Красноярская краевая специальная библиотека - центр социокультурной реабилитации инвалидов по зрению» №2018/2 от 09.01.2018 (срок действия до 31.12.2022) - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	1. Специализированный стол; 2. Специализированное компьютерное оборудование (клавиатура программируемая крупная адаптивная, головная компьютерная мышь, джойстик компьютерный);	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
1. Ресивер для подключения устройств.		