

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Г.Ю. Нагорная

03 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Неврология

Уровень образовательной программы _____ специалитет

Специальность 30.05.03 Медицинская кибернетика

Форма обучения очная

Срок освоения ОП _____ 6 лет

Институт _____ Медицинский

Кафедра разработчик РПД _____ Оториноларингология, хирургия головы и шеи

Выпускающая кафедра _____ Медицинская кибернетика

Начальник
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

Боташева Ф.Ю.

Черкесск, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
4.2. Содержание дисциплины	8
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	8
4.2.2. Лекционный курс	9
4.2.3. Лабораторный практикум	13
4.2.4. Практические занятия	14
4.3. Самостоятельная работа обучающегося	19
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	21
6. Образовательные технологии	25
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	26
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	26
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	27
7.3. Информационные технологии	27
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	28
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	28
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся	30
8.3. Требования к специализированному оборудованию	30
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	30
Приложение 1. Фонд оценочных средств	
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Неврология» состоит в овладении специальными методами диагностики и лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы.

Задачи:

- Ознакомить обучающихся с распространенностью и значимостью нейрохирургических заболеваний, с принципами и методами диспансерной работы, отметив значение своевременного их выявления в профилактике общей заболеваемости и оздоровления населения
- Показать обучающимся особенности и возможности исследования заболеваний ЦНС - неврологический осмотр, методы исследования спинно-мозговой жидкости, нейровизуализации нейрохирургических больных и их значение в общей системе клинического обследования больного
- Ознакомить обучающихся с этиологией, патогенезом, клиническими признаками, профилактикой и лечением болезней центральной нервной системы, часто встречающихся и вызывающих осложнения и сопутствующие заболевания.
- Обучить обучающихся практическим навыкам оказания экстренной помощи при травмах, инородных телах, кровотечениях и острых заболеваниях нервной системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Неврология» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Фармакология	Структурная визуализация в неврологии

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1	ОПК-4	готовность к ведению медицинской документации	<p>Знать: основные виды медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования Шифр: З (ОПК-4)-5</p> <p>Уметь: оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и и пр.). Шифр: У (ОПК-4)-5</p> <p>Владеть: навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно профилактических учреждениях. Шифр: В(ОПК-4)-5</p>
2	ПК-1	способность и готовность 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	<p>Знать: основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии Шифр: З(ПК-1)-3</p> <p>Уметь: выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии Шифр: У(ПК-1)-3</p> <p>Владеть: методами формирования ЗОЖ, Основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии; Шифр: В(ПК-1)-3</p>
3	ПК-8	готовность к созданию математических и эвристических моделей	<p>Знать: основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма,</p>

		<p>физиологических систем для исследования свойств и поведения систем организма, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем, решения задач идентификации параметров по экспериментальным и клиническим данным, выявления информативных признаков при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний</p>	<p>основные методы исследования ЦНС. Шифр: З(ПК-8)-3 Уметь: выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний Шифр: У(ПК-8)-3 Владеть: методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем. Шифр: В(ПК-8)-3</p>
--	--	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Семестры*
			№ 7
1		2	3
Аудиторная контактная работа (всего)		74	74
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		56	56
Лабораторные работы (ЛР)			
Внеаудиторная контактная работа		2	2
В том числе: <i>индивидуальные и групповые консультации</i>		2	2
Самостоятельная работа (СР)		68	68
В том числе: контактная внеаудиторная работа			
<i>Реферат (Реф)</i>		6	6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		12	12
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		8	8
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		18	18
<i>Самоподготовка</i>		24	24
Промежуточная аттестация	экзамен (Э)	Э(36)	Э(36)
	в том числе:		
	Прием экз., час.	0,5	0,5
	Консультация, час.	2	2
	СРС, час.	33,5	33,5
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	180	180
	зач. ед.	5	5

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. _		1. Введение в нейрохиргию, неврологию.	2		4	6	12	Опрос Тестирование Защита рефератов, коллоквиум
2. _		2. Вертеброгенные поражения	2		6	8	16	
3. _		3. Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	2		4	8	14	
4. _		4. Воспалительные заболевания центральной нервной системы.	2		8	8	18	
5. _		5. Закрытая черепно-мозговая травма.	2		6	6	14	
6. _		6. Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения. Внутричерепные гематомы.	2		8	8	18	
7. _		7. Открытая черепно-мозговая травма.	2		6	8	16	
8. _		8. Сосудистые заболевания головного мозга.	2		6	8	16	
9. _		9. Опухоли головного мозга.	2		8	8	18	
		Внеаудиторная контактная работа					2	<i>В т.ч. индивидуальные и групповые консультации</i>
2.	2	Промежуточная аттестация					36	экзамен
		ИТОГО:	18		56	68	180	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1	Введение в нейрохиргию, неврологию	Клиническая анатомия, физиология и способы исследования центральной и периферической нервной системы.	Особенности и условия работы при обследовании нейрохирургических больных. Клинический метод исследования, морфологические методы, биохимические методы, электрофизиологические методы, метод условных рефлексов. Способы исследования спинного мозга. Клиническая анатомия, физиология цереброспинальной жидкости. Способы исследования цереброспинальной жидкости.	2
2	Вертеброгенные поражения	Рефлекторные синдромы, корешковые синдромы	Цервикалгия, радикулит, радикулоишемия, люмбаго, люмбалгия	2
3	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	Полиневропатии, поражения спинномозговых нервов	Менингоградикулиты, ганглиолиты, плекситы, паралич Дюшенна-Эрба, паралич Дежерин-Клюмпке, прозопалгии	2
4	Воспалительные заболевания центральной нервной системы.	Воспаление оболочек головного мозга	Менингит, арахноидит, энцефалит, невриты, туберкулезные поражения головного мозга.	2
5	Закрытая черепно-мозговая травма.		Сотрясение, ушиб головного мозга, ДАП синдром.	2
6	Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения. Внутричерепные гематомы	Риногенные орбитальные осложнения.	Отит, синусит, абсцесс, фурункул носа, синус-тромбоз Эпидуральная гематома, субдуральная гематома	2 2
7	Открытая черепно-мозговая травма.		Абсцессы головного мозга. Дислокационные синдромы. Диагностика. Лечение.	2
8	Сосудистые заболевания головного	Артериальные аневризмы	Эндоваскулярное лечение сосудистых аневризм.	2

	мозга. Хирургическое лечение		Хирургические доступы в нейрохирургии	
9	Опухоли нервной системы.	Доброкачественные и злокачественные опухоли. Лечение	Классификация ВОЗ. Нейроэпителиальные опухоли, опухоли черепно-мозговых и параспинальных нервов, опухоли оболочек, неклассифицируемые опухоли головного мозга.	2
ИТОГО часов:				18

4.2.3. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1	Введение в нейрохирургию, неврологию.	Клиническая анатомия, физиология и способы исследования центральной нервной системы.	Особенности и условия работы при обследовании нейрохирургических больных. Клиническая анатомия, физиология и способы исследования головного мозга. Клиническая анатомия, физиология спинного мозга. Способы исследования спинного мозга. Клиническая анатомия, физиология цереброспинальной жидкости. Способы исследования цереброспинальной жидкости.	4
2	Вертеброгенные поражения	Рефлекторные синдромы, корешковые синдромы	Цервикалгия, радикулит, радикулоишемия, люмбаго, люмбалгия	6
3	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	Полиневропатии, поражения спинномозговых нервов	Менингоррадикулиты, ганглиолиты, плекситы, паралич Дюшенна-Эрба, паралич Дежерин-Клюмпке, прозопалгии	4
4	Воспалительные		Менингит, арахноидит,	8

	заболевания нервной системы.		энцефалит, туберкулезные поражения головного мозга.	
5	Закрытая черепно-мозговая травма.		Сотрясение, ушиб головного мозга, ДАП синдром.	6
6	Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения. Внутричерепные гематомы	Риногенные орбитальные осложнения. Внутричерепные гематомы	Отит, синусит, абсцесс, фурункул носа, синус-тромбоз Эпидуральная гематома, субдуральная гематома	8
7	Открытая черепно-мозговая травма.		Абсцессы головного мозга. Дислокационные синдромы. Диагностика. Лечение.	6
8	Сосудистые заболевания головного мозга.	Артериальные аневризмы	Эндоваскулярное лечение сосудистых аневризм. Хирургические доступы в нейрохирургии	6
9	Опухоли головного мозга.	Доброкачественные и злокачественные опухоли. Лечение	Классификация ВОЗ. Нейроэпителиальные опухоли, опухоли черепно-мозговых и параспинальных нервов, опухоли оболочек, неклассифицируемые опухоли головного мозга.	8
Всего часов :				56

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр 7				
1	Введение в нейрохирургию,	1.1.	Подготовка к практическим занятиям по теме: Предмет и задачи неврологии и нейрохирургии. История развития	6
		1.2.	Самостоятельное изучение материала по теме: Выдающиеся нейрохирурги России	
		1.3	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий: Клиническая анатомия, физиология ЦНС	

2	Вертеброгенные поражения	2.1	Самостоятельное изучение материала по теме: Радикулоишемия	6
3	Поражение нервных корешков, узлов, сплетений	3.1	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий: Паралич Дюшенна-Эрба	6
4	Воспалительные заболевания центральной нервной системы.	4.1	Самостоятельное изучение материала по теме: Туберкулезное поражение головного мозга	4
		4.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий: Менингит, арахноидит, энцефалит	4
5	Закрытая черепно-мозговая травма.	5.1	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий: Сотрясение, ушиб головного мозга лег.ст.	3
		5.2	Подготовка к практическим занятиям по теме: Ушибы головного мозга ср.ст., тяжелой степени, ДАП синдром.	3
6	Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения.	6.1	Самостоятельное изучение материала по теме: Риногенные орбитальные осложнения.	4
7	Открытая черепно-мозговая травма.	7.1	Подготовка к практическим занятиям по теме: ЧМТ	
		7.2	Самостоятельное изучение материала по теме: Абцессы головного мозга. Дислокационные синдромы	3
8	Сосудистые заболевания головного мозга. Хирургическое лечение	8.1	Самостоятельное изучение материала по теме: Сосудистые заболевания головного мозга. Хирургическое лечение	4
		8.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий: Артериальные аневризмы. Эндovasкулярное лечение сосудистых аневризм.	2
9	Опухоли головного мозга.	9.1	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий: Опухоли головного мозга	4
		9.1	Подготовка к практическим занятиям по теме: Консервативное лечение опухолей головного мозга.	4
Всего часов :				68

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Основная дидактическая цель лекции - обеспечение ориентировочной основы для дальнейшего усвоения учебного материала. Построение лекций по дисциплине «Математическая статистика» осуществляется на основе принципов научности (предполагает воспитание диалектического подхода к изучаемым предметам и явлениям, диалектического мышления, формирование правильных представлений, научных понятий и умения точно выразить их в определениях и терминах, принятых в науке)

На лекциях раскрываются основные теоретические аспекты, приводятся примеры реализации на практике, освещается достигнутый уровень формализации деятельности по автоматизации процессов.

Специфической чертой изучения данного курса является то, что приобретение умений и навыков работы невозможно без систематической тренировки, которая осуществляется на практических занятиях.

Основное внимание в лекции сосредотачивается на глубоком, всестороннем раскрытии главных, узловых, наиболее трудных вопросов темы. Уже на начальном этапе подготовки лекции решается вопрос о соотношении материалов учебника и лекции.

Для того чтобы лекция для обучающегося была продуктивной, к ней надо готовиться. Подготовка к лекции заключается в следующем:

- узнать тему лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- прочитать учебный материал по учебнику и учебным пособиям,
- уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- выписать основные термины,
- ответить на контрольные вопросы по теме лекции,
- уяснить, какие учебные элементы остались неясными,
- записать вопросы, которые можно задать лектору на лекции.

В ходе лекционных занятий обучающийся должен вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Указания по конспектированию лекций:

- не нужно стараться записать весь материал, озвученный преподавателем. Как правило, лектором делаются акценты на ключевых моментах лекции для начала конспектирования;
- конспектирование необходимо начинать после оглашением главной мысли лектором, перед началом ее комментирования;
- выделение главных мыслей в конспекте другим цветом целесообразно производить вне лекции с целью сокращения времени на конспектирование на самой лекции;
- нужно избегать длинных и сложных рассуждений;
- дословное конспектирование отнимает много времени, поэтому необходимо опускать фразы, имеющие второстепенное значение;
- если в лекции встречаются неизвестные термины, лучше всего отметить на полях их существование, оставить место для их пояснения и в конце лекции задать уточняющий вопрос лектору.

Конспектирование и рецензирование, таким образом, это процесс выделения основных мыслей текста, его осмысления и оценки содержащейся в нем информации. Данный вид учебной работы является видом индивидуальной самостоятельной работы обучающегося.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачета с оценкой.

Поскольку активность на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения.

При подготовке к занятию в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний обучающихся по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучение обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий.

Предлагается следующая опорная схема подготовки к практическим занятиям.

1. Ознакомление с темой практического занятия. Выделение главного (основной темы) и второстепенного (подразделы, частные вопросы темы).

2. Освоение теоретического материала по теме с опорой на лекционный материал, учебник и другие учебные ресурсы. Самопроверка: постановка вопросов, затрагивающих основные термины, определения и положения по теме, и ответы на них.

3. Выполнение практического задания. Обнаружение основных трудностей, их решение с помощью дополнительных интеллектуальных усилий и/или подключения дополнительных источников информации.

Обучающийся при подготовке к практическому занятию может консультироваться с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения, задания для самостоятельной работы.

Дидактические цели практического занятия: углубление, систематизация и закрепление знаний, превращение их в убеждения; проверка знаний; привитие умений и навыков самостоятельной работы с книгой; развитие культуры речи, формирование умения аргументировано отстаивать свою точку зрения, отвечать на вопросы слушателей; умение слушать других, задавать вопросы.

Функции практического занятия:

-учебная (углубление, конкретизация, систематизацию знаний, усвоенных во время занятий и в процессе самостоятельной подготовки к семинару);

- развивающая (развитие логического мышления учащихся обучающихся, приобретение ими умений работать с различными литературными источниками, формирование умений и навыков анализа фактов, явлений, проблем и т.д.);

- воспитательная (воспитание ответственности, работоспособности, воспитание культуры общения и мышления, привитие интереса к изучению предмета, формирование потребности рационализации и учебно-познавательной деятельности и организации досуга)

- диагностическая -коррекционную и контролирующую (контроль за качеством усвоения обучающимися учебного материала, выявление пробелов в его усвоении и их преодоления)

- организация самостоятельной работы обучающихся содержит объяснение содержания задачи, методики его выполнения, краткую аннотацию рекомендованных источников информации, предложения по выполнению индивидуальных заданий.

5.4 Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся предполагает различные формы индивидуальной учебной деятельности: конспектирование научной литературы, сбор и анализ практического материала в СМИ, проектирование, выполнение тематических и творческих заданий и пр. Выбор форм и видов самостоятельной работы определяется индивидуально-личностным подходом к обучению совместно преподавателем и обучающимся. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Математическая статистика» включает в себя различные виды деятельности:

- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы);
- составление плана текста;
- конспектирование текста;
- работа со словарями и справочниками;
- ознакомление с нормативными документами;
- исследовательская работа;
- использование аудио- и видеозаписи;
- работа с электронными информационными ресурсами;
- выполнение тестовых заданий;
- ответы на контрольные вопросы;
- аннотирование, реферирование, рецензирование текста;
- составление глоссария или библиографии по конкретной теме;
- решение задач и упражнений.

Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Промежуточная аттестация

По итогам 7 семестра проводится экзамен. При подготовке к сдаче экзамена рекомендуется пользоваться материалами лекции и практических занятий, и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	
1	7	Лекции: 1.Открытая черепно-мозговая травма. Абцессы головного мозга	Использование слайд-шоу лекционного материала	2
2	7	Сосудистые заболевания головного мозга. Артериальные аневризмы	Использование слайд-шоу лекционного материала	2
3	7	Практические занятия Тема: Опухоли головного мозга. Классификация ВОЗ	Использование слайд-шоу лекционного материала	4
4	7	Внутричерепные гематомы.	Разбор больных по теме занятия, ситуационные занятия, курация больных	4

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Список основной литературы	
1.	Михайленко, А.А. Клиническая неврология (семиотика и топическая диагностика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Михайленко. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Фолиант, 2014. — 432 с. — 978-5-93929-220-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60918.html
Список дополнительной литературы	
1.	Гусев, Г.И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т.; Том 1; Неврология [Текст]: учебник/ Е.И. Гусев, А.Н Коновалов, В.И. Скворцов.- 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2013.- 624 с.
2.	Гусев, Г.И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т.; Том 2 Нейрохирургия [Текст]: учебник/ Е.И. Гусев, А.Н Коновалов, В.И. Скворцов. 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2013.- 424 с.
3.	Гусева, Е.И. Неврология [Электронный ресурс]/ Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.- http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441435.html
4.	Латышева, В.Я. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Я. Латышева, Б.В. Дривотинов, М.В. Олизарович. — Электрон.

	текстовые данные. — Минск: Высшая школа, 2013. — 512 с. — 978-985-06-2229-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24068.html
--	---

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://window.edu.ru> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам;

<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013, 2019 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
ArchiCAD 17 RUS	Бесплатное ПО для учебных целей Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.2014 Лицензионный сертификат для коммерческих целей
Autodesk AutoCAD 2014	Бесплатное ПО для учебных целей Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.14 для коммерческих целей
MATLAB (ПП для проведения инженерных расчетов и визуального блочного моделирования в области электроэнергетики)	Гос. контракт № 0379100003114000018 от 16 мая 2014 г. (Бесплатное использование старой версии)
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 9368/22П от 11.06.2022 г. Срок действия: с 01.07.2022 до 01.07.2023
Бесплатное ПО	
Python, VBA, Virtual box, Sumatra PDF, 7-Zip	

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

Кафедра, доска меловая, парты, стулья;

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Проектор

Экран

Ноутбук

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель: парты, стулья, стол преподавательский, мягкий стул, доска ученическая.

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Переносной экран настенный рулонный ТМ 80 200*200

Ноутбук

Мультимедиа –проектор

3. Помещение для самостоятельной работы.

Отдел обслуживания печатными изданиями

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование: экран настенный Screen Media 244/244 корпус 1106, проектор BenG MX660P 1024/7683200 LM, ноутбук Lenovo G500 15.6’’

Специализированная мебель : рабочие столы, стулья

Электронный читальный зал

Комплек проекционный, мультимедийный интерактивный IQ Board DVT: интерактивная доска 84’’ IQ Board DVT T084, проектор TRIUMPH PJ1000, универсальное настенное крепление Wize WTH140

Персональные компьютеры-моноблоки MSI AE202072, персональный компьютер Samsung, МФУ Sharp AR-6020 , Brother DCR-1510R

Специализированная мебель : столы на 1 рабочее место, столы на 2 рабочих места, стулья

Читальный зал

Специализированная мебель : столы на 2 рабочих места, стулья

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком,
2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Неврология

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Неврология

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-1	способность и готовность 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
ПК-8	готовность к созданию математических и эвристических моделей физиологических систем для исследования свойств и поведения систем организма, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем, решения задач идентификации параметров по экспериментальным и клиническим данным, выявления информативных признаков при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний
ОПК-4	готовность к ведению медицинской документации

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)		
	ОПК-4	ПК-8	ПК-1
Введение в неврологию. Клиническая анатомия, физиология и способы исследования центральной нервной системы.	+	+	+
Вертеброгенные поражения	+	+	+
Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	+	+	+
Воспалительные заболевания центральной	+		+

нервной системы.			
Закрытая черепно-мозговая травма.	+	+	+
Отогенные и риногенные внутричерепные осложнения Внутричерепные гематомы	+		+
Открытая черепно-мозговая травма.	+	+	+
Сосудистые заболевания головного мозга.	+	+	+
Опухоли головного мозга.	+		+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплин

ОПК-4 готовность к ведению медицинской документации

ПК-1 способность и готовность 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

ПК-8 готовность к созданию математических и эвристических моделей физиологических систем для исследования свойств и поведения систем организма, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем, решения задач идентификации параметров по экспериментальным и клиническим данным, выявления информативных признаков при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<p>Знать: основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии Шифр З(ПК-1)-2</p>	<p>Не знает основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии</p>	<p>Частично знает основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии</p>	<p>Знает, но не в полном объеме основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии</p>	<p>Знает в полном объеме основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии</p>	<p>Тестирование, коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа</p>	<p>Экзамен</p>
<p>Уметь: выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии Шифр У(ПК-1)-2</p>	<p>Не умеет выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии</p>	<p>Частично умеет выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии</p>	<p>Не в полном объеме выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, умеет провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии</p>	<p>Умеет в полном объеме выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии</p>	<p>Тестирование, коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа</p>	<p>Экзамен</p>

Владеть: методами формирования ЗОЖ, основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии; Шифр В(ПК-1)-2	Не владеет методами формирования ЗОЖ, основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии;	Частично владеет методами формирования ЗОЖ, основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии;	Не полностью владеет методами формирования ЗОЖ, основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии;	Полностью владеет методами формирования ЗОЖ, основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии;	Тестирование коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа	экзамен
--	--	--	--	---	---	---------

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знать: основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма, основные методы исследования ЦНС. Шифр З(ПК-8)-2	Не знает основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма, основные методы исследования ЦНС.	Частично знает основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма, основные методы исследования ЦНС.	Не в полном объеме знает основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма, основные методы исследования ЦНС	В полном объеме знает основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма, основные методы исследования ЦНС.	Тестирование коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа	экзамен
Уметь: выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний Шифр У(ПК-8)-2	Не умеет выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний	Частично умеет выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний	Не полностью умеет выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний	Полностью умеет выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний	Тестирование коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа	экзамен

<p>Владеть: методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем</p> <p>Шифр В(ПК-8)-2</p>	<p>Не владеет методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем .</p>	<p>Частично владеет методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем</p>	<p>Не полностью владеет методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем</p>	<p>Полностью владеет методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем</p>	<p>Тестирование коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа</p>	<p>экзамен</p>
--	--	--	--	---	--	----------------

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знать: основные виды медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования Шифр: З (ОПК-4)- 4	Имеет фрагментарное представление об основных видах медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования	Имеет общее представление об основных видах медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования	Имеет достаточные знания об основных видах медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования	Имеет глубокие знания об основных видах медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования	Тестирование, коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа	Экзамен
Уметь: оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.). Шифр: У (ОПК-4)- 4	Обладает фрагментарным умением оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.).	Обладает частичным, не систематичным умением осуществлять оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.).	В целом успешно умеет осуществлять оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.).	Успешно может осуществлять оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.).	Тестирование, коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа	Экзамен
Владеть: навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебнопрофилактических учреждениях. Шифр: В(ОПК-4)-4	Фрагментарно владеет навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях.	Частично, не систематично владеет навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебнопрофилактических учреждениях.	В целом успешно владеет навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях.	Успешно и систематично владеет навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях.	Тестирование, коллоквиум, защита рефератов, контрольная работа	экзамен

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы к экзамену

По дисциплине Неврология

1. Синдром «сонных апноэ». Клинические характеристики, лечение.
2. Нарушения сознания: классификация, патогенез, клиника.
3. Легкая закрытая черепно-мозговая травма. Посткоммоционный синдром.
4. Головные боли напряжения. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
5. Кома. Классификация, патогенез, клиника. Основные параклинические исследования.
6. Ушиб мозга. Диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения.
7. Парасомнии. Классификация, клиника, лечение.
8. Вялая тетраплегия. Клинические проявления. Топическая диагностика.
9. Спинальный инсульт. Клиника, диагностика, лечение.
10. Нарколепсия. Клинические характеристики, лечение.
11. Острая головная боль. Дифференциальная диагностика, тактика ведения.
12. Черепно-мозговая травма: классификация, основные принципы диагностики и ведения больных.
13. Транзиторные ишемические атаки. Клиника, диагностика, тактика ведения больных.
14. Нижняя вялая параплегия. Клинические проявления. Топическая диагностика. Заболевания, при которых она встречается.
15. Ведение больных с субарахноидальным кровоизлиянием.
16. Периферический паралич. Клинические проявления. Топическая диагностика.
17. Гиперсомнии. Классификация, клиника, лечение.
18. Лечение кровоизлияния в мозг в остром периоде.
19. История Клиники нервных болезней им. А.Я. Кожевникова ММА им. И.М. Сеченова.
20. Спастическая тетраплегия. Клинические проявления. Топическая диагностика. Заболевания, при которых она встречается.
21. Субарахноидальное кровоизлияние. Причины, клиника, принципы ведения больных.
22. Дисциркуляторная энцефалопатия. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
23. Нижняя спастическая параплегия. Клинические проявления. Топическая диагностика. Заболевания, при которых она встречается. Параклиническое обследование.
24. Паренхиматозное кровоизлияние. Клиника, диагностика, тактика ведения больных.
25. Центральный паралич. Клинические проявления. Топическая диагностика. Заболевания, при которых он встречается.
26. Инсомнии. Классификация, патогенез, клинические характеристики, лечение.
27. Травматические внутричерепные гематомы. Классификация. Основные методы диагностики и лечения.
28. Заслуги отечественных неврологов в конце XIX - начале XX в.
29. Спастическая гемиплегия. Клинические проявления. Топическая диагностика. Заболевания, при которых она встречается.
30. Кровоизлияние в мозг. Ведение больных в остром периоде.
31. Синдром поражения корешков конского хвоста. Клиника. Основные причины развития.
32. Эпилептический статус. Клинические проявления. Тактика ведения.
33. Синдром повышения внутричерепного давления: клиника, диагностика, лечение.
34. Глазодвигательные и зрачковые симптомы в диагностике характера и тяжести комы.

35. Мигрень. Патогенез, клиника, профилактическое лечение и терапия во время приступа.
36. Абсцесс мозга. Клиника, диагностика, лечение.
37. Синдром Броун-Секара. Клиника. Основные причины развития.
38. Принципы лечения эпилепсии, основные противосудорожные препараты.
39. Острый окклюзионный синдром при опухолях мозга. Патогенез. Тактика ведения больных.
40. Синдром поражения конуса спинного мозга. Клиника. Топическая диагностика. Основные причины развития.
41. Анатомическая (деструктивная) кома: клиника. Основные причины развития.
42. Гипертензионный синдром при опухолях мозга. Патогенез. Тактика ведения больных.
43. Расстройства глубокой чувствительности. Клиника. Топическая диагностика. Основные причины развития.
44. Принципы лечения больных в коме.
45. Опухоли головного мозга. Классификация, клиника, тактика ведения больных.
46. Синдромы полного поперечного поражения спинного мозга на разных уровнях. Клинические проявления. Основные причины развития.
47. Дисметаболическая кома: клиника, основные причины развития.
48. Опухоли спинного мозга. Классификация, клиника, тактика ведения больных.
49. Типы нарушений чувствительности. Топическая диагностика. Заболевания, при которых они встречаются.
50. Кома. Дифференциальная диагностика, лечение.
51. Ранние и поздние осложнения черепно-мозговой травмы.
52. Расстройства поверхностной чувствительности. Топическая диагностика. Основные причины развития.
53. Туннельные невропатии. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
54. Туннельная невропатия срединного и локтевого нервов: клиника, диагностика, лечение.
55. Невралгия тройничного нерва. Клиника, дифференциальная диагностика и лечение.
56. Боковой амиотрофический склероз. Клиника, инструментальные методы исследования, дифференциальная диагностика.
57. Сотрясение головного мозга.
58. Невропатия лицевого нерва (паралич Белла). Клиника, диагностика, лечение.
59. Рассеянный склероз: патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
60. Ушиб головного мозга.
61. Застойные диски зрительных нервов, клиника, основные причины. Тактика ведения больных.
62. Гепато-церебральная дистрофия. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
63. Ушиб головного мозга.
64. Гемиянопсия: клинические варианты, топическая диагностика, основные причины развития.
65. Дифференциальная диагностика ишемического и геморрагического инсульта.
66. Сотрясение головного мозга.
67. Зрительная система: синдромы поражения на различных уровнях.
68. Тики: клиника, диагностика, лечение.
69. Открытая черепно-мозговая травма.
70. Ретробульбарный неврит зрительного нерва. Клиника, причины развития.
71. Хорея Гентингтона. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
72. Сотрясение головного мозга.
73. Гиперкинетический синдром. Основные клинические формы, патогенез, терапия.
74. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения.

75. Хронические гематомы.
76. Нарушения обоняния, диагностическое значение.
77. Дифференциальная диагностика различных видов острых нарушений мозгового кровообращения.
78. Травматические субарахноидальные кровоизлияния.
79. Акинетико-ригидный синдром. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
80. Сирингомиелия: дифференциальная диагностика, лечение.
81. Внутримозговые гематомы.
82. Болезнь Паркинсона: классификация, этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
83. Неврологические осложнения, диагностика и методы лечения поражения экстракраниальных сосудов.
84. Переломы черепа.
85. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия (синдром Гийена-Барре). Клиника, диагностика, лечение.
86. Основные причины и факторы риска нарушений мозгового кровообращения. Анатомические и физиологические особенности кровоснабжения головного мозга.
87. Субдуральные гематомы.
88. Синдром поражения мосто-мозжечкового угла.
89. Нейрогенный мочевой пузырь. Клиника, топическая диагностика, лечение.
90. Эпидуральные гематомы.
91. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Топическая диагностика. Заболевания, при которых они встречаются.
92. Поражение тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.
93. Опухоли лобной доли.
94. Менингеальный синдром. Клиника, дифференциальная диагностика.
95. Эпилепсия. Этиология, патогенез, классификация эпилептических припадков.
96. Опухоли височной доли.
97. Косоглазие. Топическая диагностика, возможные причины развития.
98. Обмороки. Классификация, клиника, обследование, основные принципы ведения больных.
99. Очаговые симптомы при опухолях головного мозга.
100. Нарушения чувствительности на лице. Топическая диагностика. Основные причины развития.
101. Неврозы: патогенез, клиника, лечение.
102. Опухоли мозжечка.
103. Поражение глазодвигательного нерва. Топическая диагностика, основные причины развития.
104. Цереброспинальная жидкость. Нормальный состав. Основные ликворные синдромы.
105. Хирургическое лечение вдавленных переломов черепа.
106. Нистагм, виды, основные причины возникновения, диагностическое значение.
107. Отравление метиловым спиртом: клиника, диагностика, лечение.
108. Хирургическое лечение субдуральных гематом.
109. Патология зрачков: анисокория, мидриаз, миоз, синдром Горнера, синдром Аргайла-Робертсона. Основные причины развития.
110. Пучковые головные боли. Дифференциальная диагностика, принципы лечения.
111. Хирургическое лечение внутричерепных гематом.
112. Глазодвигательные расстройства, их причины и диагностика.
113. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
114. Хирургическое лечение эпидуральных гематом.

115. Иннервация зрачка, патологические зрачковые синдромы и их клиническое значение.
116. Принципы лечения мозгового инсульта. Базисная и дифференцированная терапия. Понятие «терапевтического окна».
117. Вентрикулярное кровоизлияние.
118. Ишемический инсульт: Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Инструментальное обследование больных.
119. Вестибулярный (меньероформный) синдром. Основные причины развития. Лечение.
120. Внутрочерепные гематомы.
121. Дизартрии и дисфагии. Топическая диагностика, основные причины развития.
122. Миастеничный и холинергический криз. Причины развития, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
123. Опухоли теменной доли.
124. Альтернирующие стволовые синдромы. Топическая диагностика, основные причины развития.
125. Синдром прогрессирующей периферической вегетативной недостаточности. Этиология, патогенез, основные принципы терапии.
126. Опухоли затылочной доли.
127. Афазии. Классификация, клинические проявления, топическая диагностика.
128. Острый гнойный менингит. Клиника, диагностика, лечение.
129. Классификация опухолей головного мозга.
130. Агнозии. Виды, клинические проявления, топическая диагностика.
131. Туберкулезный менингит: клиника, диагностика, лечение.
132. Классификация ЧМТ.
133. Нарушения памяти: клинические проявления, основные причины возникновения.
134. Прогрессирующая мышечная дистрофия Дюшенна. Клиника, диагноз, прогноз.
135. Гнойные менингиты. Диагностика, лечение.
136. Деменция. Определение, клиника, основные причины возникновения, лечение.
137. Острый серозный менингит: клиника, диагностика, лечение.
138. Опухоли лобной доли.
139. Миастения. Клиника, диагностика, лечение.
140. Мозжечковый синдром: клинические особенности, основные причины возникновения.
141. Артериовенозные мальформации головного мозга.
142. Высшие психические функции: морфо-функциональная основа и основные синдромы их нарушения.
143. Серозный менингит: этиология, клиника, диагностика, лечение.
144. Каротидно-кавернозные соустья.
145. Поражение внутренней капсулы. Клиника. Основные причины.
146. Синдром вегетативной дистонии: клиника, диагностика, лечение.
147. Аденомы гипофиза.
148. Виды атаксий, клиника, основные причины возникновения.
149. Вегетативные кризы (панические атаки): клиника, дифференциальная диагностика, основные принципы ведения больных.
150. Артериальные аневризмы сосудов головного мозга.
151. Мышечные дистрофии. Патогенез, клинические формы, лечение.
152. Центральный и периферический отделы вегетативной нервной системы. Синдромы поражения.
153. Ушибы головного мозга. Консервативное лечение.
154. Диабетическая полиневропатия: клиника, диагностика, лечение.
155. Поражение нервной системы при ботулизме.
156. Гидроцефалия. Хирургическое лечение.

157. Алкогольная полиневропатия. Клиника, диагностика, лечение.
158. Полиомиелит: клиника, лечение, профилактика.
159. Хирургическое лечение опухолей головного мозга.
160. Поражения нервной системы при СПИДе.
161. Острая люмбоишиалгия: этиология, патогенез, принципы терапии. Острая компрессионная радикулопатия: патогенез, принципы терапии.
162. Ушибы головного мозга.
163. Нейросифилис: клиника, диагностика, лечение.
164. Плечевая плексопатия: клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
Полиневропатии: основные формы, этиология, дифференциальная диагностика.
165. Гидроцефалия.
166. Дифференциальная диагностика болей в спине. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника. Компрессионные и рефлекторные синдромы.
167. Весенне-летний клещевой энцефалит. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
168. Опухоли ствола головного мозга.
169. Опоясывающий герпес. Постгерпетическая невралгия. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
170. Люмбалгия: клиника, дифференциальная диагностика, тактика ведения.
Вертеброгенная люмбоишиалгия: патогенез, принципы терапии.
Вертеброгенная радикулопатия: клиника, диагностика, лечение.
171. Невриномы слухового нерва.
172. Апраксии. Виды, клинические проявления, топическая диагностика.
173. Энцефалиты: классификация, клиника, диагностика, лечение.
174. Опухоли височной доли.
175. Патогенез болевых синдромов. Боли в спине, основные причины развития.
176. Герпетический энцефалит. Клиника, дифференцированная диагностика, лечение.
177. Хирургическое лечение грыж межпозвонковых дисков

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Оториноларингология, хирургия головы и шеи

Вопросы к экзамену
Экзаменационный билет № 1

по дисциплине Неврология

1. Полиомиелит: клиника, лечение, профилактика
2. Акинетико-ригидный синдром. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
3. Хирургическое лечение грыж межпозвонковых дисков

Зав.кафедрой

Гюсан А.О.

Вопросы для коллоквиумов

по дисциплине Неврология

1. Ушиб головного мозга.
2. Гемипарез: клинические варианты, топическая диагностика, основные причины развития.
3. Дифференциальная диагностика ишемического и геморрагического инсульта.
4. Сотрясение головного мозга.
5. Зрительная система: синдромы поражения на различных уровнях.
6. Тики: клиника, диагностика, лечение.
7. Открытая черепно-мозговая травма.
8. Ретробульбарный неврит зрительного нерва. Клиника, причины развития.
9. Хорея Гентингтона. Клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
10. Сотрясение головного мозга.
11. Гиперкинетический синдром. Основные клинические формы, патогенез, терапия.
12. Классификация острых нарушений мозгового кровообращения.
13. Хронические гематомы.
14. Нарушения обоняния, диагностическое значение.
15. Дифференциальная диагностика различных видов острых нарушений мозгового кровообращения.
16. Травматические субарахноидальные кровоизлияния.
17. Акинетико-ригидный синдром. Патогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
18. Сирингомиелия: дифференциальная диагностика, лечение.
19. Внутримозговые гематомы.
20. Болезнь Паркинсона: классификация, этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
21. Неврологические осложнения, диагностика и методы лечения поражения экстракраниальных сосудов.
22. Переломы черепа.
23. Острая воспалительная демиелинизирующая полирадикулоневропатия (синдром Гийена-Барре). Клиника, диагностика, лечение.
24. Основные причины и факторы риска нарушений мозгового кровообращения. Анатомические и физиологические особенности кровоснабжения головного мозга.
25. Субдуральные гематомы.
26. Синдром поражения мосто-мозжечкового угла.
27. Нейрогенный мочевой пузырь. Клиника, топическая диагностика, лечение.
28. Эпидуральные гематомы.
29. Бульбарный и псевдобульбарный синдромы. Топическая диагностика. Заболевания, при которых они встречаются.
30. Поражение тройничного нерва: клиника, диагностика, лечение.

Комплект заданий для контрольной работы

по дисциплине Неврология

Тема: Сосудистые заболевания головного мозга

Вариант 1

Задание 1 Транзиторные ишемические атаки. Клиника, диагностика, тактика ведения больных.

Задание 2 Ведение больных с субарахноидальным кровоизлиянием.

Вариант 2

Задание 1 Лечение кровоизлияния в мозг в остром периоде.

Задание 2 Ишемический инсульт: Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Инструментальное обследование больных.

Тема: Закрытая черепно-мозговая травма ГМ

Вариант 1

Задание 1 Сотрясение головного мозга.

Задание 2 Черепно-мозговая травма: классификация, основные принципы диагностики и ведения больных.

Вариант 2

Задание 1 Ушиб мозга. Диагностика, дифференциальная диагностика, тактика ведения

Задание 2 Легкая закрытая черепно-мозговая травма. Посткоммоционный синдром.

Тема: Опухоли головного мозга

Вариант 1

Задание 1 Опухоли головного мозга. Классификация, клиника, тактика ведения больных.

Задание 2 Опухоли лобной доли.

Вариант 2

Задание 1 Опухоли височной доли.

Задание 2 Опухоли мозжечка.

Темы рефератов

по дисциплине _____ Неврология _____

1. Закрытая ЧМТ. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
2. Опухоли головного мозга. Принципы лечения.
3. Ишемический инсульт. Клиника. Диагностика. Лечение.
4. Болезнь Паркинсона: классификация, этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика, лечение.
5. Синдром Броун-Секара. Клиника. Основные причины развития.
6. Поражения нервной системы при СПИДе.
7. Очаговые симптомы при опухолях головного мозга.
8. Нарушения чувствительности на лице. Топическая диагностика. Основные причины развития.
9. Неврозы: патогенез, клиника, лечение.
10. Опухоли мозжечка.
11. Поражение глазодвигательного нерва. Топическая диагностика, основные причины развития.
12. Цереброспинальная жидкость. Нормальный состав. Основные ликворные синдромы.

Тестовые задания

по дисциплине _____ Неврология _____

1. Мышечный тонус при поражении периферического двигательного нейрона:
 1. Снижается
 2. Повышается
 3. Не изменяется
2. Мышечный тонус при поражении центрального двигательного нейрона:
 1. Снижается
 2. Повышается
 3. Не изменяется
3. Гипотрофия мышц характерна для поражения:
 1. Центрального двигательного нейрона
 2. Периферического двигательного нейрона
 3. Мозжечка
4. Патологические рефлексы характерны для поражения:
 1. Периферического двигательного нейрона
 2. Центрального двигательного нейрона
 3. Мозжечка
5. Глубокие рефлексы при поражении периферического двигательного нейрона:

6. При поражении периферического двигательного нейрона трофика мышц:
 1. Снижена
 2. Повышена
 3. Не изменена
7. При поражении центрального двигательного нейрона патологические синкинезии:
 1. Могут наблюдаться
 2. Наблюдаются всегда
 3. Не наблюдаются

8. Признак поражения внутренней капсулы:

1. Гемипарез
2. Парипарез
3. Моноплегия

9. Бульбарный паралич развивается при поражении черепных нервов:

1. IX, X, XII
2. IX, X, XI
3. VIII, IX, X

10. Одностороннюю корковую иннервацию имеет ядро черепных нервов:

11. Какие участки спинного мозга чаще всего повреждаются при родах в головном предлежании:

1. верхний и средний шейный
2. нижний шейный и верхний грудной
3. верхний грудной и средний грудной
4. нижний грудной и поясничный
5. поясничный и копчиковый

12. Родовую травму спинного мозга в первые дни после рождения необходимо дифференцировать со следующими состояниями:

1. скрытые пороки развития спинного мозга
2. пороки развития головного мозга
3. энцефалиты и менингиты
4. миелорадикулоневриты
5. абсцесс спинного мозга
6. нервно-мышечные заболевания
7. полирадикулоневриты

13. Синдром Горнера является следствием поражения:

1. симпатического пути на любом участке от промежуточного мозга до боковых рогов верхнегрудных сегментов спинного мозга
2. нижнегрудного отдела спинного мозга
3. плечевого сплетения
4. лицевого нерва
5. теменной доли головного мозга

14. Акушерский парез Дюшенна – Эрба характеризуется:

1. периферическим парезом ног
2. центральным монопарезом руки
3. периферическим парезом проксимального отдела руки
4. периферическим парезом дистального отдела руки

15. Наиболее часто ишемические повреждения мозга у недоношенных локализируются:

1. в парасагитальной области
2. в перивентрикулярном пространстве
3. в коре теменной доли

16. Наиболее значимой морфологической особенностью незрелого мозга в патогенезе внутрижелудочковых кровоизлияний является:
1. наличие герминативного матрикса
 2. наличие перивентрикулярных венозных сплетений
 3. незрелость стенки магистральных артериальных и венозных сосудов
 4. избыточная рыхлость белого вещества в перивентрикулярных областях
 5. повышенная проницаемость сосудов хориоидальных сплетений
17. Характерным признаком кефалогематомы является:
1. флюктуация при пальпации
 2. локализация над теменной костью
 3. выраженная болезненность при пальпации
 4. отчетливое ограничение по линии черепных швов
18. Кальцинаты в мозге, хориоретинит, атрофия зрительного нерва чаще выявляются при врожденном:
1. цитомегаловирусной инфекции
 2. сифилисе
 3. токсоплазмозе
 4. герпетической инфекции
19. При врожденной герпетической инфекции развитие менингоэнцефалита:
1. характерно
 2. не характерно
20. Катаракта, микрофтальмия, врожденные пороки сердца и глухота характерны для врожденной инфекции, вызванной:
1. вирусом герпеса
 2. цитомегаловирусом
 3. вирусом краснухи
 4. листерией
 5. хламидиями
 6. микоплазмой
21. Дисфония возникает при поражении черепных нервов:
-
22. Косоглазие возникает при поражении черепного нерва:
-
23. Черепной нерв: Симптомы поражения:
1. IX-X А. Дисфагия
 2. VII Б. Расходящееся косоглазие
 3. III В. Лагофтальм
 4. VI Г. Птоз
24. Черепной нерв: Локализация ядра:
1. IV А. Ножки мозга
 2. VI Б. Варолиев мост
 3. VIII В. Продолговатый мозг
25. Статика зависит от нормальной деятельности:
-
26. Поражение мозжечка приводит к нарушению движений в виде:
-
27. Дисметрия возникает при поражении:

28 Мышечный тонус при поражении мозжечка:

29. Темп активных движений при поражении паллидо-нигральной системы:

- 1.Замедляется
- 2.Ускоряется
- 3.Появляются гиперкинезы

30. Гиперкинезы возникают при поражении:

- 1.Пирамидной системы
- 2.Экстрапирамидной системы
- 3.Коры височной доли

31. При поражении экстрапирамидной стистемы возникает:

32. Нистагм возникает при поражении:

- 1.Коры лобной доли
- 2.Хвостатого ядра
- 3.Мозжечка

33. Почерк при поражении мозжечка:

34. Красное ядро входит в состав системы:

- 1.Паллидо-нигральной
- 2.Стриарной
- 3.Пирамидной

35. Почерк у больного с поражением паллидо-нигральной системы:

- 1.Микрография
- 2.Макрография
- 3.Не изменяется

Формируемые компетенции	Номер тестового задания
ОПК-4	1-5, 31-35
ПК-1	6-15
ПК-8	16-30

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Критерии оценки коллоквиума:

- оценка «**отлично**» выставляется, если обучающийся в полном объеме раскрыл содержание темы и владеет практическими навыками;
- оценка «**хорошо**» выставляется, если обучающийся допускает некоторые ошибки в раскрытии темы и владеет некоторыми практическими навыками;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если обучающийся частично раскрывает тему и не владеет практическими навыками;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если обучающийся не знает содержание темы и не владеет практическими навыкам

Критерии оценки реферата:

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения), сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы;
- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не в полной мере изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения); не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки тестовых заданий:

- оценка «**отлично**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 90% вопросов теста;
- оценка «**хорошо**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 80-90% вопросов теста;
- оценка «**удовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 70-80% вопросов теста;
- оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на менее 69% вопросов теста.

Критерии оценки контрольной работы:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если обучающийся знает теоретический курс дисциплины и может изложить суть вопросов по варианту контрольной работы в полном объеме;
- оценка «не зачтено» не знает теоретический курс дисциплины и не может изложить суть вопросов по варианту контрольной работы.

Критерии оценки экзамена:

- оценка «**отлично**» выставляется, если ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, обучающийся демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, обучающийся проявил

высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины.;

- оценка **«хорошо»** выставляется, если ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, обучающийся способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, обучающийся частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки.;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность обучающийся в материале дисциплины, обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у обучающийся не выявлены.

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	Неврология
Реализуемые компетенции	ОПК-4, ПК-1, ПК-8
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Знать: основные виды медицинских учетных и отчетных документов, особенности их подготовки и использования Шифр: З (ОПК-4)-5</p> <p>Уметь: оформлять и вести медицинскую документацию (история болезни, выписки из историй болезни, справки, направления, заключения, листок нетрудоспособности и пр.). Шифр: У (ОПК-4)-5</p> <p>Владеть: навыками ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях. Шифр: В(ОПК-4)-5</p> <p>Знать: основы формирования и укрепления ЗОЖ, наследственно-дегенеративные заболевания нервной системы; черепно-мозговую травму; лабораторные и инструментальные методы исследования в неврологии; основы нейрохимии Шифр: З(ПК-1)-3</p> <p>Уметь: выявлять вредные факторы среды, устранять последствия вредного влияния на здоровье факторов внешней среды, провести расспрос больного, физикальное обследование, выделить основные симптомы и синдромы, поставить диагноз, оказывать первую медицинскую помощь при острой неврологической патологии Шифр: У(ПК-1)-3</p> <p>Владеть: методами формирования ЗОЖ, основными методами лабораторной, биохимической и инструментальной диагностики неврологической патологии; Шифр: В(ПК-1)-3</p> <p>Знать: основы создания математических и эвристических моделей, физиологические системы организма, основные методы исследования ЦНС. Шифр: З(ПК-8)-3</p> <p>Уметь: выявлять информативные признаки при установке диагноза и прогнозировании течения заболеваний Шифр: У(ПК-8)-3</p> <p>Владеть: методами создания математических и эвристических моделей физиологических систем, внедрения их в автоматизированных системах слежения, анализа механизма действия лекарственных средств и немедикаментозных способов лечения, экспертных систем. Шифр: В(ПК-8)-3</p>
Трудоемкость, з.е./час	5/180
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен (7 семестр)