



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель ОП
«Неврология»

Директор Департамента ординатуры и
НМО

(подпись) Овчинникова А.А.
(Ф.И.О. рук. ОП)

(подпись) Бондарь Г.Н..
(Ф.И.О.)

«21» февраля_2023г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Нейрохирургия »

Специальность 31.08.42 «Неврология»

Форма подготовки: очная

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента ординатуры и НМО.
Протокол № __4_ от « 21» февраля 2023 г.

Директор Департамента ординатуры и НМО д.м.н., профессор, Бондарь Г.Н

Составители: д.м.н., профессор Овчинникова А.А.

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента ординатуры и дополнительного образования, и утверждена на заседании Департамента ординатуры и дополнительного образования,, протокол 4 от «21» 02 2023_г

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_20_г. №

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_20_г. №

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_20_г. №

Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_»_20_г. №

Цель:

Подготовка квалифицированного врача-невролога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности преимущественно в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной медицинской помощи; а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачи:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной неврологической патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплине нейрохирургия обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения по дисциплине нейрохирургия:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции и выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Системное и критическое мышление	УК 1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>УК-1.1. Анализирует методологию системного подхода достижений в области медицины и фармации в рамках своей профессиональной деятельности</p> <p>УК-1.2. Определяет проблемную ситуацию как систему и выстраивает причинно-следственные связи для принятия решений</p> <p>УК-1.3. Использует методы и приемы системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте</p> <p>УК-1.4. Демонстрирует понимание взаимосвязи проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой диагноза.</p>	<p>Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>Умеет анализировать достижения в области медицины и фармации.</p> <p>Умеет применять достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>Владеет навыком системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать	УК-2.1. Участвует в разработке и	Знает основы проектного менеджмента и международные

	<p>проект и управлять им</p>	<p>управлении проектом, критериях эффективности в области медицины, используя менеджмент и международные стандарты управления проектом</p> <p>УК-2.2</p> <p>Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач</p> <p>УК-2.3. Осуществляет мониторинг и контроль над осуществлением проекта</p>	<p>стандарты управления проектом.</p> <p>Умеет определять проблемное поле проекта и возможные риски с целью разработки превентивных мер по их минимизации.</p> <p>Владеет навыком мониторинга и контроля над осуществлением проекта.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению</p>	<p>УК-3.1.</p> <p>Разрабатывает командную стратегию организации медицинской помощи населению с учетом использования методов оказания и методов руководства работой команды</p> <p>УК-3.2.</p> <p>Организует, руководит и контролирует работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала для достижения поставленной цели, мотивирует и оценивает вклад каждого члена команды в результат</p>	<p>Знает принципы стратегии оказания медицинской помощи и руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.</p> <p>Владеет навыком оценки вклада каждого члена команды в результат коллективной деятельности.</p>

		<p>коллективной деятельности</p> <p>УК-3.3.</p> <p>Разрешает конфликты внутри команды на основе применения методов конфликтологии</p>	
Коммуникация	<p>УК-4.</p> <p>Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-4.1</p> <p>Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками</p> <p>УК-4.2</p> <p>Осуществляет ведение деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции</p> <p>УК4.3.</p> <p>Поддерживает профессиональные отношения с помощью психолого-педагогических приемов взаимодействия с коллегами, пациентами, обучающимися</p> <p>УК 4.4</p> <p>Владеет коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах общения.</p>	<p>Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности</p> <p>Умеет поддерживать профессиональные отношения</p> <p>Владеет приемами Профессионального взаимодействия с коллегами и пациентами</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбереже-	<p>УК-5.</p> <p>Способен планировать и</p>	<p>УК-5.1</p> <p>Определяет приоритеты собственного</p>	<p>Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и</p>

ние)	решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<p>профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении задач карьерной траектории и профессионального роста</p> <p>УК-5.2 Намечает ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития</p> <p>УК-5.3 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории</p> <p>УК-5.4. Владеет приемами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности</p>	<p>личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории. Умеет намечать ближние и стратегические цели собственного профессионального и личностного развития, осознанно выбирать направление собственного профессионального и личностного развития и минимизировать возможные риски при изменении карьерной траектории</p> <p>Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории, методами самореализации в профессиональной и других сферах деятельности</p>
------	--	--	---

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иное основание	Код трудовой функции и (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
ПК1 Способен применять базовые знания и навыки анализа результатов исследований, их	A	A/01.8	ПК1.1 Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях и	Знает принцип использования базовых научных знаний в профессиональной деятельности. Умеет использовать базовые научные знания в

обобщения и оценки в свете существующих современных научных исследований в сфере своей профессиональной деятельности			достижениях медицинских наук ПК1.2 Использует базовые теоретические знания фундаментальных разделов медицины для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности Владеет навыком использования базовых знаний фундаментальных разделов медицины профессиональной деятельности.
Тип задач профессиональной деятельности: медицинский				
ПК-4. Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагноза	<i>A</i>	<i>A/01.8</i>	ПК-4.1. Регистрирует жалобы, анамнез жизни, проводит осмотр, формулирует предварительный диагноз, составляет план лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях нервной системы ПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями нервной системы на инструментальное и лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам с учетом стандартов медицинской помощи ПК-4.3. Устанавливает диагноз с учетом действующей Международной статистической классификации болезней (далее - МКБ)	Знает методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов и их законных представителей при заболеваниях нервной системы; Умеет проводить осмотр пациентов при заболеваниях нервной системы; направлять пациентов при заболеваниях нервной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи; направлять пациентов при заболеваниях нервной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи; направлять пациентов при заболеваниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи, Владеет навыком формулировки предварительного диагноза и составления плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях нервной системы; постановки диагноза с учетом действующей Международной

				статистической классификации болезней (далее - МКБ)
ПК-5. Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности	A	A/02.8	<p>ПК5.1. Разрабатывает план лечения пациентов, назначает лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях нервной системы. Оценивает их безопасность.</p> <p>ПК-5.2 Назначает физиотерапевтические методы, рефлексотерапию, лечебную физкультуру, массаж, мануальную терапию пациентам при заболеваниях нервной системы</p> <p>ПК-5.3 Осуществляет профилактику и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций</p>	<p>Знает методику планирования лечения пациентов при заболеваниях нервной системы.</p> <p>Умеет Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание Пациентам при заболеваниях нервной системы.</p> <p>Владет навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях нервной системы.</p>
ПК-6. Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов, реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов при заболеваниях нервной системы	A	A/03.8	<p>ПК-6.1. Составляет план мероприятий медицинской реабилитации пациентов, направляет пациентов к врачам-специалистам для назначения медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, оценивает их эффективность и безопасность при заболеваниях нервной системы</p> <p>ПК-6.2 Проводит профилактические мероприятия по</p>	<p>Знает принципы планирования и проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p>Умеет Направить пациентов при заболеваниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного</p>

			предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений у пациентов с ограниченными двигательными возможностями	лечения, в том числе при реализации индивидуальной реабилитации или абилитации инвалидов. Оценить эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях нервной системы. Владеет навыком Проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений у пациентов с ограниченными двигательными возможностями;
ПК-7. Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний нервной системы и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	<i>A</i>	<i>A/04.8</i>	ПК-7.1. Проводит пропаганду здорового образа жизни, профилактику заболеваний нервной системы ПК-7.2. Проводит медицинские осмотры и диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы ПК-7.3. Проводит диспансеризацию населения и профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы	Знает основы здорового образа жизни, профилактики заболеваний нервной системы; Умеет проводить медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы; осуществлять диспансеризацию населения Владеет навыком диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями нервной системы; проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний нервной системы.
ПК-8. Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	<i>A</i>	<i>A/05.8</i>	ПК-8.1. Осуществляет динамическое наблюдение пациентов при заболеваниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи ПК-8.2. Оценивает интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли, проводит обезболивание у пациентов, нуждающихся в	Знает принципы динамического наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи; Умеет Оценить интенсивность и характер болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях нервной системы; Владеет навыками Проведения мероприятий по

			паллиативной медицинской помощи ПК-8.3 Направляет пациентов в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь	улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи; направлять пациентов с заболеваниями нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь
ПК-9. Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях нервной системы	<i>A</i>	<i>A/06.8</i>	ПК-9.1. Проводит предварительные и периодические медицинские осмотры, экспертизу временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях нервной системы ПК-9.2. Осуществляет подготовку необходимой медицинской документации и направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы	Знает Виды медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; Умеет проводить экспертизу временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях нервной системы; Осуществлять подготовку необходимой медицинской документации для медико-социальной экспертизы пациентов при заболеваниях нервной системы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; В л а д е е т н а в ы к о м направлять пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы;
ПК-10 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<i>A</i>	<i>A/08.8</i>	ПК-10.1. Оценивает и распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов ПК-10.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни	Знает состояния пациентов, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; Умеет Распознать состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти Владет навыком: оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при

			пациентов ПК-10.3. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при клинической смерти; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
--	--	--	---	---

Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины Нейрохирургия составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов), (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Структура дисциплины Нейрохирургия

Форма обучения – очная

№	Наименование модуля (раздела) дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	
1	Модуль 1 Организация, обеспечение и этапы развития нейрохирургической помощи.	2	1	-	6	-	10		2 семестр
2	Модуль 2 Травмы нервной системы	2	1	-	6	-	10		2 семестр зачет
3	Модуль 3 Опухоли нервной системы	2		-	6		10		2 семестр зачет
4	Модуль 4 Гидроцефалия. Пороки развития головного мозга и черепа, дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника и их осложнения	2		-	6		10		2 семестр зачет
	Модуль 5 Нейрохирургическое лечение сосудистой патологии, Гнойно-	2		-	6		15		2 семестр зачет

	воспалительных и паразитарных поражений нервной системы,								
	Модуль 6 Функциональная нейрохирургия	2		-	6		15		2 семестр зачет
	итогого:		2	-	36	-	70		

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Модуль1 Организация, обеспечение и этапы развития нейрохирургической помощи.

История нейрохирургии. Этапы развития нейрохирургической помощи. Организация и обеспечение нейрохирургических операций. Нейрохирургическая техника. Принципы лечения нейрохирургической патологии позвоночника и спинного мозга; сосудистой патологии; пороков развития ЦНС. Перспективы развития нейрохирургии

Модуль 2 Травмы нервной системы

1. Черепно-мозговая травма
2. Спинальная травма

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Модуль1 Организация, обеспечение и этапы развития нейрохирургической помощи

- 1.История нейрохирургии.
- 2 Этапы развития нейрохирургической помощи.
- 3 Организация и обеспечение нейрохирургических операций.
- 4 Нейрохирургическая техника.
- 5 Перспективы развития нейрохирургии

Модуль 2. Травмы нервной системы

1.Черепно-мозговая травма (Эпидемиология, патогенез и патоморфология. Классификация черепно-мозговой травмы. Клинические формы. Сотрясение головного мозга. Ушиб головного мозга. Диффузное аксональное повреждение. Сдавление головного мозга. Периоды ЧМ.Т. Осложнения ЧМТ

(Внутричерепные, Внечерепные (системные). Посткоммоционное состояние. Последствия ЧМТ. Резидуальные, Прогрессирующие. Гидроцефалия. Посттравматический арахноидит. Хроническая субдуральная гематома. Диагностика и дифференциальная диагностика ЧМТ. Лечение ЧМТ в остром периоде. Восстановительная терапия в промежуточном и отдаленном периодах травмы. Исход ЧМТ. Социальная и профессиональная реабилитация. Медико-социальная экспертиза

2.Травма спинного мозга и позвоночника (Причины, патогенез и патоморфология. Классификация позвоночно-спинномозговой травмы.

Клинические формы травмы спинного мозга. Сотрясение мозга. Ушиб мозга. Размозжение с частичным перерывом спинного мозга. Сдавление спинного мозга. Гематомиелия. Хлыстовая травма. Спинальный шок. Осложнения. Внутрипозвоночные (Инфекционные, Неинфекционные). Системные осложнения. Сочетанные повреждения при позвоночно-спинномозговой травме. Диагностика и дифференциальная диагностика позвоночно-спинномозговой травмы. Последствия и исход позвоночно-спинномозговой травмы. Лечение позвоночно-спинномозговой травмы в остром периоде. Восстановительная терапия. Социальная и профессиональная реабилитация. Поддерживающая терапия (лечение трофических нарушений, тазовых расстройств Медико-социальная экспертиза.

3. Травмы периферической нервной системы (Травмы отдельных нервных структур. Отрыв и другие повреждения спинномозговых корешков. Поражения плечевого сплетения. Поражения подкрыльцового нерва. Поражение кожно-мышечного нерва плеча. Поражение срединного нерва. Поражение лучевого нерва. Поражение локтевого нерва. Поражение пояснично-крестцового сплетения. Поражение бедренного нерва. Поражение малоберцового нерва. Поражение большеберцового нерва. Диагностика. Прогноз и исход. Лечение и реабилитация. Консервативное лечение. Хирургическое лечение. Социальная и профессиональная реабилитация.Медико-социальная экспертиза).

Модуль 3 Опухоли нервной системы.

1. Опухоли головного мозга. (Классификация. Клинические проявления. Супратенториальные опухоли., Субтенториальные опухоли. Опухоли гипоталамо-гипофизарной системы. Диагностика. Принципы лечения.)
2. Опухоли спинного мозга. (Классификация. Клинические проявления. Диагностика. Принципы хирургического лечения.)
3. Опухоли периферических нервов. (Хирургическое лечение. Социальная и профессиональная реабилитация . Диспансеризация)

Модуль 4 Гидроцефалия. Пороки развития головного мозга и черепа, дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника и их осложнения

1. Нейрохирургическое лечение Гидроцефалии.
2. Нейрохирургические методы лечения. Пороков развития головного и спинного мозга.
3. Нейрохирургическое лечение Дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника

Модуль 5 Нейрохирургическое лечение сосудистой патологии, Гнойно-воспалительных и паразитарных поражений нервной системы

1. Стенозирующие и окклюзирующие поражения магистральных артерий головного мозга. Геморрагические инсульты. Артериальные аневризмы головного мозга. Сосудистые мальформации ЦНС.
2. Абсцессы головного и спинного мозга. Субдуральная эмпиема. Паразитарные инфекции

Модуль 6 Функциональная нейрохирургия

1. Общие положения.
2. Нейрохирургическое лечение больных паркинсонизмом.
3. Нейрохирургическое лечение дистонии и атетоза.
4. Нейрохирургическое лечение спастичности.
5. Лечение тяжелых болевых синдромов.

6 Хирургическое лечение эпилепсии.

7. Невралгия тройничного нерва и васкулярная декомпрессия черепных нервов.

V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ КУРСА

Виды самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	Модуль1 Организация, обеспечение и этапы развития нейрохирургической помощи.	подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	10
2	Модуль 2 Травмы нервной системы	подготовка презентаций, написание истории болезни, в том числе учебной, подготовка к занятиям, подготовка к разбору клинических случаев, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	10
3	Модуль3 Опухоли нервной системы	подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	10
4	Модуль 4 Гидроцефалия. Пороки развития головного мозга и черепа, дегенеративно-дистрофические	подготовка к занятиям, подготовка к тестированию,	10

	поражения позвоночника и их осложнения	подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	
5	Модуль5 Нейрохирургическое лечение сосудистой патологии, Гнойно-воспалительных и паразитарных поражений нервной системы,	подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	15
6	Модуль 6 Функциональная нейрохирургия	подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации	15

I. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В РПД представлено основное содержание тем, оценочные средства: термины и понятия, необходимые для освоения дисциплины.

В ходе освоения дисциплины «Нейрохирургия» ординатору предстоит проделать большой объем самостоятельной работы, в которую входит подготовка к практическим занятиям, конференциям, разборам клинических случаев, решение ситуационных задач.

Практические занятия помогают ординаторам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками. Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в учебной программе по данной дисциплине.

Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо ознакомиться с

основными вопросами плана практического занятия и списком рекомендуемой литературы.

Начиная подготовку к практическому занятию, необходимо, прежде всего, обратиться к конспекту лекций, разделам учебников и учебных пособий, чтобы получить общее представление о месте и значении темы в изучаемой дисциплине. Затем поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.

В процессе изучения рекомендованного материала, необходимо понять построение изучаемой темы, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым вникнуть в суть изучаемой проблемы.

Необходимо вести записи изучаемого материала в виде конспекта, что, наряду со зрительной, включает и моторную память и позволяет накапливать индивидуальный фонд дополнительных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний.

В процессе подготовки важно сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал и выстраивать алгоритм действий, тщательно продумать свое устное выступление.

На практическом занятии каждый его участник должен быть готовым к выступлению по всем поставленным вопросам, проявлять максимальную активность при их рассмотрении. Выступление должно быть убедительным и аргументированным, не допускается чтение конспекта. Важно проявлять собственное отношение к тому, о чем говорится, высказывать свое личное мнение, понимание, обосновывать его и делать правильные выводы из сказанного. При этом можно обращаться к записям конспекта и лекций, непосредственно к первоисточникам, использовать знание монографий и публикаций, факты и наблюдения современной жизни и т. д.

Ординатор, не успевший выступить на практическом занятии, может предъявить преподавателю для проверки подготовленный конспект и, если потребуется, ответить на вопросы преподавателя по теме практического занятия для получения зачетной оценки по данной теме.

VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Топический диагноз в неврологии по Питеру Дуусу. Анатомия. Физиология. Клиника / под ред. Матиаса Бера, Михеля Фротшера ; пер. с англ. О. С. Левина. Москва : Практическая медицина , 2016. 602 с. 3-е изд. на рус. яз. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:792839&theme=FEFU>
2. Ратнер, А. Ю. Неврология новорожденных: монография / А. Ю. Ратнер. - 8-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 371с. - ISBN 978-5-00101-737-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1202052>
3. Аствацатуров, М.И. Неврология : избранные работы : сборник научных трудов / М.И. Аствацатуров. — Москва : СИМК, 2017. — 544 с. — (Классики отечественной неврологии). - ISBN 978-5-91894-064-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052854>
4. Ньюкиктьен, Ч. Детская поведенческая неврология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / Ч. Ньюкиктьен ; пер. с англ. Д. В. Ермолаева, Н. Н. Заваденко, Н. Н. Полонской ; под ред. Н. Н. Заваденко. —4-е изд. (эл.). — Электрон, текстовые дан. (1 файл pdf: 290 с.). — Москва : Теревинф. 2019. — Систем. требования: Adobe Reader XI либо Adobe Digital Editions 4.5 ; экран 12" - ISBN 978-5-4212-0559-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1029210>
5. Пономарев, В. В. Необычная обычная неврология : руководство для врачей / В. В. Пономарев. — Санкт-Петербург : Фолиант, 2018. — 240 с. -

ISBN 978-5-93929-286-3. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1068737>

6. Гинсберг, Л. Неврология для врачей общей практики : учебник / Л. Гинсберг ; пер. с англ. — 4-е изд., электрон. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 371с. - ISBN 978-5-00101-736-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1094815>
7. Неотложная неврология догоспитального этапа. Диагностика, тактика и лечение : учебное пособие для вузов / Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения, Хабаровская станция скорой медицинской помощи ; составители : А. Л. Баранов, В. В. Унжаков, Е. С. Ким, С. Ф. Кортаев
Хабаровск .2019
8. Горельшев, С. К. **Медуллобластомы у детей** / С. К. Горельшев, О. А. Медведева и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. (Серия "Детская нейрохирургия
9. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
10. Гусев, Е. И. Спастичность : клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Гусев Е. И. , Бойко А. Н. , Костенко Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5337-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453377.html>
11. Ионов, О. В. Неотложные состояния у новорожденных детей / Ионов О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5809-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458099.html>

Дополнительная литература

(электронные и печатные издания)

1. Болезнь Ниманна-Пика тип С [Электронный ресурс] / Михайлова С. В., Захарова Е. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429969.html>
2. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец. - 8-е изд., перераб. и доп - СПб. : Политехника, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785732510096.html>
3. Детская неврология. В 2-х томах. Том 1. Общая неврология [Электронный ресурс] : учебник / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422625.html>
4. Детская неврология. В 2-х томах. Том 2. Клиническая неврология [Электронный ресурс] : учебник / Петрухин А.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422632.html>
5. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / Котов С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418864.html>
6. Боль в спине [Электронный ресурс] / Подчуфарова Е.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424742.html>
7. Латышева, В.Я. Неврология и нейрохирургия : учеб. пособие / В.Я. Латышева, Б.В. Дривотинов, М.В. Олизарович. – Минск: Выш. шк., 2013. – 511 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-508904&theme=FEFU>

8. Миофасциальный болевой синдром [Электронный ресурс] / Рачин А.П., Якунин К.А., Демешко А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418659.html>

9. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/bk/ISBN9785970433331.html>

10. Неврология : учебник / А. С. Никифоров. Ростов-на-Дону : Феникс , 2014. 446 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783655&theme=FEFU>

11. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429013.html>

12. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970429020.html>

13. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы (том 1) [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501464.html>

14. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы [Электронный ресурс] / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501471.html>

15. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426616.html>

16. Практикум по неврологии / Ю.С. Мартынов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.—

192 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-22218&theme=FEFU>

17. Практическая неврология: руководство для врачей [Электронный ресурс] / Под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417119.html>

18. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга [Электронный ресурс] / под ред. Л. С. Манвелова, А. С. Кадыкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428276.html>

19. Руководство к практическим занятиям по топической диагностике заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Скворцовой - М. : Литтерра, 2012. - (Серия Библиотека невролога). - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500948.html>

20. Хронические нейроинфекции [Электронный ресурс] / Под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418987.html>

21. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.htm>

22. Электроэнцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей [Электронный ресурс] / Королева Н.В., Колесников С.И., Воробьев С.В. - М. : Литтерра, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500474.html>

23. Эндогенные факторы церебрального инсульта [Электронный ресурс] : монография / Бакунц Г.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418437.html>

24. Неврология [Электронный ресурс] / Петрухин А. С., Воронкова К. В., Лемешко И. Д. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2386.html>

25. "Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - (Серия "Рациональная фармакотерапия")." - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html>
26. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428504.html>
27. Офтальмоневрология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, М. Р. Гусева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428177.html>
28. Эпилепсия и ее лечение [Электронный ресурс] / Е.И. Гусев, Г.Н. Авакян, А.С. Никифоров - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431276.html>
29. Пономарев В.В. Нейродегенеративные заболевания [Электронный ресурс]: руководство для врачей/ Пономарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Фолиант, 2013.— 200 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60923.html>.— ЭБС «IPRbooks»
30. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А.А. Баранов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ПедиатрЪ, 2014.— 84 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70512.html>.— ЭБС «IPRbooks»
31. Спинной мозг (клинические и патофизиологические сопоставления) [Электронный ресурс]/ А.А. Вишневский [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Фолиант, 2014.— 752 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60946.html>.— ЭБС «IPRbooks»

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети
«Интернет»»**

1. <http://www.xn--b1afkidmfaflnm6k.xn--p1ai/> - Первостольник.рф - Фармацевтический сайт
2. <http://vladmedicina.ru> Медицинский портал Приморского края
3. <http://www.rosminzdrav.ru> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации

Интернет-ресурсы.

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
2. Использование программного обеспечения MS Office 2010
3. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>
4. Справочно-правовая система Консультант плюс.
5. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
<http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронная библиотечная система «Консультант врача»
<https://www.rosmedlib.ru/>
7. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
8. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
9. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
10. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
11. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
7. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
8. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
10. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование	
		текущий контроль	промежуточная аттестация

<p>Организация, обеспечение и этапы развития нейрохирургической помощи.</p>	<p>УК1.1,УК1.2,УК1.3,УК1,4 УК2.1,УК2.2,УК2.3. УК4.1,УК4.2,УК4.3,УК4.4 УК5.1,УК5.2,УК5.3,УК5.4 ПК1.1,ПК1.2 ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3,</p> <p>ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.2, ПК7.1 ПК7.2, ПК7.3, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3 ПК9.1, ПК 9.2 ПК10.1, ПК10.2, ПК10.3</p>	Знает	<p>УО-1</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Реферат</p> <p>ТС</p> <p>Презентация</p>	<p>УО-2</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Вопросы к зачету 1-24</p>	
		Умеет	<p>ПР-1</p> <p>Тест</p>	<p>УО-2</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Вопросы к зачету 1-24</p>	
		Владеет	<p>УО-1</p> <p>Решение ситуационных задач</p>	<p>ПР-4</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Вопросы к зачету</p>	
	<p>Травмы нервной системы</p>	<p>УК1.1,УК1.2,УК1.3,УК1,4 УК2.1,УК2.2,УК2.3. УК4.1,УК4.2,УК4.3,УК4.4 УК5.1,УК5.2,УК5.3,УК5.4 ПК1.1,ПК1.2 ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3,</p> <p>ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.2, ПК7.1 ПК7.2, ПК7.3, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3 ПК9.1, ПК 9.2 ПК10.1, ПК10.2, ПК10.3</p>	Знает	<p>УО-1</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Реферат</p> <p>ТС</p> <p>Презентация</p>	<p>УО-2</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Вопросы к зачету 1-24</p>
			Умеет	<p>ПР-1</p> <p>Тест</p>	<p>УО-2</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Вопросы к зачету 1-24</p>
			Владеет	<p>УО-1</p> <p>Решение ситуационных задач</p>	<p>ПР-4</p> <p>Собеседование</p> <p>ПР-1</p> <p>Вопросы к зачету 1-24</p>

				УО-1 Собеседование Пр-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
	Опухоли нервной системы	УК1.1,УК1.2,УК1.3, УК1,4 УК2.1,УК2.2,УК2.3. УК4.1,УК4.2,УК4.3,УК4.4 УК5.1,УК5.2,УК5.3, УК5.4 ПК1.1,ПК1.2 ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.2, ПК7.1 ПК7.2, ПК7.3, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3 ПК9.1, ПК 9.2 ПК10.1, ПК10.2, ПК10.3	Знает	Пр-1 Тест	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
			Умеет	УО-1 Решение ситуационных задач	Пр-4 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
			Владеет			
	Гидроцефалия. Пороки развития головного мозга и черепа, дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника и их осложнения	УК1.1,УК1.2,УК1.3, УК1,4 УК2.1,УК2.2,УК2.3. УК4.1,УК4.2,УК4.3,УК4.4 УК5.1,УК5.2,УК5.3,УК5.4 ПК1.1,ПК1.2 ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.2, ПК7.1 ПК7.2, ПК7.3, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3 ПК9.1, ПК 9.2 ПК10.1, ПК10.2, ПК10.3	Знает	УО-1 Собеседование Пр-1Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
				Умеет	Пр-1 Тест	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету
				Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	Пр-4 Собеседование Пр-1 Вопросы к

					зачету 1-24
Нейрохирургическое лечение сосудистой патологии, Гнойно-воспалительных и паразитарных поражений нервной системы,	УК1.1,УК1.2,УК1.3, УК1,4 УК2.1,УК2.2,УК2.3. УК4.1,УК4.2,УК4.3,УК4.4 УК5.1,УК5.2,УК5.3, УК5.4 ПК1.1,ПК1.2 ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.2, ПК7.1 ПК7.2, ПК7.3, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3 ПК9.1, ПК 9.2 ПК10.1, ПК10.2, ПК10.3	Знает	УО-1 Собеседование Пр-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
			Пр-1 Тест	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
			УО-1 Решение ситуационных задач	Пр-4 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
Функциональная нейрохирургия	УК1.1,УК1.2,УК1.3,УК1,4 УК2.1,УК2.2,УК2.3. УК4.1,УК4.2,УК4.3,УК4.4 УК5.1,УК5.2,УК5.3,УК5.4 ПК1.1,ПК1.2 ПК4.1, ПК4.2, ПК4.3, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.3, ПК6.1, ПК6.2, ПК7.1 ПК7.2, ПК7.3, ПК8.1, ПК8.2, ПК8.3 ПК9.1, ПК 9.2 ПК10.1, ПК10.2, ПК10.3	Знает	УО-1 Собеседование Пр-1 Реферат ТС Презентация	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	
			Пр-1 Тест	УО-2 Собеседование Пр-1 Вопросы к зачету 1-24	

			Владеет	УО-1 Решение ситуационных задач	ПР-4 Собеседование ПР-1 Вопросы к зачету 1-24
--	--	--	---------	--	---

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
М 802	Мультимедийная аудитория: Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avergence, видеокамера MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, беспроводные ЛВС на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).	Windows Seven Enterprise SP3x64 Операционная система Microsoft Office Professional Plus 2010 офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.); 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных; ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов; Adobe Acrobat XI Pro 11.0.00 – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF; WinDjView 2.0.2 - программа для распознавания и просмотра файлов с одноименным

		форматом DJV и DjVu.
Аккредитационно-симуляционный центр	<p>Манекен RODAM для обучения ATLS, Имитатор пациента SimMan Essential</p> <p>Тренажер для дренирования грудной клетки</p> <p>Учебная укладка для оказания экстренной медицинской помощи (включая, аппарат для дефибрилляции, регистрации ЭКГ, небулайзер).</p> <p>Тренажер для обучения приёму Геймлиха</p> <p>Неврологический молоток.</p> <p>Камертон</p> <p>Набор для имитации обонятельной и вкусовой пробы</p> <p>Полноростовой тренажер для обучения навыкам ухода со сгибающимися конечностями</p> <p>Тренажер для моделирования люмбальной пункции</p> <p>Модель для внутримышечных и подкожных инъекций</p>	
Клинические базы	<p>КГБУЗ «Владивостокская клиническая больница №4»</p> <p>ГБУЗ «Приморская краевая клиническая больница № 1»</p> <p>ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница №1»</p> <p>ГАУЗ «Краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи»</p> <p>КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №1»</p> <p>КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №3»</p> <p>КГБУЗ «Владивостокская поликлиника №6»</p> <p>ФГБУЗ Медицинское</p>	

	<p>объединение Дальневосточного отделения Российской академии наук (МО ДВО РАН)</p> <p>ФГКУ «1477 военно-морской клинический госпиталь» Министерства обороны Российской Федерации</p> <p>АНО «Региональный медицинский центр «ЛОТОС»</p> <p>ООО «ПримаМед+»</p> <p>ГБУЗ «Сахалинская областная клиническая больница»</p> <p>КГБУЗ «Артемовская городская больница № 1» 690001, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, кампус ДВФУ, корпус 25, Центр функциональной и ультразвуковой диагностики медицинского центра</p>	
<p>690001, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, кампус ДВФУ, корпус 25, Центр функциональной и ультразвуковой диагностики медицинского центра</p>	<p>Аппарат ультразвуковой диагностический с датчиком ТЭЕ, нейросонографии Philips CX50 (КНР)</p> <p>ультразвуковая диагностическая система премиум класса для проведения всех видов исследований сердца и сосудов Philips iE33 (КНР)</p> <p>электрогастроэнтерограф CARDIOVIT AT-2 Schiller (Швейцария)</p> <p>Велоэргометр для проведения нагрузочных тестов CARDIOVIT AT-104 PC Schiller (Швейцария)</p> <p>Диагностическая система для проведения нагрузочного тестирования с газоанализом с принадлежностями, бегущая дорожка мод. 8100E Schiller (Швейцария)</p> <p>Комплекс бодиплетизмографический Power Cube BODY Ganshorn</p>	

	<p>(Германия) Монитор импедансной гастроэнтерографии Medis Medizinisch (Германия) Остеоденситометр Demetech DXL CALSCAN Demetech (Швеция) Система длительного холтеровского мониторинга ЭКГ, АД и обработки данных Schiller (Швейцария) Ультразвуковой определитель кровотока Flowmeter, двухканальный HT323 Transonic (США) Спирометр SPIROVIT SP-1 Schiller (Швейцария)</p>	
<p>690001, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, кампус ДВФУ, корпус 25, Центр лабораторной диагностики медицинского центра</p>	<p>гематологический анализатор Siemens Advia 2120i (США) Фотометр биохимический КФК-3.01 (Россия) Клинический анализатор крови Hariba (Франция) Биохимический анализатор Siemens Dimension Xpand (США) автоматизированный комплек с Siemens LabCell (США) ПЦР- лаборатория с детекцией в реальном времени и дополнительным комплектом для электрофоретической детекции Light Cyclus 480 (Швейцария) Автомат для гистологической обработкиткани закрытого типа Zeiss STP 120-1 (Германия) Проточный цитометр Beckman Coulter Cytomics FC 500 (США) Бактериологический анализатор Siemens WalkAway (США) Анализатор иммунохемилюминисцентный Siemens Advia Centaur CP (США) Иммуноферментный плащечный анализатор BEP 2000 Siemens (США) Анализатор гемостаза полуавтомат Siemens CA-1500 (США)</p>	
<p>Читальные залы Научной</p>	<p>Моноблок HP PгоОпе 400</p>	

библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками	
---	---	--

В ДВФУ имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

Аккредитационно-симуляционный центр Школы медицины имеет аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные

технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи симулированным пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДВФУ.

