РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«НЕЙРОХИРУРГИЯ» Б1.Б.1
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования по специальности
31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ
(ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……..3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……... 3
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ…….……...4
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……...……7
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……..……10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..…..14
7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы…….....…8

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8.1. Основная литература……18
8.2. Дополнительная литература……19

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ…….....…..20

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины……22
10.2. Методические указания по подготовке доклада……..24
10.3. Методические указания по подготовке реферата……25

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……27
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……...31

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Нейрохирургия» является приобретение и закрепление современных профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике нейрохирургических заболеваний у детей, с поражением центральной и периферической нервной системы, методам исследования центральной нервной системы. Ординатор должен усовершенствовать общеклиническое обследование больного (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); интерпретации данных рентгенологического и магнитно-резонансного исследований центральной нервной системы, лабораторных исследований; ознакомиться с показаниями и противопоказаниями к хирургическим методам лечения.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»:

формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.56 Нейрохирургия; подготовка врача-невролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в нейрохирургической патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-невролога в областях:

профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебной деятельности:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации;
- психолого-педагогической деятельности:
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческой деятельности:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

- создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате изучения дисциплины ординатор должен знать и уметь:

Оценить, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных, требующих оперативного вмешательства в нейрохирургии.

Проводить предоперационную подготовку больным с нейрохирургической патологией.

Выбрать и провести наиболее оптимальный оперативный доступ с применением современной аппаратуры и инвентаря у больных с сопутствующей патологией.

Проводить профилактику, диагностику и интенсивную терапию возможных осложнений во время операции и в послеоперационном периоде.

Разработать и провести комплекс необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.

Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных в нейрохирургии.

Проводить комплекс интенсивной терапии в нейрохирургии.

Оформлять медицинскую документацию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»
Постреквизиты дисциплины: Б2 Производственная (клиническая) практика.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: Этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней нервной системы. Анатомию, физиологию, семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний нервной системы. **Умеет:** осуществлять диагностику заболеваний нервной системы. Систематически повышать свою квалификацию, внедрять новые методики исследований в нейрохирургии, постоянно анализировать результаты своей профессиональной деятельности, используя все доступные возможности для верификации полученной диагностической информации.	ПК – 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Владеет: Проведением нейрохирургического обследования, навыками диагностики нейрохирургических заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями, техникой проведения основных и дополнительных методов исследования в нейрохирургии	
Знает: приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность неврологической службы и отдельных ее структурных подразделений; методологию проведения экспертизы; выявление источников ошибок и осложнений, способы их устранения; клинические симптомы неврологических заболеваний.	ПК – 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**558**	+	+	+	
В том числе:					
Занятия лекционного типа	36	+	+	+	
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	522 (478)	+	+	+	
Самостоятельная работа (всего)	**550**	+	+	+	
Итоговая форма контроля – Зачет, Экзамен	44	+	+	Э	
Общая трудоемкость часы	**1152**	432	396	324	
зачетные единицы*	**32**	12	11	9	

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий			
	ЗЛТ	ЗСТ	СР	Всего
Оперативные вмешательства на головном мозге	9	130	138	**277**
Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	9	130	138	**277**
Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	9	130	138	**277**
Нейротравма	9	132	136	**277**
Зачет, Экзамен				**44**
Всего	**36**	**522 (478)**	**550**	**1152**
Итого	**1152 часа – 32 зет**			

Б1.Б.1	**НЕЙРОХИРУРГИЯ**
Б1.Б.1.1.1	**Тема 1.** Оперативные вмешательства на головном мозге
Б1.Б.1.1.1.1	*Основы нейрохирургической патологии*
Б1.Б.1.1.1.1.1	Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия.
Б1.Б.1.1.1.1.2	*Пункция желудочков мозга*
Б1.Б.1.1.1.1.2.1	Пункция переднего рога бокового желудочка
Б1.Б.1.1.1.1.2.2	Пункция заднего рога бокового желудочка
Б1.Б.1.1.1.1.2.3	Пункция нижнего рога бокового желудочка
Б1.Б.1.1.1.1.2.4	Пункция мозжечково-спинномозговой цистерны
Б1.Б.1.1.1.3	*Костнопластическая трепанация*
Б1.Б.1.1.1.3.1	Формы и размеры кожных разрезов
Б1.Б.1.1.1.3.2	Методика образования костного лоскута
Б1.Б.1.1.1.3.3	Разрезы и методы расслоения твердой мозговой оболочки
Б1.Б.1.1.1.3.4	Шов твердой мозговой оболочки
Б1.Б.1.1.1.3.5	Наложение швов на мягкие ткани головы
Б1.Б.1.1.1.4	*Диагностические операции*
Б1.Б.1.1.1.4.1	Люмбальная пункция
Б1.Б.1.1.1.4.2	Субокципитальная пункция
Б1.Б.1.1.1.4.3	Вентрикулярная пункция
Б1.Б.1.1.1.4.4	Ликвородинамические пробы
Б1.Б.1.1.1.5	*Разрезы коры и вскрытие желудочков мозга*
Б1.Б.1.1.1.5.1	Разрезы коры в различных отделах мозга
Б1.Б.1.1.1.5.2	Вскрытие желудочков мозга
Б1.Б.1.1.1.5.3	Вскрытие канала зрительного нерва
Б1.Б.1.1.1.6	*Оперативные доступы и разрезы мозговой оболочки в области задней черепной ямки*
Б1.Б.1.1.1.6.1	Срединный доступ
Б1.Б.1.1.1.6.2	Парамедианный доступ
Б1.Б.1.1.1.6.3	Разрезы твердой мозговой оболочки в области задней черепной ямки
Б1.Б.1.1.1.7	*Стереотаксические операции:*
Б1.Б.1.1.1.7.1	Операции на одкорковых узлах
Б1.Б.1.1.1.7.2	Операции на стволе головного мозга
Б1.Б.1.1.1.7.3	Операции на коре больших полушарий мозга и проводящих путях
Б1.Б.1.1.1.7.4	Операции на гассеровом узле и его корешках
Б1.Б.1.1.1.7.5	Операции на мозжечке
Б1.Б.1.1.2	**Тема 2.** Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике
Б1.Б.1.1.2.1	*Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам*
Б1.Б.1.1.2.1.1	Ламинэктомия
Б1.Б.1.1.2.1.2	Гемиламинэктомия
Б1.Б.1.1.2.1.3	Интерламинэктомия
Б1.Б.1.1.2.1.4	Передний доступ
Б1.Б.1.1.2.2	*Особенности операций на позвоночнике*
Б1.Б.1.1.2.2.1	Показания
Б1.Б.1.1.2.2.2	Техника выполнения операции
Б1.Б.1.1.2.2.3	Осложнения и методы профилактики
Б1.Б.1.1.3	**Тема 3.** Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы

Б1.Б.1.1.3.1	*Микрохирургические доступы к*
Б1.Б.1.1.3.1.1	Доступ к супраклиноидной части внутренней сонной артерии
Б1.Б.1.1.3.1.2	Доступ к передней мозговой и передней соединительной артерии
Б1.Б.1.1.3.1.3	Доступ к средней мозговой артерии
Б1.Б.1.1.3.1.4	Доступ к задней мозговой и задней соединительной артерии
Б1.Б.1.1.3.1.5	Доступ к позвоночной, основной артериям и их ветвям
Б1.Б.1.1.3.2	*Виды нейрохирургических операций*
Б1.Б.1.1.3.2.1	Эндоскопические операции.
Б1.Б.1.1.3.2.2	Радиохирургические вмешательства
Б1.Б.1.1.3.2.3	Эндовазальные вмешательства
Б1.Б.1.1.4	**Тема 4.** Оперативные вмешательства на периферической нервной системе:
Б1.Б.1.1.4.1	*Оперативные доступы к нервным стволам:*
Б1.Б.1.1.4.1.1	Доступ к плечевому сплетению:
Б1.Б.1.1.4.1.2	Доступ к первичным стволам
Б1.Б.1.1.4.1.3	Оперативный доступ к вторичным стволам
Б1.Б.1.1.4.1.4	Оперативный доступ к подкрыльцовому нерву
Б1.Б.1.1.4.1.5	Оперативный доступ к лучевому нерву
Б1.Б.1.1.4.1.6	Оперативный доступ к срединному нерву
Б1.Б.1.1.4.1.7	Оперативный доступ к локтевому нерву
Б1.Б.1.1.4.2	*Органосохраняющий метод лечения больных с невралгией*
Б1.Б.1.1.4.2.1	Микроваскулярная декомпрессия добавочного нерва
Б1.Б.1.1.4.2.2	Микроваскулярная декомпрессия корешков
Б1.Б.1.1.4.2.3	Микроваскулярная декомпрессия троиничного нерва
Б1.Б.1.1.4.2.4	Микроваскулярная декомпрессия лицевого нерва
Б1.Б.1.1.4.3	*Стереотаксические операции на спинном мозге и его корешках*
Б1.Б.1.1.4.3.1	Особенности операций на различных уровнях
Б1.Б.1.1.4.4	*Черепно-мозговые грыжи*
Б1.Б.1.1.4.4.1	Хирургическое лечение при передних мозговых грыжах
Б1.Б.1.1.4.4.2	Хирургическое лечение при задних мозговых грыжах
Б1.Б.1.1.4.4.3	Хирургическое вмешательство при менингоцеле
Б1.Б.1.1.4.4.4	Оперативное лечение при менингорадикуломиелоцеле
Б1.Б.1.1.4.5	*Наложение швов на артериальные и венозные сосуды*
Б1.Б.1.1.4.5.1	Техника создания ЭИКМА
Б1.Б.1.1.4.5.2	Реконструктивные операции на венозных синусах
Б1.Б.1.1.4.6	*Закрытые и открытые повреждения периферических нервов*
Б1.Б.1.1.4.6.1	Показания к оперативному вмешательству
Б1.Б.1.1.4.6.2	Хирургическая тактика
Б1.Б.1.1.4.6.3	Эпиневральный шов.
Б1.Б.1.1.4.6.4	Пластика нервов
Б1.Б.1.1.4.7	*Травматические поражения периферической нервной системы*
Б1.Б.1.1.4.7.1	Показания к оперативному вмешательству
Б1.Б.1.1.4.7.2	Хирургическая тактика
Б1.Б.1.1.4.7.3	Осложнения
Б1.Б.1.1.4.8	*Техника микронейрохирургических операций:*
Б1.Б.1.1.4.8.1	Показания,методы реконструкции
Б1.Б.1.1.4.8.2	Экстраневральный невролиз
Б1.Б.1.1.4.8.3	Ауто- и гомопластика
Б1.Б.1.1.4.8.4	Швы нерва

Темы и содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Оперативные вмешательства на головном мозге.
Основы нейрохирургической патологии.
Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия.
Пункция желудочков мозга:
Костнопластическая трепанация
Диагностические операции
Тема 2. Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике
Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам
Особенности операций на позвоночнике
Тема 3. Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы
Микрохирургические доступы к
Виды нейрохирургических операций
Наложение швов на артериальные и венозные сосуды
Тема 4. Нейротравма
Черепно-мозговая травма
Ушиб мозга
Повреждения спинного мозга
Посттравматическая деформация позвоночника

Темы и содержание занятий семинарского типа

Тема 1. *Оперативные вмешательства на головном мозге.*
Основы нейрохирургической патологии.
Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия.
Пункция желудочков мозга:
Пункция переднего рога бокового желудочка
Пункция заднего рога бокового желудочка
Пункция нижнего рога бокового желудочка
Пункция мозжечково-спинномозговой цистерны
Костнопластическая трепанация
Формы и размеры кожных разрезов
Методика образования костного лоскута
Разрезы и методы расслоения твердой мозговой оболочки
Шов твердой мозговой оболочки
Наложение швов на мягкие ткани головы
Диагностические операции
Люмбальная пункция
Субокципитальная пункция
Вентрикулярная пункция
Ликвородинамические пробы
Тема 2. *Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике*
Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам
Ламинэктомия
Гемиламинэктомия
Интерламинэктомия
Особенности операций на позвоночнике
Показания

Техника выполнения операции
Осложнения и методы профилактики
Тема 3. *Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы*
Микрохирургические доступы к
Доступ к супраклиноидной части внутренней сонной артерии
Доступ к передней мозговой и передней соединительной артерии
Доступ к средней мозговой артерии
Виды нейрохирургических операций
Эндоскопические операции.
Радиохирургические вмешательства
Эндоваздальные вмешательства
Наложение швов на артериальные и венозные сосуды
Техника создания ЭИКМА
Реконструктивные операции на венозных синусах
Тема 4. *Нейротравма*
Черепно-мозговая травма
Особенности диагностики
Этиология, патогенез, симптоматика
Дифференциальная диагностика
Хирургическая тактика
Ушиб мозга
Особенности диагностики
Этиология, патогенез, симптоматика
Дифференциальная диагностика
Хирургическая тактика
Повреждения спинного мозга
Особенности диагностики
Этиология, патогенез, симптоматика
Дифференциальная диагностика
Хирургическая тактика
Посттравматическая деформация позвоночника
Особенности диагностики
Этиология, патогенез, симптоматика
Дифференциальная диагностика
Хирургическая тактика

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Наименование тем	Кол-во часов
Изучение литературы по темам дисциплины «Нейрохирургия»	550
Оперативные вмешательства на головном мозге	138
Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	138
Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	138
Нейротравма	136

Темы учебно-исследовательских работ

1. Закрытая черепно-мозговая травма
2. Повреждения спинного мозга
3. Переломы костей черепа
4. Внутри желудочковые кровоизлияния
5. Открытая черепно-мозговая травма

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Нейрохирургия» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Оперативные вмешательства на головном мозге	ПК-5
2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	ПК-6
3	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	ПК-5, ПК-6
4	Нейротравма	ПК-5, ПК-6

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и

самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), экзамен, необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к зачету в 1 семестре

1. Субарахноидальное кровоизлияние. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
2. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, тактика.
3. Травматическое сдавление головного мозга. Механизмы. Виды. Синдромология.
4. Ушибы головного мозга. Классификации. Критерии диагностики.
5. Диффузное аксональное повреждение головного мозга. Критерии диагностики. Тактика.

Вопросы для подготовки к зачету во 2 семестре

1. Сдавление головы. Критерии диагностики.
2. Экстра- и интрамедуллярные опухоли.
3. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение геморрагического инсульта. Показания к хирургическому лечению.
4. Виды хирургических доступов к основанию черепа. Показания. Осложнения.
5. Виды хирургических доступов в задней черепной ямке. Показания. Осложнения.
6. Доступы к срединным структурам мозга. Показания. Осложнения.
7. Виды дренажных и шунтирующих пособий в нейрохирургии. Показания. Осложнения.
8. Антибиотикопрофилактика в нейрохирургии. Техника. Показания.
9. Послеоперационное ведение нейрохирургического больного. Приемы.

10. Техники. Пособия.
11. Предоперационная подготовка нейрохирургических больных.
12. Методы контроля и коррекции интракраниальной гипертензии.
13. Артериовенозные мальформации. Классификация. Синдромология. Тактика.
14. Селлярные и параселлярные опухоли. Классификация. Доступы.
15. Рентгеноанатомия сосудистой системы головного мозга.
16. Артериальные аневризмы мозга.
17. Артериовенозные мальформации мозга.
18. Геморрагический инсульт. Показания к хирургическому лечению.

Вопросы для подготовки к экзамену в 3 семестре

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
ПК-5, ПК-6	1. Строение костей черепа и оболочек мозга. 2. Кровоснабжение головного мозга. 3. Ствол мозга. Синдромы поражения Альтернирующие синдромы. 4. Зрительный анализатор. Симптомы поражения. 5. Обонятельный анализатор. Признаки поражения. 6. Симптомы поражения глазодвигательных нервов на различных уровнях. 7. Симптомы поражения тройничного нерва на различных уровнях 8. Симптомокомплекс поражения лицевого нерва. 9. Симптомы поражения вестибулокохлеарного нерва на различных уровнях 10. Симптомы поражения блуждающего и языкоглоточного нервов. 11. Мосто-мозжечковый угол Синдром полного и частичного поражения 12. Каудальная группа ЧМН. Бульбарный и псевдобульбарный синдром. 13. Мозжечок. Статическая и динамическая атаксия. 14. Симптомокомплексы поражения лобной доли 15. Симптомокомплексы поражения теменной доли 16. Симптомокомплексы поражения височной доли 17. Симптомокомплексы поражения затылочной доли 18. Симптомокомплексы поражения зрительного бугра 19. Симптомокомплексы поражения стриопаллидарной системы 20. Симптомокомплексы поражения внутренней капсулы 21. Дифференциальная диагностика двигательных и чувствительных и зрительных нарушений с учетом уровня поражения (коры, белого вещества, внутренней капсулы, подкорковых структур) 22. Неврологические синдромы поражения передней мозговой артерии 23. Неврологические синдромы поражения средней мозговой артерии 24. Неврологические синдромы поражения задней мозговой артерии 25. Неврологические синдромы поражения вертебробазилярной системы 26. Неврологические синдромы поражения внутренней сонной артерии 27. Топографическая анатомия спинного мозга. 28. Симптомокомплексы поражения спинного мозга на разных уровнях. 29. Определение верхней и нижней границ поражения спинного мозга 30. Кровоснабжение спинного мозга. 31. Ликворная система головного и спинного мозга. 32. Топографическая анатомия сосудов каротидного бассейна.

	33. Топографическая анатомия сосудов вертебро-базилярного бассейна. 34. Венозные синусы головного мозга. 35 Вены головного мозга. 36. Топография плечевого сплетения. Параличи Дюшенна-Эрба и Клюмпке-Дежерина. 37. Топография подкрыльцового и лучевого нервов. Симптомы поражения 38. Топография срединного и и локтевого нервов. Симптомы поражения 39. Топография седалищного, больше- и малоберцового нервов. Симптомы поражения 40. Топография бедренного нервов Симптомы поражения. 41. Поясничное сплетение Анатомия и признаки поражения. 42. Методика наложения трефинационных отверстий. 43. Техника пункции желудочков мозга и мозжечково-спинномозгоой цистерны. 44. Скелетотопические ориентиры для нейрохирургических доступов к различным отделам головного мозга. 45. Схема Кронлейна-Егорова 46. Резекционная трепанация. 47. Костно-пластическая трепанация. Техника выполнения. 48. Хирургические доступы к лобной доле 49. Хирургические доступы к височной доле 50. Хирургические доступы к теменной доле 51. Хирургические доступы к затылочной доле 52. Хирургические доступы к парасагиттальной области 53. Хирургические доступы к хиазмально-селлярной области. 54. Техника разрезов коры и вскрытия желудочков. 55. Техника вскрытия канала зрительного нерва. 56. Оперативные доступы и разрезы мозговой оболочки в области ЗЧЯ 57. Техника операций на мозжечке 58. Оперативный доступ к IY желудочку 59. Микронейрохирургические доступы к базальным цистернам, ЧМН, сосудам. 60. Стереотаксические операции. 61. Оперативные доступы к гассерову узлу и корешку тройничного нерва микроваскулярная декомпрессия корешка тройничного нерва. 62. Ликворошунтирующие операции. 63. Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинного мозгу и его корешкам (ламинэктомия, геми- и интерламинэктомия, передний доступ) 64. Микрохирургические доступы к супраклиноидной части ВСА 65. Микрохирургические доступы к передней и передне-соединительной артерии 66. Микрохирургические доступы к средней мозговой артерии 67. Микрохирургические доступы к задней мозговой и задней соединительной артерии 68. Микрохирургические доступы к позвоночной и основной артериям 69. Техника клипирования сосудов мозга (конвекситальной, базальной поверхности, в области ЗЧЯ) 70. Оперативные доступы к плечевому сплетению 71. Оперативные доступы к подкрыльцовому нерву

	72. Оперативные доступы к лучевому нерву 73. Оперативные доступы к срединному нерву 74. Оперативные доступы к локтевому нерву 75. Оперативные доступы к седалищному нерву и его ветвям 76. Оперативные доступы к бедренному нерву. 77. Техника экстраневрального невролиза, и шва нерва. 78. Классификация опухолей головного мозга 79. Дислокационные синдромы при внутричерепной гипертензии 80. Аневризмы . 81. Классификация черепно-мозговых и спинномозговыхповреждений 82. Физиология и патология ликворообращения 83. Отек головного мозга (патогенез, классификация, механизмы развития при различных нейрохирургических заболеваниях) 84. Гипертензионный синдром. Клинические и параклинические характеристики. 85. Клиника опухолей лобной доли. 86. Клиника опухолей височной доли. 87. Клиника опухолей _ теменной доли. 88. Клиника опухолей затылочной доли. 89. Особенности клиники опухолей головного мозга в зависимости от гистологической структуры опухолей. 90. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов. 91. Менингиомы ольфакторной ямки. Клиника. Диагностика. 92. Краниоорбитальные менингиомы. Клиника. Диагностика. 93. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника. Диагностика. 94. Клиника менингиом в облати продольного синуса и серповидного отростка. 95. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома при опухолях ЗЧЯ 96. Клиника опухолей IY желудочка. 97. Клиника опухолей ствола мозга. 98. Клиника опухолей мозжечка. 99. Клиника опухолей мосто-мозжечкового угла. 100. Клиника менингиом мозжечкового намета. 101. Метастатические опухоли головного мозга. 102. Клиника. Диагностика. 103. Клиника опухолей гипофиза в зависимости от вариантов роста опухоли 104. Краниофарингиомы. Клиника. Диагностика. 105. Опухоли III желудочка. Клиника. Диагностика. 106. Менингиомы бугорка турецкого седла. Клиника в зависимости от стадии опухоли. Диагностика. 107. Глиомы хиазмы и зрительного нерва. Клиника. Диагностика. 108. Опухоли шишковидной железы. Клиника. Диагностика. 109. Хирургическое лечение опухолей головного мозга, показания и противопоказания. 110. Способы снижения внутричерепного давления при операциях по поводу опухолей головного мозга. 111. Методы удаления опухоли головного мозга. Проверка радикальности вмешательства. 112. Показания к одномоментному и двухэтапному удалению опухоли

	мозга 113. Методика удаления менингиом крыльев клиновидной кости 114. Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка 115. Виды трепанации черепа. 116. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом 117. Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IY желудочка. 118. Хирургическое лечение неврином YIII нерва.. Показания к тотальному и интракапсулярному удалению опухоли. 119. Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области. 120. Методы оперативных вмешательств при опухолях щиттовидной железы. Показания, противовопоказания. 121. Послеоперационная терапия опухолей головного мозга. Борьба с осложнениями. 122. Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. 123. Клинические симптомы поражения спинного мозга по длиннику при опухолях спинного мозга. 124. Симптомы поражения спинного мозга в зависисмости расположения опухоли к его поперечнику. 125. Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. 126. Методы нейровизуализации при опухолях спинного мозга и их интерпретация. 127. Оптикохиазмальный арахноидит. Клиника. Диагностика. Показания к хирургическому лечению 128. Арахноидит ЗЧЯ. с окклюзией ликворных путей и ММУ. 129. Методы хирургических вмешательств при арахноидитах ЗЧЯ. 130. Цистицеркоз головного мозга (больших полушарий, IY желудочка, основания мозга). Клиника. Диагностика. Лечение. 131. Эхинококкоз головного мозга, (пузырчатая, альвеолярные формы). Клиника. Диагностика. Лечение. 132. Аневризмы. Классификация. Клиника (геморрагический и доге-моррагический период). 133. Артериовенозные мальформации. Клиника в различные периоды. Диагностика. 134. Артериосинусные соустья. Клинические признаки шунтирования. Вторичные симптомы. 135. Кровоизлияние в мозг. Клиника. Диагностика. Лечение. 136. Ишемические инсульты. Классификация. Клиника в зависимости от типа инфаркта мозга. 137. Ишемические инсульты. Диагностика. Лечение. 138. Патология магистральных артерий головы и шеи. Клиника. Диагностика. Лечение. 139. Хирургия аневризм. Показания, противопоказания. Хирургические доступы. 140. Профилактика и борьба с ангиоспазмом при разрыве аневризм, и после клипированияя аневризмы. 141. Варианты лечения артерио-венозных мальформаций. 142. Хирургия артерио-синусных соустий. Показания, противопоказания. Методы лечения. 143. Хирургическое лечение геморрагических инсультов. Показания,

	противопоказания, сроки вмешательства, методики . 144. Методика вмешательств при патологии магистральных артерий головы и шеи. 145. Ведение больных с церебро-васкулярной патологией в после-операционном периоде 146. Клиническая классификация черепно-мозговой травмы. 147; Периоды клинического течения черепно-мозговой травмы с патофизиологическими характеристиками. 148. Классификация ран мягких тканей головы. 149. Клиника сотрясения головного мозга. 150. Ушиб головного мозга. Клиника в зависимости от локализации ушиба. Клинико-морфологические критерии диагноза. 151. Диффузное аксональное повреждение . головного мозга. Клиника Диагностика. 152. Закрытые и открытые перелома свода черепа. Виды. Диагностика. Лечение. 153. Переломы основания черепа. Клиника. Диагностика. Лечение. 154. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение. 155. Эпидуральные травматические гематомы. Особенности клинического течения (артериального, венозного генеза). Диагностика. Лечение 156. Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в зависимости от источников кровотечения. Лечение. 157. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника гематом и их прорыва в желудочки мозга. Лечение. 158. Внутрижелудочковые травматические гематомы. Клиника (характеристика сознания, общемозговые симптомы, симптомы поражения дна III-IY желудочков, горметония). 159. Нарушения ликвородинамики в остром периоде ЧМТ . 160. Открытая огнестрельная травма марного и военного времени. Классификация. Клиника. Осложнения. ЧМТ при аалкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Лечение травматических повреждений черепа и мозга и алкогольной интоксикации. РКТ-диагностика черепно-мозговой травмы. Травматическая ликворея. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Последствия черепно-мозговой травмы. Классификация. Посттравматический арахноидит (конвекситальный, оптико-хиазмальный, ЗЧЯ). Клиника. Диагностика. Лечение. Инфекционно-воспалительные осложнения ЧМТ. Клиника. Диагностика. Лечение. Принципы интенсивной терапии при тяжелой ЧМТ Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника. Диагностика Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга. Клинические формы травматических поражений спинного мозга. Клиника травматических повреждений спинного мозга и позвоночника по их длиннику . Уточнение протяженности очага поражения спинного

	мозга. Инфекционно -воспалительные осложнения позвоночно-спинномозговой травмы. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности клинической картины спинномозговой травмы при алкогольной интоксикации. Диагностика. Лечение. Классификация травмы периферической нервной системы, общая симптоматика. Диагностика. Критерии оценки тяжести состояния при ЧМТ. Неотложная помощь при ЧМТ. Медикаментозная терапия. Критерии оценки состояния сознания и их клинические характеристики. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника. Псевдопаралитический синдром и тазовые нарушения при поражении грудного отдела позвоночника. Оказание неотложной помощи при открытой и огнестрельной травме позвоночника. Хирургическая тактика при ранениях покровов черепа, при линейных и вдавленных переломах костей черепа. Показания и сроки оперативных вмешательств. Хирургическое лечение оскольчатых переломов (при тяжелом и легком состояниях больных). Оперативные вмешательства при переломах основания черепа Принципы хирургической обработки огнестрельных проникающих ранений черепа. Показания для резекционной и костно-пластической трепанации при парабазальных травматических поражениях мозга Хирургическое лечение эпидуральных гематом. Выбор вида трепанации. Показания к вскрытию твердой мозговой оболочка. Хирургическое лечение субдуральных гематом. Варианты трепанации. Способы эвакуации гематом. Удаление внутримозговых и внутрижелудочковых гематом. Способы. Показания к дренажу желудочковой системы и декомпрессивной трепанации. Хирургическое лечение контузионных очагов головного мозга Пластика посттравматических дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки Хирургическое лечение посттравматических абсцессов головного мозга. Методы лечения. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания к ранней ламинэктомии. Показания и противопоказания к оперативному лечению травматических повреждений плечевого сплетения и периферических нервных стволов. Оперативные доступы. Морфологическая сущность остеохондроза позвоночника. Патогенез, патогенетическая классификация. Клиника поясничного остеохондроза, (рефлекторно-болевые, компрессионные процессы.) Клиника шейного остеохондроза. (Компрессионные корешковые

	синдромы. Цервикальная миелопатия. Синдром позвоночной артерии.) Дифференциальный диагноз вертеброгенной миелопатии с внутрипозвоночными новообразованиями, дегенеративными заболеваниями спинного мозга, воспалительными заболеваниями позвоночника. Хирургические методы лечения остеохондроза позвоночника. Эпилепсия. Классификация. Эписиндром при опухолях головного мозга. Особенности эписиндрома при менингиомах, глиомах, метастатических поражениях мозга, воспалительных, сосудистых и паразитарных заболеваниях мозга. Особенности посттравматического эписиндрома и при острой и хронической алкогольной интоксикации. Клиника эпистатуса. Лечение. Консервативное лечение эпилепсии. Варианты хирургического лечения эпилепсии. Показания к операции. Методы получения спинномозговой жидкости: Lp, Zp, Vp. Показания, противопоказания, диагностическое и лечебное значение. Патологические типы изменения спинномозговой жидкости и их диагностическое значение. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии диагностики. Тактика ведения больного. Опухоли краниовертебрального перехода. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Опухоли “конского хвоста”. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Дифференциальная диагностика опухоли “конского хвоста” с каудитом и дискогенной компрессией. Сдавление головного мозга. Виды сдавления. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Абсцессы головного мозга. Виды и источники абсцедирования. Клиника, диагностика. Принципы консервативного, комбинированного и хирургического лечения. Гидроцефалия. Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение. Диагностика и неотложная помощь при остром окклюзионном гидроцефальном приступе.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ
по дисциплине «Нейрохирургия»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Чаще для лечения отека мозга при эпилептическом статусе используют следующие препараты:

А. Вазодилятаторы.
Б. Антигипоксанты.
В. Глюкокортикоиды.
Г. Осмодиуретики.

Д. Салуретики.

2. У больного жалобы на боли в области локтя с иррадиацией по ульнарному краю предплечья до мизинца и 4-ю пальца, снижена чувствительность в зоне иннервации нерва. Что поражено?
А. Передний рог на уровне С8.
Б. Корешок С8 в межпозвонковом отверстии.
В. Лучевой нерв на уровне локтевого сустава (борозды).

3. Больной в течение некоторого времени нес тяжести на правом плече, после чего у него развился паралич правой руки. При объективном обследовании выявлено: правую руку поднять не может, невозможны и другие движения ею, сухожилия и периостальные рефлексы с правой руки не вызываются, гипотония справа. Гипестезия на всей правой руке с расстройством всех видов чувствительности. Что поражено?
А. Корешки шейного утолщения справа.
Б. Плечевое сплетение справа.
В. Спинной мозг на уровне шейного отдела: от С5 до ТН 1.

4. У больного резкие боли в пояснице с иррадиацией в ноги, больше слева, отсутствуют движения в левой стопе, в правой - снижена сила. Ахиллов рефлекс слева отсутствует, справа снижен. Снижен коленный рефлекс слева. Снижение всех видов чувствительности по наружной и передней поверхности голени, стопы, больше слева. Легкое затруднение мочеиспускания. Где находится очаг?
А. В межпозвонковых отделах поясничного отдела.
Б. В области конского хвоста, на уровне L3-4.
В. В поясничном утолщении спинного мозга.
Г. В поясничном сплетении.

5. У больного отмечен феномен "свисающей головы", ограничены экстензия, флексия и латерофлексия шеи, гипотрофия верхней порции трапециевидных мышц, флексоров шеи, надостных мышц. Где очаг?
А. В стволе головного мозга.
Б. В периферическом двигательном нейроне на уровне С1-4.
В. В периферическом нейроне на уровне С4-7.

6. У больного выявлен вялый парез проксимальных мышц плечевого пояса с ограничением поднятия руки до горизонтали, наружной и внутренней ротации плеча. Где очаг?
А. В периферическом двигательном нейроне на уровне С4-6.
Б. В периферическом двигательном нейроне на уровне С6-ТН2.
В. В надсегментарных двигательных путях шейного отдела спинного мозга.

7. У больного выявлен дистальный вялый парез руки: кисть свисает, ограничена флексия и экстензия в лучезапястном и локтевом суставах, пронация и супинация кисти, флексия и экстензия пальцев руки. Где очаг?
А. В верхних первичных пучках плечевого сплетения.
Б. В периферическом двигательном нейроне на уровне С6-С8.
В. В надсегментарных образованиях на уровне шейного утолщения.

8. Назовите уровень поражения, если у больного ограничено сгибание и разгибание в колене, движения в голеностопном суставе и суставах стопы, гипотрофия мышц голени и стопы, снижен ахиллов рефлекс:

А. Эпиконус.
Б. Периферический двигательный нейрон на уровне L5-32.
В. Конус.

9. У больного выявлен проксимальный периферический парез ноги с ограничением сгибания, разгибания, приведения и отведения в тазобедренном суставе, сгибания и разгибания в коленном суставе. Назовите уровень поражения:
А. Периферический двигательный нейрон на уровне L1-L4.
Б. Периферический двигательный нейрон на уровне крестцового сплетения.
В. Эпиконус.

10. Больной предъявляет жалобы на затруднение откашливания, громкой речи, икоту, отмечается полипноэ, извращение движений подложечной области при вдохе и выдохе, на рентгенограмме ограничение движения диафрагмы справа. Что поражено?
А. Диафрагмальный нерв справа.
Б. Корешок С2 справа.
В. Дыхательный центр в стволе мозга.

11. К кардинальным симптомам артериальных аневризм кавернозной части внутренней сонной артерии относятся все перечисленные, кроме:
А. Потери сознания.
Б. Экзофтальма.
В. Поражения Ш,VI,IV черепно-мозговых нервов.
Г. Сосудистых шумов.
Д. Эпилептических припадков.

12. К основным признакам, характеризующим мешотчатые аневризмы супраклиноидной части внутренней сонной артерии, относятся все перечисленные, кроме:
А. Экзофтальма.
Б. Болей в лобно-височной области.
В. Поражения III пары черепно-мозговых нервов.
Г. Гомонимной гемианопсии.
Д. Снижения зрения.

13. При разрыве аневризм передней мозговой передней соединительной артерии у больных отмечается все перечисленное, кроме:
А. Менингеального синдрома.
Б. Экзофтальма.
В. Преходящих парезов в конечностях.
Г. Нарушений полей зрения.
Д. Психических расстройств.

14. Каков общий принцип кровоснабжения периферической нервной системы?
А. Периферические нервные стволы всех уровней получают приносящие ветви от магистральных артерий конечности и дополнительные от рядом расположенных сосудов, их ветви образуют перинервальное сплетение, веточки которого распадаются на все более мелкие сосуды, образующие внутринервное сплетение.
Б. Периферические нервы снабжаются кровью длинными ветвями магистрального сосуда, прилегающего к нерву и питающего его диффузией и осмосом.
В. Периферические нервы питаются поперечными сегментарными ветвями основной артерии соответствующей конечности.

15. При разрыве артериальных аневризм средней мозговой артерии отмечается все перечисленное ниже, кроме:
А. Головной боли.
Б. Пареза VI нерва.
В. Субарахноидальных паренхиматозных кровоизлияний.
Г. Гемипарезов.
Д. Психических расстройств.

16. Причинами развития очаговых неврологических симптомов обычно являются:
А. Субарахноидальные кровоизлияния.
Б. Острое расширение субарахноидальных щелей.
В. Внутримозговая гематома.
Г. Ангиоспазм.
Д. Правильно В и Г.

17. Под открытой черепно-мозговой травмой следует понимать:
А. Любое повреждение мягких тканей головы.
Б. Рану с повреждением апоневроза.
В. Совпадение раны с переломом черепа.
Г. Скальпированную рану.
Д. Все перечисленное.

18. Ушиб головного мозга средней тяжести как правило не сопровождается:
А. Утратой сознания более часа.
Б. Утратой сознания на несколько суток.
В. Стволовой симптоматикой.
Г. Двухсторонней очаговой симптоматикой.
Д. Субарахноидальным кровоизлиянием.

19. К вегетативно-сосудистым нарушениям, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится:
А. Головная боль.
Б. Светобоязнь.
В. Повышенная потливость, озноб.
Г. Тошнота.
Д. Все перечисленное.

20. К астеническим симптомам, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится:
А. Головная боль.
Б. Повышенная потливость.
В. Повышенная утомляемость.
Г. Головокружение.
Д. Раздражительность.

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

1. 35-летняя пациентка за последнее время заметила снижение слуха и шум в левом ухе. Полтора года тому появилась неустойчивость при ходьбе, умеренные головные боли по утрам, сопровождавшиеся тошнотой. На протяжение нескольких месяцев отметила онемение щеки. Соматически здорова. Артериальное давление нормальное. Обоняние сохранено. Острота зрения 0,8 симметрична. На глазном дне – легкая стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Глазодвигательных нарушений нет.

Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Отсутствует роговичный рефлекс слева. Болевая гипестезия лица слева. Гипотония жевательной мышцы слева. Легкий мимический парез слева. Гипакузия слева. Вкусовая анестезия слева. Общее угнетение сухожильно-мышечных рефлексов. Легкая дисметрия слева. На краниограмме – пороз спинки турецкого седла. Рентгенография по Стенверсу – расширение внутреннего слухового прохода слева.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

2. 5-летняя девочка около полугода отмечает головные боли, сопровождающиеся рвотой, особенно по утрам. Головная боль локализуется в затылочной области. Иногда состояние ребенка, возникает относительно острое усиление головной боли, многократная рвота, замедление пульса, нерегулярное дыхание, тоническое напряжение рук и ног, оглушение. Если ребенок наклоняет голову вперед, то возникает облегчение состояния. Ухудшения возникают преимущественно при резких движения с поворотом головы. Около 2-3 месяцев отмечены пошатывания при ходьбе и невозможность стоять. Менингеальных знаков нет. Вынужденное положение головы – легкий наклон вперед. Частота пульса 58 ударов в минуту. Горизонтальный нистагм в обе стороны. Сглажена правая носогубная складка. Роговичные рефлексы снижены. На глазном дне – стушеванность дисков зрительных нервов. Гипотония мышц рук и ног. Сухожильные рефлексы снижены, поверхностные брюшные истощаемы. Симптом Пусеппа слева. В пробе Ромберга – падение назад без компенсаторных движений.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

3. 18-летний пациент болен около недели, когда повысилась температура до 39,5°С. На 2-е сутки заболевания возникла интенсивная боль в правом ухе, гнойные выделения из наружного слухового прохода. Диагностирован мезотимпанит. За 2 дня до госпитализации повысилась температура до 41°, появилась интенсивная диффузная головная боль, сопровождающаяся рвотой. При поступлении в ЛОР-отделение жаловался на неустойчивость при ходьбе.
Пульс 58/мин. Острота зрения 0,8 с обеих сторон. На глазном дне – стушеванность контуров диска зрительного нерва справа и смазанность височного контура слева. Горизонтальный нистагм 1 ст. вправо. Гипотония мышц правой руки и ноги. Интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах справа. Атаксия при ходьбе. В пробе Ромберга пошатывается вправо. Справа – острый гнойный мезотимпанит справа.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

4. 52-летний пациент, страдавший хроническим абсцессом легкого, несколько месяцев стал замечать упорную головную боль в височно-лобных зонах, онемение и слабость левых руки и ноги. Снизилась память. Отмечен субфебрилитет по вечерам. Около месяца нарастает слабость руки и ноги. Пульмонолог отметил на рентгенограмме увеличение очага поражения в легком. В анализе крови – умеренный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЕ 38 мм/час. Пульс 62 в минуту. Болезненность при перкуссии правой лобно-височной области. Зрачки равны. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Сглаженность левой носогубной складки. Выраженный левосторонний гемипарез, преимущественно в руке со спастической гипертонией. Болевая и температурная гипестезия слева. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 7 мм.

Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

5. 52-летний пациент через год после лобэктомии слева по поводу рака легкого стал отмечать затруднения при письме и чтении, потерял способность к простейшим подсчетам на бумаге и в уме. Примерно через три месяца появилась головная боль с тошнотой и рвотой, за последнее время не стал узнавать лиц окружающих. Острота зрения 0,9 на оба глаза. Снижение роговичного рефлекса справа. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут». Не понимает отношений, выраженных предлогами «над» и «под», не может считать, выполнить простые арифметические действия. На краниограмме истончение спинки турецкого седла.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

6. 29-летний пациент, страдавший заболеваниями среднего уха, заметил в течение 3 недель гнойные выделения из левого уха. Повысилась температура тела, возникали головные боли и рвота. Снизился слух на левое ухо. Соматически здоров. Температура 38°С. Умеренный лейкоцитоз крови, СОЭ 40 мм/час. Пульс 60 в мин. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Правосторонняя гемианопсия. Сухожильные рефлексы слева выше. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут», помогает подсказка названия предмета. В речи преобладают глаголы и вводные слова. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

7. 55-летний пациент в последние 2 года отмечает приступы потери сознания с прикусом языка, начинающиеся с подергивания левой стопы. Позже возникали головные боли с тошнотой, усиливающиеся по утрам. За последний год отмечал слабость в левой, затем в правой ноге.
Соматически здоров. Острота зрения 0,8 симметрично. Начальный застой на глазном дне. Сглажена левая носогубная складка. Парез слева руки и ноги, легкий парез правой ноги. Гемипаретическая походка. Мышечный тонус повышен в ногах и левой руке. Оживление сухожильных и периостальных рефлексов слева. Брюшные рефлексы истощаются слева. Рефлекс Бабинского слева. Клонус левой стопы. На рентгенограмме черепа разрушение кости по типу «головы медузы» на границе лобной и теменной костей.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

8. 22-летняя пациентка в течение 2 лет отмечает судорожные приступы с потерей сознания, учащающиеся до 2-3 в месяц. В начале приступа отмечает «запах горелого мяса». Около года отмечены утренние головные боли, сопровождающиеся тошнотой и рвотой, «туманом в глазах». Постепенно снижается острота зрения и возникло чувство «двоения». Пульс 58/мин. Стушеванность дисков зрительных нервов с выстоянием их в стекловидной тело и краевыми кровоизлияниями в ткань диска. Острота зрения – слева 0,3, справа 0,1 не корригируемая линзами. Птоз справа. Мидриаз справа. Адверсия правого глазного яблока, ограничение движений его вверх, вниз и кнутри. Снижение роговичного рефлекса справа. Отклонение языка влево. Неловкость и снижение силы мышц левой руки. Повышение сухожильных рефлексов слева. Клонус надколенника слева. Симптомы Бабинского и Оппенгейма слева. Пошатывание влево в пробе Ромберга. Во время осмотра состояние пациентки ухудшилось – усилилась головная боль, побледнела, голова запрокинулась, наблюдалась повторная рвота. Пульс 48 в минуту. На

краниограмме – разрушение спинки турецкого седла. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 10 мм. На каротидных ангиограммах смещение средней мозговой артерии вверх, передней мозговой артерии справа налево. В области сфеноидального гребня сосудистая сеть.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

9. 45-летний пациент в течение года отмечает сильную головную боль с рвотой, преимущественно по утрам, с локализацией в основном в лобной области. В последнее время стал равнодушным и апатичным. Соматически здоров. Аносмия справа. Острота зрения справа 0,3, слева 0,8. Концентрическое сужение полей зрения справа. Атрофия диска зрительного нерва справа, стушеванность границ диска зрительного нерва слева. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Память снижена. Симптомы орального автоматизма. На краниограмме – остеопороз спинки турецкого седла. На КАГ – определяется сосудистая сеть в правой лобной доле. Гипертрофия лобно-полярной ветви передней мозговой артерии, смещенной справа налево, сифон прижат.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

10. 40-летний пациент за последние 3 года отмечал головные боли с тошнотой. В течение года раз в месяц возникают генерализованные судорожные приступы с прикусом языка и неудержанием мочи. Родственники отметили равнодушие больного, неопрятность и пренебрежение гигиеной. Соматически здоров. Гипосмия справа. Стушеванность дисков зрительных нервов. Слабость мышц лица и конечностей слева. Патологические стопные разгибательные рефлексы слева. Неловкость при ходьбе. Вялость, общая замедленность движений, речи, инертность и безынициативность, отсутствие критики к своему состоянию. Смещение срединных структур мозга справа налево на 6 мм. КАТ – в проекции правой лобной доли зона пониженной плотности, не имеющая границ.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

11. 40-летняя пациентка за последний год отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отмечены затруднения в самообслуживании, при одевании, пользовании посудой. Нарушена ориентировка в месте и времени. Соматически здорова. Сухожильные рефлексы справа выше. Симптом Бабинского справа. Гемигипестезия справа. Пациентка не может построить «домик» из спичек, не может нарисовать план комнаты, не может одеться, зажечь спичку, не знает названия пальцев рук и ног. Утрачено чувство локализации на правой половине тела. Стушеванность височных границ дисков зрительных нервов. Выпрямление спинки турецкого седла. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

12. 25-летний пациент за последние 2 года отмечает головные боли. В течение полугода головные боли сопровождаются рвотой. Около 3 месяцев появилось пошатывание при ходьбе с падением влево. Стали неловкими движения в левой руке. При наклоне головы влево и вперед головная боль облегчается. Стушеванность дисков зрительных нервов. Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Вынужденное положение головы – наклон вперед. Гипотония мышц левых руки и ноги. Промахивание при пальценосовой пробе слева. Адиадохокинез с гиперметрией слева. В позе Ромберга пошатывается назад и влево. На краниограмме остеопороз турецкого седла.

Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

14. 30-летняя пациентка отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отметила безразличие к работе, к семье, снижение памяти. Муж рассказал, что пациентка не контролирует мочеиспускание. Застойные диски зрительных нервов с кровоизлияниями. Хватательный рефлекс слева. Рефлексы орального автоматизма. Симптом Бабинского слева. Вялость и безинициативность, замедленность движений, снижение критики к своему состоянию, Смещение срединных структур головного мозга справа налево на 5 мм.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

15. 40-летний мужчина в течение 9 месяцев жаловался на нарастающую слабость в ногах и затруднения при ходьбе. 4 месяца тому, как стал отмечать императивные позывы к мочеиспусканию. Около полугода отмечено онемение книзу от уровня сосков. Отчетливая слабость в ногах отмечена около 8 месяцев. Черепные нервы не поражены. Равномерное значительное снижение силы мышц ног с повышением тонуса разгибателей. Клонусы стоп и патолологические стопные разгибательные рефлексы. Болевая гипестезия на уровне 3-5 грудных сегментов. Болевая, температурная и глубокая анестезия с уровня реберной дуги симметрично. Наклонность к императивным позывам. При люмбальной пункции давление 110 мм вд.ст. При сдавливании шейных вен давление ликвора не повышается. Белок ликвора 1,4 г/л, цитоз 3 /мкл.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Лебедев В. В., Крылов В. В., Тиссен Т. П., Халчевский В. М. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии : учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей / В. В. Лебедев [и др.]. — М. : Медицина, 2005 г. — 355, [1] с. : ил. ; 22 см. — (Учебная литература для слушателей системы последипломного образования). — ISBN 5-225-04782-3.

2. Григоренко А. П., Хомяков С. В., Хомяков В. С., Кривецкий В.В. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии : (учебное пособие для врачей и клинических ординаторов) / А. П. Григоренко [и др.] ; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Белгор. гос. ун-т". — Белгород :Логия, 2007 г. — 110 с. : ил. ; 29 см. — ISBN 5-902015-09-X.

3. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др.] ; [под ред. В. В. Крылова]. — Москва : Т-во науч. изд. КМК, 2007 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-87317-380-8.

4. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др. ; под ред. В. В. Крылова]. — Второе, испр. изд. — Москва ; Автор. акад. : Товарищество науч. изд. КМК, 2008 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ;22 см. — ISBN 978-5-87317-499-7.

5. Можаев С. В. Нейрохирургия [Текст] : учебник для вузов : для студентов вузов, обучающихся по специальностям 060101 - "Лечебное дело", 060102 - "Акушерское дело", 060105 - "Стоматология" / С. В. Можаев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. — 2-е изд., перераб. и доп. —Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. — 479 с. : ил., портр., табл. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-0922-0.

8.2. Дополнительная литература

1. Парфенов В. А. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия [Текст] : клинические задачи и тесты : учебник для студентов к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по специальности 060101 "Лечебное дело" / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2014 г. — 367 с. : ил. ; 21 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9986-0199-6.

2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : в 2 томах : учебник : для студентов медицинских вузов / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова

Т. 2 : Нейрохирургия. — 2010 г. — 419 с. : ил.. — ISBN 978-5-9704-1489-7 ((Т. 2)).

3. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учебник в двух томах : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" по дисциплине "Неврология, медицинская генетика и нейрохирургия" / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 4-е издание, дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа,2018 г. — 24 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9704-4706-2 (общ.).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.

8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Нейрохирургия» изучается в течение трех семестров в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим врачам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.

2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.

2. Изучить рекомендуемую литературу.

3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист

2. Содержание

3. Введение (1-2 стр.)

4. Основная часть (до 20 стр.)

5. Заключение (1-3 стр.)

6. Список используемой литературы

7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113x171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Нейрохирургия» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для

обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Конференц-зал - Основной корпус (250 мест) -	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61, -1 этаж	259 м2	WI-FI	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный проектор с персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 3 шт.
Нейрохирургическая операционная (основной корпус, 2 этаж, к. 20)	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22	26,6 м2	WI-FI	
Отделение нейрохирургии (основной корпус, 3 этаж, к. 72)	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22	29,3 м2	-	

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» Б1.Б.2

основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……...…3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…..…4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..….4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ……..…..6
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ……6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)…….…...10
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……..…11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……12
7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы…….14
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)…….19
8.1. Основная литература……19
8.2. Дополнительная литература……19
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ……..19
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ……..20
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины…….…...20
10.2. Методические указания по подготовке научного доклада…….21
10.3. Методические указания по подготовке реферата……..…..24
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..27
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..…29

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения: формирование у ординаторов теоретических знаний, практических навыков по основам общественного здоровья и здравоохранения, умения самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

Задачи дисциплины:

1. Исследование теоретических проблем охраны здоровья населения и здравоохранения, теорий и концепций развития здравоохранения, условий и образа жизни населения, социально-гигиенических проблем.
2. Разработка методов исследования, изучения и оценки состояния здоровья населения и тенденций его изменения, исследование демографических процессов, структур заболеваемости, физического развития, воздействия социальных, демографических факторов и факторов внешней среды на здоровье населения, его отдельных групп.
3. Исследование организации медицинской помощи населению, разработка новых организационных моделей и технологий профилактики, оказания медицинской помощи и реабилитации населения; изучение качества внебольничной и стационарной медицинской помощи.
4. Разработка теоретических, методических и организационных аспектов медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов.
5. Исследование медико-социальных и этических аспектов деятельности медицинских работников.
6. Разработка научных проблем экономики, планирования, нормирования труда медицинских работников и финансирования здравоохранения, менеджмента и маркетинга. Изучение потребности населения в медицинской помощи.
7. Разработка теоретических, методических и организационных аспектов обязательного и добровольного медицинского страхования населения.
8. Исследование проблем управления здравоохранением, разработка АСУ и компьютерных технологий управления лечебно-профилактическими учреждениями, службами и здравоохранением в целом.
9. Изучение здравоохранения за рубежом, деятельности ВОЗ и других международных медицинских и общественных организаций по охране здоровья населения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков (ПК-4);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

После отработки дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» ординатор должен:

Знать:
- современные методы математической статистики;
- качественные показатели деятельности поликлиники для детей;
- основы организации врачебной экспертизы нетрудоспособности;
- качественные показатели деятельности детской поликлиники и детской больницы.

Уметь:
- проводить статистическую обработку информации;
- рассчитать основные качественные показатели деятельности детских ЛПУ, оценить их;
- рассчитать основные качественные показатели деятельности детской поликлиники и детской больницы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Постреквизиты дисциплины: Б1.Б.1 Нейрохирургия, Б1.В.ДВ.1.1 Нейрохирургия детского возраста.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики. **Умеет:** Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. **Владеет:** анализом работы рентгенодиагностического кабинета и ведением отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями.	ПК – 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
Знает: механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. **Умеет:** определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией,	ПК – 8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению обосновать схему, план и тактику ведения больного. **Владеет:** составлением схемы ведения больного с неврологической патологией, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
Знает: Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики. **Умеет:** Обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования. **Владеет:** ведением приема в рентгенодиагностическом кабинете поликлиники и стационара.	ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Знает: Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. **Умеет:** Проводить лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи. **Владеет:** Осуществление анализа работы рентгенодиагностического кабинета и вести отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями.	ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Знает: Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структурных подразделений. **Умеет:** Оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования. Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. **Владеет:** проведением дифференциальной диагностики, составлением протоколов рентгенологического исследования, формулированием и обоснованием клинико-рентгенологических заключений	ПК – 11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**18**	+			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	6	+			
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	12 (4)	+			
Самостоятельная работа (всего)	**50**	+			
Итоговая форма контроля – Зачет	4	+			
Общая трудоемкость часы	**72**	72			
зачетные единицы*	**2**	2			

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий				
	ЗЛТ	Практические занятия	ЗСТ	Самостоятельная работа	Всего
Введение в общественное здоровье	0,5			4	4,5
Общественное здоровье и факторы его определяющие	0,5			4	4,5
Медицинская статистика	0,5		2	4	6,5
Медицинская демография	0,5		2	4	6,5
Показатели здоровья населения	0,5		2	4	6,5
Организация лечебно-профилактической помощи	0,5			4	4,5
Охрана материнства и детства	0,5		2	4	6,5
Медицинское страхование	0,5	1		4	5,5
Качество медицинской помощи и система его обеспечения	0,5	1		4	4,5
Управление и планирование в здравоохранении	0,5	1		4	5,5
Экономика здравоохранения	0,5			4	4,5
Опыт международного здравоохранения	0,5	1		6	7,5
Зачет					4
	6	**4**	**8**	**54**	**72**
Итого	**72 часа – 2 зет**				

Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

Индекс	Наименование дисциплин, тем, элементов и т.д.	Компетенции
Б1.Б.2	**Общественное здоровье и здравоохранение**	
Б1.Б.2.1	Введение в общественное здоровье	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.2	Общественное здоровье и факторы его определяющие	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.3	Медицинская статистика	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.4	Медицинская демография	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.5	Показатели здоровья населения	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.6	Организация лечебно-профилактической помощи	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.7	Охрана материнства и детства	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.8	Медицинское страхование	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.9	Качество медицинской помощи и система его обеспечения	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.10	Управление и планирование в здравоохранении	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.11	Экономика здравоохранения	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.2.12	Опыт международного здравоохранения	ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

Занятия лекционного типа

Наименование тем	Кол-во часов
Введение в общественное здоровье	0,5
Общественное здоровье и факторы его определяющие	0,5
Медицинская статистика	0,5
Медицинская демография	0,5
Показатели здоровья населения	0,5
Организация лечебно-профилактической помощи	0,5
Охрана материнства и детства	0,5
Медицинское страхование	0,5
Качество медицинской помощи и система его обеспечения	0,5
Управление и планирование в здравоохранении	0,5
Экономика здравоохранения	0,5
Опыт международного здравоохранения	0,5
Всего	**6**

Занятия семинарского типа (в том числе практические занятия)

Индекс	Наименование тем	Кол-во часов
Б1.Б.2.1	**Тема 1.** Введение в общественное здоровье.	**-**
Б1.Б.2.1.1	Общественное здоровье и здравоохранение как научная дисциплина	
Б1.Б.2.1.2	Место дисциплины среди медицинских, гигиенических и общественных наук	
Б1.Б.2.1.3	История развития дисциплины в зарубежных странах и в России	
Б1.Б.2.1.4	Основные принципы охраны здоровья	
Б1.Б.2.2	**Тема 2.** Общественное здоровье и факторы его определяющие	**-**
Б1.Б.2.2.1	Определение здоровья и болезни	
Б1.Б.2.2.2	Уровни здоровья	
Б1.Б.2.2.3	Ответственность за состояние индивидуального и общественного здоровья	
Б1.Б.2.2.4	Общественное здоровье как ресурс и потенциал общества	
Б1.Б.2.2.5	Факторы, определяющие общественное здоровье и их значение	
Б1.Б.2.3	**Тема 3.** Медицинская статистика	**2**
Б1.Б.2.3.1	Относительные величины.	
Б1.Б.2.3.2	Статистическая оценка достоверности результатов	
Б1.Б.2.3.3	Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ	
Б1.Б.2.3.4	Методы стандартизации.	
Б1.Б.2.4	**Тема 4.** Медицинская демография	**2**
Б1.Б.2.4.1	Рождаемость и фертильность (плодовитость), методика изучения, общие и специальные показатели	
Б1.Б.2.4.2	Смертность населения, методика изучения, общие и повозрастные показатели	
Б1.Б.2.4.3	Средняя продолжительность предстоящей жизни	
Б1.Б.2.4.4	Естественный прирост населения	
Б1.Б.2.4.5	Демографические прогнозы	
Б1.Б.2.4.6	Использование демографических показателей в практической деятельности врача, их значение для оценки деятельности органов и учреждений здравоохранения	
Б1.Б.2.5	**Тема 5.** Показатели здоровья населения	**2**
Б1.Б.2.5.1	Показатели индивидуального здоровья	
Б1.Б.2.5.2	Факторы риска заболевания	
Б1.Б.2.5.3	Оценка общественного здоровья	
Б1.Б.2.5.4	Показатели общественного здоровья	
Б1.Б.2.5.5	Международная классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем	
Б1.Б.2.5.6	Заболеваемость населения	
Б1.Б.2.5.7	Инвалидность населения	
Б1.Б.2.5.8	Физическое развитие	
Б1.Б.2.6	**Тема 6.** Организация лечебно- профилактической помощи	
Б1.Б.2.6.1	Первичная медико-санитарная помощь (ПМСП) - первый этап непрерывного процесса охраны здоровья насел	
Б1.Б.2.6.2	Основные направления ПМСП	
Б1.Б.2.6.3	Организация амбулаторно-поликлинической помощи населению	
Б1.Б.2.6.4	Организация стационарной помощи населению	
Б1.Б.2.6.5	Организация скорой и неотложной медицинской помощи	

Индекс	Наименование тем	Кол-во часов
Б1.Б.2.6.6	Организация амбулаторно-поликлинической и стационарной медицинской помощи детскому населению	
Б1.Б.2.6.7	Организация медицинской помощи сельским жителям	
Б1.Б.2.7	**Тема 7.**Охрана материнства и детства	**2**
Б1.Б.2.7.1	Государственная система охраны здоровья матери и ребенка	
Б1.Б.2.7.2	Организация амбулаторно- поликлинической и стационарной медицинской помощи детскому населению	
Б1.Б.2.8	**Тема 8.**Медицинское страхование	**1**
Б1.Б.2.8.1	Цели и задачи страховой медицины, как части государственной системы социального страхования	
Б1.Б.2.8.2	Источники финансирования в системе страховой медицины	
Б1.Б.2.8.3	Законы Российской Федерации о медицинском страховании граждан	
Б1.Б.2.8.4	Задачи и функции Федерального фонда государственного обязательного медицинского страхования, территориальных фондов	
Б1.Б.2.8.5	Роль страховых медицинских организаций	
Б1.Б.2.8.6	Организация контроля за объемом и качеством оказываемой лечебно-профилактической помощи в системе ОМС	
Б1.Б.2.9	**Тема 9.**Качество медицинской помощи и система его обеспечения	**1**
Б1.Б.2.9.1	Качество медицинской помощи: определение и основные характеристики	
Б1.Б.2.9.2	Обеспечение качества медицинской помощи на разных уровнях лечебно- диагностического процесса	
Б1.Б.2.9.3	Оценка качества медицинской помощи	
Б1.Б.2.9.4	Контроль качества медицинской помощи	
Б1.Б.2.9.5	Роль клинико- экспертной деятельности ЛПУ в улучшении качества	
Б1.Б.2.10	**Тема 10**.Управление и планирование в здравоохранении	**1**
Б1.Б.2.10.1	Схема контура управления	
Б1.Б.2.10.2	Система здравоохранения как сложная открытая система, ее характеристики	
Б1.Б.2.10.3	Механизмы управления	
Б1.Б.2.10.4	Уровни системы управления и распределение по ним функций управления	
Б1.Б.2.10.5	Функции управленческого процесса	
Б1.Б.2.10.6	Методы управления	
Б1.Б.2.10.7	Инновационные процессы в здравоохранении	
Б1.Б.2.11	**Тема 11.**Экономика здравоохранения	
Б1.Б.2.11.1	Место экономики здравоохранения в структуре экономической науки	
Б1.Б.2.11.2	Экономическая эффективность здравоохранения	
Б1.Б.2.11.3	Общая стоимость медицинской помощи и ее структура	
Б1.Б.2.11.4	Экономический ущерб от заболеваемости и его структура	
Б1.Б.2.11.5	Модели финансирования здравоохранения	
Б1.Б.2.11.6	Способы оплаты амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи	

Индекс	Наименование тем	Кол-во часов
Б1.Б.2.11.7	Маркетинг в здравоохранении	
Б1.Б.2.12	**Тема 12.**Опыт международного здравоохранения	**1**
Б1.Б.2.12.1	Международные организации, их роль в организации международного сотрудничества в области охраны здоровья и здравоохранения	
Б1.Б.2.12.2	Международные медицинские ассоциации и сообщества	
Б1.Б.2.12.3	Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), ее структура и основные направления деятельности	
Б1.Б.2.12.4	Место и роль ВОЗ в решении различных вопросов международного здравоохранения	
Б1.Б.2.12.5	Участие России в деятельности ВОЗ и других международных организаций	
Б1.Б.2.12.6	Организация здравоохранения в зарубежных странах	
Б1.Б.2.12.7	Основные модели систем здравоохранения в мире	
Б1.Б.2.12.8	Международное сотрудничество в области охраны здоровья, история развития, предпосылки, задачи, направления	
Б1.Б.2.12.9	Стратегия ВОЗ в области охраны здоровья населения, цели, принципы и содержание	
Б1.Б.2.12.10	Международные программы в области охраны здоровья	
	Всего	**12**

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Индекс	Наименование тем	Кол-во часов
Б1.Б.2.1-12	Изучение литературы к дисциплине: «Общественное здоровье и здравоохранение»	50
Б1.Б.2.1	Введение в общественное здоровье	4
Б1.Б.2.2	Общественное здоровье и факторы его определяющие	4
Б1.Б.2.3	Медицинская статистика	4
Б1.Б.2.4	Медицинская демография	4

Индекс	Наименование тем	Кол-во часов
Б1.Б.2.5	Показатели здоровья населения	4
Б1.Б.2.6	Организация лечебно-профилактической помощи	4
Б1.Б.2.7	Охрана материнства и детства	4
Б1.Б.2.8	Медицинское страхование	4
Б1.Б.2.9	Качество медицинской помощи и система его обеспечения	4
Б1.Б.2.10	Управление и планирование в здравоохранении	4
Б1.Б.2.11	Экономика здравоохранения	4
Б1.Б.3.12	Опыт международного здравоохранения	6

Темы учебно-исследовательских работ

1. Применение непараметрических методов статистического анализа.
2. Характерные особенности развития современного общественного здоровья и практики здравоохранения за рубежом.
3. Действие социальных факторов и образа жизни на здоровье людей.
4. Международное сотрудничество в области здравоохранения.
5. Медицинская документация, используемая в стационарах и поликлиниках.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Организация лечебно-профилактической помощи	ПК-4, ПК-8
2	Охрана материнства и детства	ПК-9
3	Медицинское страхование	ПК-10
4	Качество медицинской помощи и система его обеспечения	ПК-11
5	Управление и планирование в здравоохранении	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
6	Экономика здравоохранения	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
7	Опыт международного здравоохранения	ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне.	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе

стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	текущий	Введение в общественное здоровье	тесты		
2.	текущий	Общественное здоровье и факторы его определяющие	тесты		
3.	текущий	Медицинская статистика	тесты		
4.	текущий	Медицинская демография	тесты		
5.	текущий	Показатели здоровья населения	тесты		
6.	текущий	Организация лечебно-профилактической помощи	тесты		
7.	текущий	Охрана материнства и детства	тесты		
8.	текущий	Медицинское страхование	тесты		
9.	текущий	Качество медицинской помощи и система его обеспечения	тесты		
10.	текущий	Управление и планирование в здравоохранении	тесты		
11.	текущий	Экономика здравоохранения	тесты		

12.	текущий	Опыт международного здравоохранения	тесты		
13.	Промежуточный	зачет	Тесты, практич. навыки		

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточно͡ аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-1 ПК-5	1. Общественное здоровье и здравоохранение как наука; понятие об общественном здоровье и факторах, его определяющих. 2. Понятие о медицинской статистике. Значение и использование статистики для изучения здоровья населения и оценки деятельности учреждений здравоохранения. 3. Основные принципы охраны здоровья в РФ. 4. Медико-социальные аспекты демографических процессов в РФ. Естественное движение населения. 5. Демографические показатели. Методика оценки и анализа основных показателей естественного движения населения. 6. Коэффициенты рождаемости и плодовитости: методика их оценки и анализа. 7. Перинатальная смертность в Российской Федерации, её причины. Факторы, влияющие на уровень перинатальной смертности. 8. Методика расчета показателей первичной заболеваемости и распространенности. 9. Виды медицинской помощи. 10. Первичная медико-санитарная помощь. Определение, принципы ПМСП. 11. Организация скорой медицинской помощи. 12. Женская консультация: структура и функции, показатели деятельности. 13. Организация работы среднего медицинского персонала родильного дома, перинатального центра. 14. Организация лечебно-профилактической помощи детям. Детская поликлиника, ее функции, структура и показатели деятельности. 15. Сущность диспансерного метода, его применение в работе лечебно-профилактических учреждений. Виды диспансеров в Российской Федерации; формы и методы их работы. 16. Виды медицинских осмотров, их организация и проведение. 17. Организация медицинской помощи сельскому населению. Областная и центральная районная больница; их структура, функции и роль. 18. Организация работы среднего медицинского персонала в амбулаторно-поликлинических учреждениях. 19. Организация работы среднего медицинского персонала в больничных учреждениях. 20. Роль средних медицинских работников в организации медицинской профилактики. 21. Экспертиза временной трудоспособности. 22. Экспертиза стойкой нетрудоспособности. 23. Порядок направления граждан на медико-социальную экспертизу (МСЭ) лечебными учреждениями. Показания при направлении.

	24. Инвалидность: определение. Понятие об ограничении жизнедеятельности. Группы инвалидности, критерии, их определяющие. 25. Организация медико-социальной экспертизы. Порядок обжалования решения бюро медико-социальной экспертизы. 26. Инвалидность как медико-социальная проблема. Структура причин первичной инвалидности в РФ. Основные пути профилактики инвалидности. 27. Содержание санитарно-противоэпидемической и профилактической работы в поликлинике: виды и формы. Инфекционный кабинет поликлиники. 28. Роль средних медицинских работников в организации медицинской профилактики. 29. Факторы риска: определение, классификации. 30. Здоровый образ жизни. Роль среднего медицинского персонала в формировании здорового образа жизни. 31. Экономика здравоохранения: цель, задачи, основные направления. 32. Формирование рыночных отношений в здравоохранении. 33. Финансовые средства государственной и муниципальной систем здравоохранения. Финансовые средства системы ОМС. Их целевое назначение. 34. Программа обязательного медицинского страхования и программа государственных гарантий бесплатной медицинской помощи. 35. Федеральный и Территориальный фонды ОМС, их функции и задачи. 36. Обязательное медицинское страхование: определение, принципы. Участники системы ОМС. 37. Закон РФ «Об обязательном медицинском страховании Российской Федерации» (2010). Структура закона. 38. Основные отличия системы обязательного медицинского страхования от добровольного. 39. Права граждан Российской Федерации в системе медицинского страхования. 40. Добровольное медицинское страхование: определение, принципы, программа. 41. Проблемы медицинского страхования в Российской Федерации. 42. Взаимоотношения медицинских учреждений и страховых медицинских организаций в системе обязательного медицинского страхования. 43. Права пациента (в соответствии с ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской федерации»). 44. Этика в профессиональной деятельности медицинского персонала. 45. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Права и социальная поддержка медицинских и фармацевтических работников. 46. Реформирование здравоохранения на современном этапе: основные направления, цель реформирования. 47. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей на потребительском рынке. 48. Организация здравоохранения в зарубежных странах. Международное сотрудничество. Роль Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). 50. Качество медицинской помощи и система его обеспечения.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУРГИЯ» (ординатура)

Дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Одним из критериев оценки общественного здоровья является:

1. Миграция населения
2. Уровень развития здравоохранения
3. Уровень образования и культуры
4. Уровень инвалидности

Статистическая совокупность - это:

1. Группа определенных признаков
2. Группа объектов, обладающих признаками сходства и различия

3. Группа относительно однородных элементов (единиц наблюдения), взятых в единых границах времени и пространства
4. Группа явлений, объединенных в соответствии с целью исследования

Пациенты, которые на момент диспансерного осмотра не имеют жалоб и объективных нарушений в организме, но перенесшие ранее острые заболевания могут считаться:

1. Абсолютно здоровыми
2. Практически здоровыми
3. Больными

Основной метод социально-гигиенических исследований:

1) исторический
2) статистический
3)экспериментальный и экономический

Основные показатели общественного здоровья:

1) показатели заболеваемости
2) показатели инвалидности и физического развития
3) демографические показатели

Факторы, влияющие на здоровье:

1) условия и образ жизни
2) наследственно-генетические и природно-экологические
3) медико-организационные

Предмет изучения общественного здоровья:

1) здоровье индивидуума
2) групповое здоровье, региональное здоровье, здоровье популяции, общества в целом и факторы, влияющие на него
3) эпидемиология заболеваний
4) здоровье работающего населения

Социально-гигиенические факторы, влияющие на здоровье:

1) условия жизни и труда
2) условия жизни, труда, социальная защищенность
3) условия жизни, труда, социальная защищенность, доступность медицинской помощи
4) условия жизни, труда, социальная защищенность, доступность медицинской помощи, экономико-политическая ситуация

Основным методом изучения образа жизни является:

1) наблюдение
2) тестирование
3) эксперимент
4) опрос-интервью

Демография - это наука, изучающая:

1) здоровье населения
2) факторную обусловленность здоровья
3) численность, состав и воспроизводство населения в его в общественном развитии
4) вопросы брачности и плодовитости

Оптимальным уровнем естественного прироста считается уровень:

1) от 0‰ до 2‰
2) от 1‰ до3‰
3) от 3‰ до 5‰
4) от 5‰ до 7‰

Естественный прирост населения зависит:
-от численности населения
-от миграции населения
+от рождаемости и смертности
-от младенческой смертности
Обобщающим показателем естественного движения населения является:
-миграция
-рождаемость
+смертность
-естественный прирост

Среди, факторов, определяющих здоровье населения, наибольшее влияние оказывает:
-организация медицинской помощи
-окружающая среда
+образ жизни
-биологические факторы

Впервые в жизни установленный диагноз относится к понятию:
-первичное посещение
+первичная заболеваемость
-распространенность
-обращаемость

Совокупность всех первичных обращений в ЛПУ в течение года относится к понятию:
+заболеваемость
-распространенность заболеваний
-патологическая пораженность
-обращаемость

К методам изучения заболеваемости можно отнести данные, полученные:
+по обращаемости
+по медицинским осмотрам
+по причинам смерти
-по результатам переписи

Для оценки заболеваемости населения используются такие критерии, как:
+уровень заболеваемости
+структура заболеваемости
-периодичность заболеваемости
+кратность заболеваемости

Количественным показателем заболеваемости является:
-средняя продолжительность лечения
-средняя длительность пребывания больного в стационаре
+уровень заболеваемости

-структура заболеваемости

Качественным показателем заболеваемости является:
-средняя продолжительность лечения
-кратность заболеваний в год
-уровень заболеваемости
+структура заболеваемости

Уровень общей заболеваемости населения характеризуется коэффициентом:
-экстенсивным
-соотношения
+интенсивным
-наглядности

В структуре заболеваемости населения по данным обращаемости на первом месте стоят болезни:
-системы кровообращения
-системы пищеварения
+простудные заболевания и болезни органов дыхания
-нервной системы

Основной учетный документ при изучении заболеваемости с временной утратой трудоспособности:
-амбулаторная карта
+листок нетрудоспособности
-экстренное извещение
-статистический талон уточненного диагноза

Основной учетный документ при изучении общей заболеваемости по обращаемости:
-амбулаторная карта
-листок нетрудоспособности
+статистический талон уточненного диагноза
-карта выбывшего из стационара

Наиболее высокий уровень заболеваемости детей отмечается в возрасте:
-от 0 до 1 года
+от 1 до 3 лет
-от 3 до 7 лет
-от 7 до 10 лет

Первое место в структуре заболеваемости детей в России в возрасте до 1 года занимают болезни:
-инфекционные и паразитарные
-нервной системы и органов чувств
+органов дыхания
-органов пищеварения

Виды профилактических осмотров на предприятиях:
-текущий
+предварительный
-целевой
+периодический

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия", 060104.65 "Медико-профилактическое дело", 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Общественное здоровье и здравоохранение" / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 г. — 542 с. : ил., табл. ;21 см. — ISBN 978-5-9704-3291-4.
2. Медик В. А. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 31.05.03 "Стоматология" по дисциплине "Общественное здоровье и здравоохранение" / В. А. Медик, В. К. Юрьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 г. — 607 с. : ил. ; 21 см. — (Учебник для медицинских вузов). — ISBN 978-5-9704-3710-0

8.2. Дополнительная литература

1. Элланский Ю. Г. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих программы высшего образования по группе специальностей "Здравоохранение и медицинские науки" по дисциплине "Общественное здоровье и здравоохранение" : в 2 частях / Элланский Ю. Г. [и др.] ; под ред. проф. Ю. Г. Элланского ; Министерство образования и науки Российской Федерации Ч. 2. — 2016 г. — 382 с. : ил.. — ISBN 978-5-7972-2234-7.
2. Общественное здоровье и здравоохранение : Научно-практический журнал / Региональная общественная организация специалистов по общественному здоровью и здравоохранению Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан. — Казань [420012, Казань, ул. Муштари, 11, телефон (843)233-34-96], 2004- г. — (Журнал включен в перечень ВАК). — ISSN1812-0555.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.

6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;

- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.

- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;

- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;

- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;

- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В

дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две

таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

9.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.

2. Изучить рекомендуемую литературу.

3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников: Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины на базе НИИ НДХиТ

Помещение	Расположение	Площадь	Интернет	Оснащение	Правовая форма закрепления имущества
Конференц-зал - Основной корпус (250 мест) - Учебное помещение для занятий лекционного типа; семинарского типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61, (259,0 кв. м) -1 этаж	259,0 м^2	Wi-Fi	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный проектор с персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 3 шт.	Оперативное управление

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ).

Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПЕДАГОГИКА» Б1.Б.3 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……...…….3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ…….….3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……...….3
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ……..……..4
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…….…5
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)…….…..……7
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……....8
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……...…8
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..9
7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы……..11
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)…….….12
8.1. Основная литература…….…12
8.2. Дополнительная литература……..…12
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ…….…..13
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ……...13
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины…….……....13
10.2. Методические указания по подготовке научного доклада……...……...15
10.3. Методические указания по подготовке реферата……..……...17
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……...20
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..…….22

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины:

– формирование педагогического сознания слушателей, базовой системы знаний о человеке как целостно развивающемся индивиде, личности, субъекте деятельности и индивидуальности; о социально-психологических закономерностях его становления, развития в образовательной среде; о себе самом как субъекте образовательной деятельности, развивающейся личности, самоопределяющемся профессионале;

– развитие у слушателей:

а) педагогического мышления, способствующего выделению, описанию, анализу и прогнозированию педагогических фактов и явлений, исходя из закономерностей педагогической науки, на основе понимания сущности педагогической теории;

б) умения разрабатывать и применять современные образовательные технологии, выбить оптимальныестратегиипреподаванияицелиобучения,использоватьрезультаты научных исследований для совершенствования образовательного процесса;

– формирование общекультурных и профессиональных компетенций через понимание значимости основ педагогической науки, имеющих гуманистическую направленность и культуры педагогического общения.

Задачей преподавания дисциплины является освоение ординаторами теоретических знаний относительно современного состоянии теоретических основ педагогики, ее категорий, закономерностей, принципов организации процесса образования, обучения, воспитания и развития личности и практических умений использования полученных знаний для организации эффективной профессиональной врачебной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК – 9);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК – 2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК – 3).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» и согласно ФГОСу по специальности является обязательной.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения дисциплины «Педагогика» ординатор должен:

Знать:

- фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции

развития соответствующей предметной и научной области, её взаимосвязи с другими науками;
- систему и содержание образования; документы, его регламентирующие, цели,содержание,структурунепрерывногообразования;единствообразованияи самообразования;
- факторы и условия, влияющие на развитие личности, сущность и проблемы процессовобучения,развитияивоспитанияличностивпрофессиональнойшколе, психологическиеособенностиюношескоговозраста,особенностивлиянияна результаты педагогической деятельности, индивидуальных различий студентов;
- основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежнойпедагогики,современныеподходыкмоделированиюпедагогическойдеятельности.

Уметь:
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязь дисциплин, представленных в учебном плане;
- использовать при изложении предметного материала взаимосвязь научно–исследовательского и учебного процессов в профессиональной школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса;
- использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов;
- создавать творческую атмосферу образовательного процесса.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**12**	+			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	4	+			
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	8	+			
Самостоятельная работа (всего)	**20**	+			
Итоговая форма контроля - Зачет	4	+			
Общая трудоемкость часы	**36**	36			
зачетные единицы*	**1**	1			

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

Темы	Часы по видам занятий			
	ЗЛТ	ЗСТ	Самостоятельная работа	Всего
Педагогика как наука. История педагогической мысли	**1**	**2**	**4**	**7**
Особенности развития образования и педагогической науки в РФ	**1**	**2**	**4**	**7**
Личность как предмет воспитания	**1**	**2**	**6**	**9**
Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения	**1**	**2**	**6**	**9**
Зачет				**4**
	4	**8**	**20**	**36**
Итого	**36 часов – 1 зет**			

Содержание тем и разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Педагогика как наука. История педагогической мысли	Цели и задачи курса. Предмет и методы педагогики. Место педагогики в системе наук. Медицинская педагогика. Педагогические категории: образование, воспитание, обучение, развитие, педагогический процесс, педагогическая деятельность, педагогические технологии, педагогическая задача. Педагогические составляющие деятельности врача. Развитие педагогической мысли в Западных странах. Развитие образования и воспитания в России.
2.	Особенности развития образования и педагогической науки в РФ	Развитие образования и воспитания в РФ в досоветский период. Образовательная система и педагогическая наука в РФ в советский период. Проблемы образования в современном РФ.
3.	Личность как предмет воспитания	Проблема развития и воспитания личности в педагогике: (понятие личность, её развитие и формирование; понятие саморазвития личности и персонификации воспитания.); способы их учета в профессиональной деятельности врача. Анализ различных теорий развития личности: (анализ преформистских теорий развития личности; идеи прогрессивных мыслителей прошлого; научная трактовка проблемы об основных факторах развития личности.).
4.	Педагогика в деятельности образовательного	Педагогика в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности: (функции педагога в медицинском учебном заведении; основные виды деятельности педагога в медицинской и

	и лечебного учреждения	управленческой деятельности.). Педагогические основы формирования отношений врача с пациентами и персоналом лечебного учреждения: (понятие «отношение» и его разновидности; актуальность формирования научного мировоззрения у будущих врачей; роль педагога в формировании нравственно-психологического образа врача.).

Практические занятия и занятия семинарского типа – трудоемкость

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика семинаров	Час.
1.	№ 1	Цели и задачи курса Предмет и методы педагогики. Место педагогики в системе наук. Медицинская педагогика. Педагогические категории: образование, воспитание, обучение, развитие, педагогический процесс, педагогическая деятельность, педагогические технологии, педагогическая задача. Педагогические составляющие деятельности врача.	**1**
2.	№ 1	Развитие педагогической мысли в Западных странах: (Развитие воспитание и образование в эпоху средневековья; школа и педагогические идеи в Новое время; образование и педагогическая наука в XX в.). Развитие образования и воспитания в России (воспитание и образование в Киевской Руси и Русском государстве; образование и воспитание в России в XVII-XVIII вв.;. развитие образования и педагогической мысли в России в XIX веке; развитие образования и педагогической науки в советский период и в постсоветское время).	**1**
3.	№ 2	Развитие образования и воспитания в РФ в досоветский период. Образовательная система и педагогическая наука в РФ в советский период. Проблемы образования в современной РФ.	**2**
4.	№ 3	Проблема развития и воспитания личности в педагогике: (понятие личность, её развитие и формирование; понятие саморазвития личности и персонификации воспитания.); способы их учета в профессиональной деятельности врача. Анализ различных теорий развития личности: (анализ преформистских теорий развития личности; идеи прогрессивных мыслителей прошлого; научная трактовка проблемы об основных факторах развития личности.).	**2**
5.	№ 4	Педагогика в преподавательской, медицинской и управленческой деятельности: (функции педагога в медицинском учебном заведении; основные виды деятельности педагога в медицинской и управленческой деятельности.); Педагогические основы формирования отношений врача с пациентами и персоналом лечебного учреждения: (понятие «отношение» и его разновидности; актуальность формирования научного мировоззрения у будущих врачей; роль педагога в формировании нравственно-психологического образа врача.).	**2**
		Итого:	**8**

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Организация самостоятельной работы ординаторов предусматривает:

1. Самостоятельное изучение методологических, теоретических и методических исследований проблем высшего образования.
2. Составление мини словаря основных понятий дисциплины, тем.
3. Работу со справочной педагогической литературой, архивными материалами, аннотирование, аналитический обзор по проблемам высшего образования.
4. Самостоятельное выделение, описание, анализ, прогноз педагогических явлений, исходя из закономерностей педагогической науки на основе понимания сущности педагогических концепций, теорий, систем высшего образования.
5. Иллюстрирование теоретических положений из многообразия педагогических концепций и теорий и на их основе нахождение оптимальных эффективных вариантов решения педагогических ситуаций.
6. Осмысление сущности и перспектив исследовательских направлений современной науки, личное включение в исследование магистерской диссертации по проблемам высшего образования.
7. Разработку педагогических проектов, моделей с последующей презентацией.

Методические указания по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины

Вид работы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	Тестирование
Подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	Проверка рефератов, докладов
Выполнение индивидуальных домашних заданий	Собеседование Проверка заданий
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	Тестирование Собеседование

Темы для самостоятельной работы

1. Педагогика – наука о сущности, содержании и закономерностях воспитания и развития личности.
2. Предмет педагогики и важнейшие проблемы ее исследования.
3. Связь педагогики с другими науками. Структура педагогической науки.
4. Проблемы становления и развития медицинской педагогики.
5. Роль воспитания в обществе и формировании человеческой личности.
6. Медицинская педагогика – как научная основа организации процесса становления личности врача и медицинского работника.
7. Педагогические основы формирования отношений врача с пациентами.
8. Приоритетные постоянные задачи педагогической науки.
9. Связь педагогики с психологией.
10. Педагогические составляющие деятельности врача.
11. Педагогические технологии.
12. Педагогические идеи Сократа, Платона, Аристотеля.
13. Древнегреческая и древнеримская системы воспитания: сравнительный анализ.
14. Церковные школы раннего средневековья.
15. Особенности рыцарского воспитания.
16. Педагогические идеи эпохи Возрождения.
17. Значение педагогической теории Я.А.Коменского для последующего развития европейской педагогики.
18. Развитие образования и воспитания в РФ в досоветский период.
19. Образовательная система и педагогическая наука в РФ в советский период.
20. Педагогические взгляды Н.И.Пирогова.
21. Вклад К.Д.Ушинского в развитие педагогики.

Темы учебно-исследовательских работ

1. Учение А.С. Макаренко о коллективе.
2. Особенности современной семьи семейного воспитания.
3. Управленческий труд в образовательном учреждении.
4. Организационная, культура и психологический климат в образовательном учреждении.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Педагогика» показан в таблице.

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства	
			форма	Код контролируемой компетенции по этапам

				формирования в темах
1	3	4	5	6
1.	текущий	Педагогика как наука. История педагогической мысли	Устный опрос	УК-2, УК-3, ПК-9
2.	текущий	Особенности развития образования и педагогической науки в РФ	Устный опрос	УК-2, УК-3, ПК-9
3.	текущий	Личность как предмет воспитания	Проверка докладов на заданные темы	УК-2, УК-3, ПК-9
4.	текущий	Педагогика в деятельности образовательного и лечебного учреждения	Проверка докладов на заданные темы	УК-2, УК-3, ПК-9
5.	Промежуточный	Зачет	Собеседование	УК-2, УК-3, ПК-9

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной

дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Инструкция: выберите один правильный ответ:

В переводе с греческого педагогика означает

A) повторение
B) воспроизведение
C) управление
Д) закрепление
E) детовождение

Развитие педагогики как науки определяет

A) необходимость передачи социального опыта
B) управление работой педагогов-практиков
C) уровень научно-технического прогресса
D) наследие предшествующих цивилизаций
E) повышение роли личности в общественной жизни

Перед общей педагогикой ставятся задачи

A) изучение проблем миграции населения
B) анализ зарубежного педагогического опыта
C) исследование закономерностей восприятия
D) освещение истории развития педагогических теории
E) воспитание, обучение подрастающего поколения.

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточно̆ аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-2 УК-3 ПК-9	1. Что является предметом медицинской педагогики? 2. Каковы основные цели медицинской педагогики? 3. Перечислите объекты медицинской педагогики и охарактеризуйте их. 4. Определите трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогической классификации. 5. Что лежит в основе организации психолого-педагогической деятельности врача? 6. Определите место педагогических методов обучения и воспитания профилактической деятельности врача. 7. Что является предметом учебной деятельности? 8. Что лежит в основе педагогического проектирования учебных занятий? 9. Определите место педагогического проектирования при подготовке занятий со средним медицинским персоналом. 10. Что такое стиль педагогического общения?

	11. Что такое педагогический стиль «обратной связи»? 12. Какие личностные качества характерны для сторонников авторитарного педагогического стиля поведения? 13. Психолого-педагогические методы организации тактики лечебной деятельности медицинского персонала. 14. Каковы результаты наказания? 15. Когда возникает ложь как стиль педагогического поведения? 16. Раскройте содержание либерального стиля педагогического поведения.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Ванчакова Н. П. Психология и педагогика [Текст] : учебное пособие для преподавателей медицинского вуза / Н. П. Ванчакова, И. В. Тельнюк, В. А. Худик ; Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова. — [3-е изд., испр. и доп.]. — Санкт-Петербург : Издательство Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова, 2015 г. — 173 с. : ил.; 19 см. — ISBN 978-5-88999-085-7.
2. Васильева Е. Ю. Педагогика в клинической практике врача [Текст] : учебное пособие / Е. Ю. Васильева, М. Ю. Гайкина, Т. В. Тагаева ; МЗ РФ, ФГБОУ ВО "Северный государственный медицинский университет" МЗ РФ. —Архангельск : Изд-во Северного государственного медицинского университета, 2017 г. — 117 с. : табл. ; 21 см. — ISBN 978-5-91702-242-0.
3. Миляева Л. М. Педагогика [Текст] : учебное пособие для студентов медицинских вузов / Миляева Л. М., Костина Л. А. ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Астрах. гос. мед. акад., каф. мед. психологии и педагогики . — Астрахань : АГМА, 2013 г. — 289 с. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-4424-0026-7.

8.2. Дополнительная литература

1. Баксанский О. Е. Основы психолого-дидактической компетентности преподавателя медицинского вуза [Текст] / [О. Е. Баксанский и др.]; отв. ред. д-р филос. наук, проф. О. Е. Баксанский ; Рос. акад. наук, Ин-т философии, Рос. нац. исслед. мед. ун-т им. Н. И. Пирогова. — Москва :Ленанд, 2014 г. — 224, [1] с. : ил. ; 22 см. — (Психология, педагогика, технология обучения ; № 41) (Психолого-дидактические основания высшего образования). — ISBN 978-5-9710-0959-7.
2. Исаев А. В. Педагогика гуманизма и творчества [Текст] : портреты русских хирургов / А. В. Исаев, Г. В. Орлова ; Воронеж. гос. ун-т. —Воронеж : Изд. дом ВГМ, 2014 г. — 108 с., фот., факс., ил. — ISBN 978-5-9273-2121-6.
3. Кудрявая Н. В. Психология и педагогика [Текст] : учебник для студентов образовательных организаций высшего профессионального образования, обучающихся по направлению подготовки "Стоматология" по дисциплине "Психология и педагогика" / [коллектив авт.: Кудрявая Н. В. и др.] ; под ред. проф. Н. В. Кудрявой и проф. А. С. Молчанова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 г. — 395 с. : ил. ; 21 см. — (Учебник для студентов стоматологических факультетов). — ISBN 978-5-9704-3374-4.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ

СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Педагогика» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования.

Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по педагогике. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо

сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.

2. Изучить рекомендуемую литературу.

3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа- 1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о

своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Педагогика» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник

для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, по заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Институт имеет лекционные поточные аудитории и аудитории для проведения семинарских занятий, практикумов, тренингов, проведения презентаций студенческих работ по курсу «Педагогика», оснащенные современной компьютерной техникой, в том числе мультимедийным проектором, компьютером, экраном. Оборудование учебного кабинета включает также посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модуля).

Помещение	**Расположение**	**Площадь**	**Интернет**	**Оснащение**	**Правовая форма закрепления имущества**
Конференц-зал - Основной корпус (250 мест) - Учебное помещение для занятий лекционного	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61,	259,0 м^2	Wi-Fi	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный	Оперативное управление

типа; семинарского типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	(259,0 кв. м) -1 этаж			проектор с персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 3 шт.	

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

12. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В учебном процессе используются такие интерактивные формы занятий как: деловые игры, дискуссии, решение психолого-педагогических задач с помощью метода мозгового штурма, моделирование и разбор конкретных ситуаций, защита просветительских педагогических проектов, тренинги.

Занятия лекционного типа снабжают ординатора базовым набором психолого-педагогический знаний, необходимых для эффективного выстраивания его профессиональной, общественной и индивидуальной жизни; ориентируют студента в психолого-педагогической проблематике и обозначают пути для его дальнейшего самообразования в этой научной области.

Занятия лекционного типа формируют у ординатора способность к пониманию и анализу мировоззренческих, социально и личностно значимых проблем, умение логически мыслить.

Занятия семинарского типа являются одним из основных видов работы по гуманитарным дисциплинам. Они представляют собой средство развития у студентов культуры научного мышления и предназначены для углубленного изучения дисциплины, для овладения методологией научного познания. Практические занятия позволяют студенту под руководством преподавателя расширить и детализировать полученные знания, выработать и закрепить навыки их использования в профессиональной деятельности. Подготовка к практическим занятиям не ограничивается прослушиванием лекций, а предполагает предварительную самостоятельную работу ординаторов, выстраиваемую в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя.

Практические занятия, в том числе интерактивные, формируют у ординатора:

- способность понимать психолого-педагогические теории и использовать их выводы и рекомендации в профессиональной деятельности;
- умение вести просветительскую работу с пациентами;
- навыки работы в коллективе, лидерские и исполнительские качества;
- навыки публичного выступления, навыки ведения дискуссии, умение вести деловые переговоры и осуществлять межличностное общение;

- мотивацию к профессиональному и личностному росту, интерес к профессии и потребность в непрерывном повышении квалификации.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ» Б1.Б.4

основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности
31.08.56 «Нейрохирургия»
(ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……....3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..….4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ…….……...6
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……...10
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ…….…11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……..……...11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..12
7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы…….14
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8.1. Основная литература……19
8.2. Дополнительная литература……19
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ……...19
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины……20
10.2. Методические указания по подготовке доклада……..22
10.3. Методические указания по подготовке реферата……24
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..27
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..29

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения учебной дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» призвана на основе современных представлений в области гражданской обороны (гражданской защиты населения) осуществлять профессиональную подготовку обучающегося к работе по оказанию медицинской помощи поражённому населению при чрезвычайных ситуациях (ЧС), а также подготовить ординаторов по теоретическим и практическим вопросам токсикологии и медицинской защите при ЧС, а также в военное время. Данная цель реализуется в системе задач.

Задачи дисциплины:

1. Способствовать развитию у ординатора профессионального мышления, умения решать медико-тактические задачи по медицинскому обеспечению населения в мирное время.
2. Выработать необходимые практические умения по оценке медицинской обстановки, формированию решений, докладов, разработке распоряжений по медицинскому обеспечению.
3. Подготовить ординатора к осуществлению мероприятий медицинской защиты населения от поражающего действия различных факторов в объеме, необходимом для исполнения функциональных обязанностей в мирное время.

После изучения дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» ординатор должен:

Знать:

- особенности проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации. Знать основы оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению; основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории, продуктов питания, воды и на этапах медицинской эвакуации; средства индивидуальной защиты от радиоактивных веществ, химических и биологических средств; основы оценки химической и радиационной обстановки; принципы организации радиационного и химического контроля; основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения;
- основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени; способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в чрезвычайных ситуациях мирного времени; организацию и способы защиты населения от поражающих факторов аварий и катастроф мирного времени; коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования.

Уметь:

- квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;
- проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени; выявлять симптомы поражения

отравляющих веществ и химических средств, проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи;
- проводить индикацию отравляющих веществ в воздухе, в воде и продовольствии; измерять мощность дозы ионизирующего излучения на местности и степень зараженности радиоактивными веществами различных предметов, с помощью измерителей мощности дозы; оценивать радиационную и химическую обстановку; определять по индивидуальным дозиметрам дозы облучения и прогнозировать по полученным данным возможную степень тяжести лучевой болезни; проводить специальную обработку при заражении радиоактивными и химическими веществами.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК - 3);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»
Постреквизиты дисциплины: Б1.Б.1 Нейрохирургия, Практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях **Умеет:** организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия **Владеет:** понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; системой регистрации инфекционных больных	ПК – 3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Знает: принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	ПК - 7- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том

Умеет: проводить неотложную лучевую диагностику **Владеет:** методами рентгенологического исследования в условиях оказания неотложной помощи	числе участию в медицинской эвакуации
Знает: принципы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации **Умеет:** проводить неотложную лучевую диагностику **Владеет:** методами рентгенологического исследования в условиях оказания неотложной помощи	ПК-12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**22**	+			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	6	+			
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	16	+			
Самостоятельная работа (всего)	**46**	+			
Итоговая форма контроля – Зачет	4	+			
Общая трудоемкость часы	**72**	72			
зачетные единицы*	**2**	2			

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий				
	ЗЛТ	Практические занятия	ЗСТ	Самостоятельная работа	Всего
Основы организации медицины катастроф	1		4	10	15
Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях Эвакуация, природные техногенные ЧС, эпидемии	1		4	15	20
Токсикология	2		4	11	17
Радиобиология	2		4	10	16
Зачет					4

	6		**16**	**46**	**72**
Итого	**72 часа – 2 зет**				

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Индекс	Наименование тем	Кол-во часов
Б1.Б.4.1-4	Изучение литературы к дисциплине: «Медицина чрезвычайных ситуаций»	46
Б1.Б.4.1	Основы организации медицины катастроф	10
Б1.Б.4.2	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях Эвакуация, природные техногенные ЧС, эпидемии	15
Б1.Б.4.3	Токсикология	11
Б1.Б.4.4	Радиобиология	10

Темы учебно-исследовательских работ

1. Нововведение в государственную систему предупреждения и ликвидации ЧС.
2. Техническое оснащение сил МЧС, Медицины катастроф.
3. Трассовая служба медицины катастроф регионов.
4. Медицинская защита спасателей при ЧС.
5. Виды повреждений у населения при разной степени землетрясениях, синдромы длительного сдавливания.
6. Виды повреждений при пожарах, методы защиты и первой медицинской помощи.
7. Виды утоплений, диагностика, неотложная помощь.
8. Аварийно опасные химические вещества.
9. Землетрясения. Характеристика санитарных потерь.
10. Психоэмоциональный фактор ЧС.
11. Угроза химического и биологического терроризма.
12. Способы и средства защиты населения от ЧС техногенного характера.
13. Психология человека при ЧС.
14. Организация помощи населению при ДТП.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Основы организации медицины катастроф	ПК-3, ПК-7, ПК-12
2	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях. Эвакуация, природные техногенные ЧС, эпидемии	ПК-3, ПК-7, ПК-12
3	Токсикология	ПК-3, ПК-7, ПК-12
4	Радиобиология	ПК-3, ПК-7, ПК-12

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			виды	Кол-во вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	3	4	5	6	7
1.	текущий	Основы организации медицины катастроф	Решение ситуационных задач	20	

2.	текущий	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях Эвакуация, природные техногенные ЧС, эпидемии	Решение ситуационных задач	20	
3.	текущий	Токсикология	Решение ситуационных задач	20	
4.	текущий	Радиобиология	Решение ситуационных задач	20	
5.	промежуточный	Зачет	Решение ситуационных задач	20	

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
ПК-3, ПК-7, ПК-12	1. Основные принципы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в районах стихийных бедствий и катастроф. 2. Организация и проведение экстренных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий. 3. Противоэпидемическое обеспечение при ЧС. 4. Цели и задачи противоэпидемического обеспечения на федеральном, региональном и местном уровнях. 5. Оценка санитарно - эпидемиологической обстановки в зонах ЧС. 6. Предназначение органов и учреждений гассанэпидслужбы в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия в чрезвычайных ситуациях. 7. Характеристика патогенных биологических агентов (ПБА), их классификация. 8. Характеристика наиболее значимых инфекционных болезней, возникающих в зонах ЧС.

	9. Методы применения биологических агентов. Медико-санитарная характеристика эпидемических очагов. 10. Организация и проведение противоэпидемических мероприятий при ликвидации последствий ЧС. 11. Режимно-ограничительные мероприятия в зонах поражения ПБА. 12. Силы и средства санитарно-эпидемиологической службы, участвующие в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. 13. Планирование профилактических и противоэпидемических мероприятий. 14. Взаимодействие органов управления, учреждений и специализированных формирований при ликвидации последствий ЧС при биологических актах. 15. Проблема ЧС с применением высокотоксичных веществ. 16. Характеристика ОХВ. 17. Оценка медико-санитарных последствий ЧС. 18. Общие принципы диагностики и лечения поражений ОХВ, клиника и диагностика поражений некоторыми веществами (группой веществ). 19. Поражение раздражающими и прижигающими веществами. 20. Поражения ОХВ смешанного (местного и резорбтивного) действия. 21. Поражения ОВ нервно-паралитического действия. 22. Общая характеристика. Отравляющей вещества общеядовитого действия. Отравляющей вещества удушающего действия. 23. Радионуклеидные источники, которые могут быть использованы в террористических актах и способы их применения. Характеристика медицинских последствий ЧС с применением радиоактивных веществ. 24. Организация медико-санитарных мероприятий для оказания медицинской помощи пострадавшим: организация санитарно- пропускного режима, проведение массового дозиметрического контроля, оказание пораженным неотложной медицинской помощи, экстренная медицинская помощь, неотложные мероприятия первой доврачебной помощи и мероприятия по снижению поступления радиоактивных веществ в организм, проведение санитарной обработки кожных покровов., оказание первой помощи при радиоактивном заражении ран, снижение резорбции радионуклеидов и ускорение выведения их из организма. 25. Лечебно-эвакуационные мероприятия.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУРГИЯ» (ординатура)

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Заболеваниями, наиболее затрудняющими проведение спасательных работ в зоне ЧС являются:

1) простудные заболевания;
2) особо опасные инфекции;
3) сердечно- сосудистые заболевания;
4) заболевания кожи и подкожной клетчатки.

Основным принципом в оказании медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации является:

1) преемственность;
2) непрерывность;
3) своевременность и полнота первой медицинской помощи;
4) последовательность.

Наиболее эффективным способом защиты от внешнего гамма-излучения радиоактивных осадков является:

1) укрытие в защитных сооружениях;
2) своевременная эвакуация;
3) медикаментозная профилактика лучевых поражений;
4) использование защитной одежды.

Классификация ЧС по масштабу распространения последствий:

1) происшествия, аварии, стихийные бедствия;
2) частные, объектовые, местные, региональные, глобальные;
3) цех, территория, округ, республика;
4) муниципальные, окружные, городские;
5) транспортные, производственные.

Ведущий вид радиоактивного воздействия на следе радиоактивного облака при ядерном взрыве:

1) внешнее гамма-излучение;
2) инкорпорация радиоактивных веществ с пищей;
3) инкорпорация радиоактивных веществ с вдыхаемым воздухом;
4) нарушение иммунитета;
5) биологическое воздействие.

Ведущий фактор опасности локальных радиационных выпадений:

1) внешнее гамма-излучение;
2) контакт кожи с радиоактивными веществами;
3) инкорпорацияизотопайода-131;
4) увеличение заболеваемости;
5) нарушение герметичности установки.

Нормы радиационной безопасности для населения, проживающего в районе атомной электростанции:
1) 50 бэр в год; 60 бэр в течение 70 лет;
2) 5 бэр в год; 60 бэр в течение 60 лет;
3) 0,5 бэр в год; 35 бэр в течение 70 лет;
4) 12 рентген;
5) не нормируется.

Показания к проведению специальной обработки в целях удаления радиоактивных веществ с незащищенных участков кожи:
1) из какой зоны загрязнения радиоактивными веществами поступил пострадавший;
2) мощность дозы на коже и время контакта радиоактивных веществ;
3) время контакта радиоактивных веществ с кожей;
4) выпадение радиоактивных аэрозолей;
5) опасность облучения.

Продукты питания, представляющие опасность на территории следа радиоактивного облака:
1) мясо и молоко животных, выпасаемых на загрязненных пастбищах;
2) мясо и молоко животных, выпасаемых на загрязненных пастбищах, урожай на корню;
3) овощи и фрукты;
4) рыба;
5) масло, сливки, творог.

Предельно допустимая доза однократного воздействия внешнего гамма-облучения на население, не приводящая к потере трудоспособности:
1) 200 бэр;
2) 0,5 рад;
3) 50 рад;
4) 15 рад;
5) 45 рад.

Нормы радиационной безопасности для лиц категории А:
1) 0,5 бэр в год; 35 бэр в течение 70 лет;
2) 35 бэр;
3) 5 бэр в год; 60 бэр в течение 70 лет;
4) 25 бэр; 5) 50 бэр в год; 100 бэр в течение 70 лет.

Перечисленные вещества относятся к быстродействующим АХОВ:

1) хлор, аммиак, синильная кислота;
2) фосген, аммиак, хлор;
3) акрилонитрил, окислы азота, фосген;
4) диоксин, хлорацетоцетон;
5) фосген, хлор, диоксин.

По характеру токсического воздействия аммиак относится к группе веществ:

1) преимущественно удушающего действия;
2) преимущественно общеядовитого действия;
3) нейротропных ядов;
4) обладающих удушающим и нейротропным действиями;

5) метаболических ядов.

Диоксин по характеру токсического действия относится к группе веществ:

1) метаболических ядов;
2) нейротропных ядов;
3) удушающего действия;
4) общеядовитого действия;
5) не является АХОВ.

Удушающим и общеядовитым действием обладают:

1) акрилонитрил, окислы азота;
2) синильная кислота, окислы азота;
3) акрилонитрил, синильная кислота;
4) хлор, окислы азота;
5) аммиак,диоксин.

Нейротропными ядами являются:

1) фосфорорганические соединения (ФОСС), сероуглероды;
2) ФОСС, диоксин;
3) сероуглерод, диоксин;
4) диоксин, углерод;
5) ФОСС, аммиак.

Очаг поражения нестойкими быстродействующими АХОВ образуется при заражении:

1) синильной кислотой, акрилонитринолом, аммиаком, окисью углерода;
2) синильной кислотой, фосгеном, аммиаком, акрилонитрилом;
3) не образуется;
4) фосгеном, диоксином, фурфуролом, серной кислотой;
5) аммиаком, диоксином, окислами азота, метилизоцинатом.

Очаг поражения нестойкими медленнодействующими АХОВ образуется при заражении:

1) фосгеном, хлорпикрином, азотной кислотой;
2) фосгеном, синильной кислотой, азотной кислотой;
3) акрилонитрилом, аммиаком, синильной кислотой;
4) окисью углерода, амилнитритом, синильной кислотой;
5) не образуется.

Физическая нагрузка провоцирует развитие тяжелой интоксикации (эвакуация только лежа) при поражении веществами:

1) удушающего действия;
2) общеядовитого действия;
3) нейротропными ядами;
4) метаболическими ядами;
5) прижигающего действия.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

1. Женщина 40 лет доставлена на носилках. Кожные покровы слегка цианотичны. Изменен ритм дыхания, частые поверхностные вдохи. Положение на носилках полусидячее с поворотом на левый бок. Повязка на груди. Жалуется на боли в груди. Пульс 100 уд/мин. АД 80/70 мм.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Открытый пневмоторакс. Шок.
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: Тяжелое, носилочное. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:- в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь.
1. Обезболивающие, вагосимпатическая блокада.
2. Ушивание открытого пневматоракса или наложение окклюзионной повязки.
3. Инфузионная противошоковая терапия, кислородотерапия.
4. Заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы.
5. В госпитальное отделение.
6. В торако-абдоминальную больницу.

2. Мужчина 65 лет. Жалуется на резкие постоянные боли за грудиной, отдающие в шею, левое плечо, слабость, тошноту, повышенную потливость, одышку. Пораженный бледен с сероватым оттенком, покрыт потом. Дыхание частое, поверхностное. Пульс 110 уд/мин., сжимаем. АД 130/60 мм.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Кардиогенный шок (инфаркт).
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: средней тяжести, носилочный.
Нуждается в подготовке к эвакуации.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в ПСО
- ввести обезболивающие, сердечные, контроль АД,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение.

3. Женщина 38 лет доставлена на носилках. Кожные покровы цианотичны. Частое, поверхностное дыхание (глотает воздух). Иммобилизация левой нижней конечности. При пальпации имеется болезненность в области голени. Жалуется на боли в груди, затруднение дыхания, кровохаркание. Боли в нижней левой конечности.
ХАРАКТЕР ПОР АЖЕНИЯ: Напряжённый пневматоракс. Шок. Повреждение левой голени.
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ПОРАЖЕНИЯ: тяжелое, носилочное. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь,
- обезболивающие, вагосимпатическая блокада,
- пункция плевры или постановка клапанного дренажа,
-инфузионная противошоковая терапия,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в госпитальное отделение,
- в эвакуацию в торако-абдоминальную профилированную больницу.

4. Женщина 60 лет. Доставлена на носилках, лежа на спине. На спине повязка местами сползла, лицо гиперемировано, имеются пузыри. Дыхание шумное. На вопросы не отвечает. Иммобилизация правой нижней конечности, повязка в области бедра пропитана кровью. Пульс 130 уд/мин., слабого наполнения. АД 80/60 мм.

ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Ожог лица. Ожог дыхательных путей. Открытый перелом правого бедра.
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: крайне тяжелое, носилочная. Нуждается в помощи по жизненным показаниям.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:
- в перевязочную для тяжелопораженных в 1 очередь,
- ввести обезболивающие, ПСС - 3000 АЕ,
- комплексная противошоковая терапия,
- исправить повязку,
- заполнить карточку МС ГО, оставить красную полосу,
- на эвакуацию в I очередь, в СЭГ или ГБ.

5. Мужчина 70 лет самостоятельно пришел в приемно-сортировочное отделение для ходячих. Кожные, покровы несколько бледные. Повязка на левом плече промокла кровью. Пульс 90 уд/мин. АД 150/80 мм.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Кровотечение, в области левого плеча резаная рана.
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: удовлетворительное, нуждается в оказании помощи по жизненным показаниям.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:
- в перевязочную для легкопораженных в 1 очередь,
- ввести обезболивающие, ПСС - 3000 АЕ,
- остановка кровотечения, повязка,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение.

6. Женщина 68 лет доставлена в сопровождении, родственников. Жалуется на боли в левом плечевом суставе, усиливающиеся при резких движениях. Беспокоит головная, боль, головокружение. При пальпации имеется резкая болезненность в области левого плечевого сустава и верхней трети плеча. Патологической подвижности определить не удается. Пульс 90 уд/мин. Аритмичный. АД 190/110 мм.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Закрытый перелом левого плечевого сустава. Сотрясение головного мозга.
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: средней тяжести, носилочная. Нуждается в подготовке к эвакуации.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в ПСО
- ввести обезболивающие, сердечные,
- блокада места перелома, иммобилизация,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделении.

7. Мужчина 46 лет самостоятельно пришел в ПСО для ходячих. Повязка на лице и правой кисти. Следы крови на одежде. Жалуется на боли в области правого глаза, не видит. Получил травму от летящего с силой предмета. Пульс 84 уд/мин. АД 120/80 мм.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Рвано-ушибленные раны в области лица и правой кисти. Повреждение правого глаза.
ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ: Удовлетворительное, ходячий. Нуждается в подготовке к эвакуации.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ: в ПСО
- введение обезболивающих, ПСС - 3000 АЕ,
- смена повязки,
- заполнить карточку МС ГО, оторвать все полосы,
- в эвакуационное отделение,
- в нейрохирургическую больницу.

8. Женщина 45 лет. Утверждает, что внезапно потеряла зрение, ничего не видит. При попытке осмотреть глаза сопротивляется, «закатывает глаза». Передвигается осторожно, с вытянутыми руками. Следов поражения, ожога глаз нет. Роговичный рефлекс присутствует. Эвакуирована из очага ядерного взрыва зоны 17. Дозиметра не имеет, радиоактивного загрязнения одежды, обуви не обнаружено.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: истерическая слепота.
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУЖДАЕМОСТЬ В МП: удовлетворительное.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:
- заполнить медицинскую карточку ГО,
- психотерапия,
- введение нейролептиков,
- направить в психиатрическую больницу МС ГО во 2-ю очередь, сидя.

9. Мужчина 52 года. Жалобы на головную боль, головокружение, боль в области левой ноги, наступать на ногу не может. Тревожен. Находился в группе лип с признаками лучевой болезни. Отмечается возбуждение, общая дрожь тела. Требует настойчиво исследования крови. Утверждает, что поражен ионизирующей радиацией. В присутствии врача усиливается беспокойство и возбуждение, появляется икота и рвота. На лице выражение тревоги и страдания. Патологическая подвижность. Деформация в области левого коленного сустава, гематома голени, отек голени, движения резко болезненны.
ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ: Закрытый перелом верхней трети левой Б.Б. кости, истерическая реакция (воспроизведение некоторых симптомов первичной реакции лучевой болезни).
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И НУВДЕМОСТЬ В МП: средней тяжести.
ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННОЕ НАЗНАЧЕНИЕ:
- введение нейролептиков, блокада места перелома,
- психотерапия,
- перевязочная: иммобилизация,
- эвакуировать в травматологическую больницу во 2-го очередь.

10. Пострадавший А. 30 лет доставлен в МО через 2 часа после завершения работ по ликвидации последствий химической аварии. Жалобы на одышку при физической нагрузке, боли за грудиной, обильное слюнотечение и насморк. Известно, что при выходе из заражённой зоны повредил средства защиты кожи. Через 1 час после этого появились и нарастали перечисленные выше симптомы. При осмотре сознание ясное, кожные покровы влажные, губы синюшные, остроцианоз, зрачки сужены до 2 мм, реакция на свет вялая. Миофибрилляция в области правого предплечья и правой кисти. Пульс 68 уд/мин., ритмичный тоны сердца звучные, АД 130/80 мм рт.ст. Число дыханий 28 в минуту, выслушиваются единичные сухие свистящиеся хрипы. Живот мягкий, безболезненный.
1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

11. Пострадавший К. 40 лет доставлен в МО из зоны аварии. Жалуется на схваткообразные боли в животе, неоднократную рвоту, головную боль, обильное слюнотечение, появление»сетки» перед глазами. Около получаса назад пил воду из открытого водоисточника. При осмотре возбужден, стремится занять сидячее положение, кожные покровы влажные, цианотичные, фибриллярные подергивания мышц языка, лица, конечностей. Зрачки точечные, реакция на свет отсутствует. Пульс 62 уд/мин., ритмичный, тоны сердца приглушены. АД 140/80 мм рт.ст. Число дыханий 32 в минуту, дыхание шумное, выдох удлинен, выслушиваются рассеянные сухие свистящиеся хрипы. Живот мягкий, при пальпации определяется болезненность околопупочной области и по ходу толстой кишки.

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

12. Пострадавший П. 40 лет доставлен через 6 часов после воздействия яда. Жалуется на нарастающую общую слабость, усиливающуюся при малейшей физической нагрузке, кашель с отделением пенистой мокроты. Известно, что во время работы на ЖД станции попал в желто-коричневое облако образовавшееся при взрыве цистерны. Сразу почувствовал резь в глазах, першение в горле, появился сухой кашель, чихание, стеснение за грудиной. После надевания противогаза указанные явления почти полностью исчезли. Примерно через 5 часов состояние резко ухудшилось. При осмотре состояние тяжелое, вынужденное полусидящее положение. Кожные покровы влажные, синюшно-серого цвета. Зрачки расширены, реакция их на свет ослаблена. Во время кашля выделяется пенистая мокрота с прожилками крови. Пульс 72 уд/мин, тоны сердца ослаблены, АД 80/60 мм рт. ст. Число дыханий 38 в мин. Дыхание поверхностное, клокочущее, выслушиваются множественные разнокалиберные влажные хрипы.
1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи и эвакуационное предназначение пораженного.

13. Пострадавший А. доставлен в сортировочно-эвакуационное отделение ОПМ через 2 ч. после ядерного взрыва. Индивидуальный дозиметр отсутствует. Жалуется на общую слабость, тошноту, боли в животе, понос, головную боль, жажду. Непосредственно после взрыва возникла многократная рвота, затем потерял сознание на 20-30 минут. При осмотре состояние тяжелое, заторможен, пострадавший лежит на носилках, адинамичен, гиперемия лица, речь затруднена, частые позывы на рвоту. Пульс 120 уд/мин. Слабого наполнения, тоны сердца приглушены. АД – 90/60 мм рт.ст., дыхание везикулярное.
1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.

14. Пострадавший З. доставлен в МО через 4 ч. после ядерного взрыва. Жалуется на умеренно выраженную головную боль; во время эвакуации была однократная рвота. При осмотре сознание ясное, активен. Кожные покровы обычной окраски. Пульс 80 уд/мин., тоны сердца звучные, А/Д – 130/80 мм рт.ст., дыхание визикулярное. Температура тела 36,4о С. Показания индивидуального дозиметра 1,2 Гр.
1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Определите объем помощи в ОПМ и эвакуационное предназначение пораженного.
15. Раненый Н. находился под обломками разрушенного в результате бомбардировки здания в течение 10 часов. Обе нижние конечности до уровня нижней трети бедер были придавлены обломками здания. Через 30 минут доставлен в МПп. Состояние тяжелое, бледен, заторможен. Пульс 120 уд/мин, АД 70/20 мм рт. ст. Обе нижние конечности от уровня нижней трети с выраженным отеком, пульсация периферических артерий отсутствует. Отмечается отсутствие чувствительности, активных и пассивных движений.
Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.
16. Раненый̆ Ф. при взрыве мины был придавлен отломками убежища. Через 2 часа был извлечен из-под завалов, при этом выяснилось, что левая рука была плотно сдавлена доской. Через 40 минут доставлен вМПп. В сознании, несколько эйфоричен, жалуется на боли в левой руке, особенно кисти и предплечье. От уровня нижней трети левого плеча конечность отечная. На коже множественные ссадины и ушибы. Отмечается снижение болевой чувствительности в этой зоне, а также ограничение движений в левых лучезапястном и локтевом суставах. Пульсация левой лучевой артерии снижена. Пульс 108 уд/мин, АД 90/40 мм рт. ст. *Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые*

мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.

17. Раненый В. через 22 часа был освобожден из-под завала в бомбоубежище и через 1 час был доставлен в МПп. Состояние тяжелое, заторможен, жалуется на боли в правой ноге. Пульс 112 уд/мин. АД 80/40 мм рт. ст. В верхней трети правого бедра наложен жгут. Дистальнее его определяется демаркационная линия. Конечность значимо увеличена в объеме, бледная, холодная, пассивных движений стопы и голени нет. Стопа синюшного цвета, с внутрикожными пузырями, заполненными мутным геморрагическим выпотом. *Сформулируйте диагноз. Перечислите необходимые мероприятия первой и доврачебной помощи, расскажите порядок сортировки (примите решение по внутрипунктовой медицинской сортировке) и оказания (перечислите мероприятия) медицинской помощи в МПп и омедб, укажите направление дальнейшей эвакуации.*

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Медико-тактическая характеристика автомобильных катастроф.
2. Медико-тактическая характеристика судовых катастроф.
3. Медико-тактическая характеристика железнодорожных катастроф.
4. Медико-тактическая характеристика очагов аварий на радиационно опасных объектах.
5. Медико-тактическая характеристика зон загрязнения АХОВ и БОВ.
6. Медико-тактическая характеристика геологических катастроф.
7. Медико-тактическая характеристика метеорологических катастроф.
8. Медико-тактическая характеристика тектонических катастроф.
9. Медико-тактическая характеристика наводнений.
10. Медико-тактическая характеристика последствий террористических актов.
11. Медицинская сортировка пострадавших в ЧС.
12. Медико-тактическая характеристика на пожаро- и взрывоопасных объектах.
13. Синдром длительного сдавления.
14. Проведение йодной профилактики при возникновении радиационной аварии.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Григорьев А. А. Медицина чрезвычайных ситуаций [Текст] : учебное пособие : в 6 частях / [А. А. Григорьев и др.] ; под ред. С. А. Разгулина ;Нижегородская медицинская академия. — 2016 г. — ISBN 978-5-7032-1113-7.
2. Теряев В. Г. Медицина чрезвычайных ситуаций [Текст] : зарождение, становление и развитие отечественной медицины катастроф по материалам НИИСП им. Н. В. Склифосовского / авт. и сост. В. Г. Теряев. — Москва : ТОНЧУ, 2014 г. — 495 с. : ил. ; 24 см. — ISBN 978-5-91215-105-7.

8.2. Дополнительная литература

1. Дубинкин В. А. Медицина катастроф в условиях мирного и военного времени [Текст] : монография / В. А. Дубинкин, А. А. Тушков ;Тихоокеан. гос. мед. ун-т

М-ва здравоохранения Рос. Федерации. —Владивосток : Изд. дом Дальневост. федер. ун-та, 2013 г. — 135 с. ; 21 см. — ISBN 978-5-7444-2981-2.
2. Аполлонова Л. А. Медицина катастроф [Текст] : избранные лекции / [Аполлонова Л. А. и др.] ; под ред. проф. Б. В. Бобия, проф. Л. А. Аполлоновой . —Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 г. — 428 с. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-9704-2686-9.
3. Евстропов В. М. Медико-биологические аспекты безопасности жизнедеятельности в экстремальных и чрезвычайных ситуациях[Текст] / В. М. Евстропов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рост. гос. строит. ун-т". — Ростов-на-Дону : Ростовский государственный строительный университет, 2013 г. — 165 с. ; 21 см. —ISBN 978-5-9526-0121-8.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим врачам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим

оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти

графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.
2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.
3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.
4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.
5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.
6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-

во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и

самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Институт имеет лекционные поточные аудитории и аудитории для проведения семинарских занятий, практикумов, тренингов, проведения презентаций студенческих работ по курсу «Медицина чрезвычайных ситуаций», оснащенные современной компьютерной техникой, в том числе мультимедийным проектором, компьютером, экраном. Оборудование учебного кабинета включает также посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модуля).

Помещение	**Расположение**	**Площадь**	**Оснащение**	**Правовая форма закрепления имущества**
Малая аудитория	Основной корпус, -1 этаж	40,1 $м^2$	- стол для совещаний – 1 шт.; - кресла – 20 шт.; -лапараскопическая стойка (тренировочная); - коробочные тренажеры; -инструменты хирургические - 1 набор; - лапароскопический инструментарий - 1 набор; - тренажеры для ручного шва - 2 шт; - тренажеры для завязывания узлов - 2шт; - тренажер для интубации - 1 шт; -тренажер для сердечно-легочной реанимации - 1 шт.; - лотки, лампы и другие средства для работы с биологическими моделями - 1 комплект; - персональный компьютер с доступом в Интернет – 1 шт.	Оперативное управление

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

7.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЯ» Б1.Б.5
основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……....3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……...4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ……5
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ……5
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……6
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……7
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……...7
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..7
7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы……...9
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)……13
8.1. Основная литература……13
8.2. Дополнительная литература……13
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ……...14
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ……...…...15
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины……15
10.2. Методические указания по подготовке научного доклада……16
10.3. Методические указания по подготовке реферата……19
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..21
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……. 24

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения:

Целью освоения дисциплины «Патология» является формирование у обучающихся универсальных и профессиональных компетенции УК-1, ПК-5, а также:
- умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического и патоморфологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики;
- методологической, методической и практической базы рационального мышления и эффективного профессионального действия врача.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
- изучение этиологии, патогенеза, принципов выявления, лечения, профилактики и патоморфологической диагностики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- обучение умению проводить патоморфологический и патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
- формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача;
- привлечение к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, морфологической диагностике, лечению, реабилитации и профилактике заболеваний.

После отработки дисциплины «Патология» у ординатора должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.
- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- диагностическая деятельность: готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры. При разработке программы ординатуры организация вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: Б1.Б.2 Общественное здоровье и здравоохранение, Б1.Б.4 Медицина чрезвычайных ситуаций.

Постреквизиты дисциплины: Б1.Б.1 Нейрохирургия, Б1.В.ДВ.1.1 Нейрохирургия детского возраста.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. **Уметь:** выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. **Владеть** навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Знает: Этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней нервной системы. Анатомию, физиологию, семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний нервной системы. **Умеет:** Осуществлять диагностику заболеваний нервной системы. Систематически повышать свою квалификацию, внедрять новые методики исследований в неврологии, постоянно анализировать результаты своей профессиональной деятельности, используя все доступные возможности для верификации полученной диагностической информации. **Владеет:** Проведением неврологического обследования, навыками диагностики неврологических заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями, техникой проведения основных и дополнительных методов исследования в неврологии	ПК-5 диагностическая деятельность: готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**30**		+		
В том числе:					
Занятия лекционного типа	6		+		
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	24 (8)		+		
Самостоятельная работа (всего)	**38**		+		
Итоговая форма контроля - Зачет	4		+		
Общая трудоемкость часы	**72**		72		
зачетные единицы*	**2**		2		

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*
-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	**Наименование дисциплин, тем**	**Компетенции**
	Патология	
1.	Общая патология	ПК-5, УК-1
2.	Типовые патологические процессы	
3.	Патология органов и систем	

Занятия лекционного типа

№п/п	Наименование лекций	Кол-во часов
1	Патофизиология и патоморфология экстремальных и терминальных состояний	2
2	Ответ острой фазы	2
3	Аллергия у детей	2

Занятия семинарского типа

№п/п	Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во часов
4.	**Тема 1.** Общая патология	4
5.	Введение в патологию	0,5
6.	Моделирование патологических процессов	0,5
7.	Методы патоморфологической диагностики заболеваний	0,5
8.	Болезнетворное действие факторов внешней среды	0,5
9.	Общая нозология	0,5
10.	Реактивность организма и ее значение в патологии	0,5
11.	Конституция организма	0,5
12.	Роль наследственности в патологии	0,5
13.	**Тема 2**. Типовые патологические процессы	6

14.	Патофизиология и патоморфология повреждения клетки	0,5
15.	Нарушение периферического кровообращения и микроциркуляции	1
16.	Ответ острой фазы	0,5
17.	Иммунопатология	0,5
18.	Аллергия	1
19.	Патофизиология и патоморфология опухолевого роста	0,5
20.	Патофизиология и патоморфология нарушений обмена веществ	1
21.	Патофизиология и патоморфология экстремальных и терминальных состояний	1
22.	**Тема 3.** Патология органов и систем.	6
23.	Патофизиология и морфологическая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	1
24.	Патофизиология и морфологическая диагностика заболеваний системы внешнего дыхания	1
25.	Патофизиология и морфологическая диагностика заболеваний системы крови	1
26.	Патофизиология и морфологическая диагностика заболеваний органов брюшной полости	1
27.	Патофизиология и морфологическая диагностика заболеваний эндокринной системы	1
28.	Патофизиология и морфологическая диагностика заболеваний нервной системы	1

Практические занятия

№п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Общая патология	2
2.	Типовые патологические процессы	2
3.	Патология органов и систем	4

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Индекс	Наименование тем, элементов и т.д.	час
Б1.Б.5.1-3	Изучение литературы к теме: «Патология»	38
Б1.Б.5.1	Общая патология	10
Б1.Б.5.2	Типовые патологические процессы	14
Б1.Б.5.3	Патология органов и систем	38

Темы для самостоятельной работы

1. Заболевания гипофиза, механизмы развития проявлений, виды, основные причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции.
2. Энтериты, колиты. Характеристика синдрома мальабсорбции. Этиология и патогенез целиакии.
3. Заболевания вилочковой железы, виды, основные причины, механизмы развития, проявления, последствия, принципы коррекции.
4. Лейкемоидные реакции. Виды лейкемоидных реакций, их этиология, патогенез, изменения кроветворения и морфологического состава периферической крови. Отличия от лейкозов, значение для организма. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы – опухоли из кроветворных клеток гемопоэтической ткани.
5. Полицитемии и панцитопении. Изменения физико-химических свойств крови: осмотического и онкотического давления, вязкости, СОЭ, белкового состава, осмотической резистентности эритроцитов (ОРЭ).

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Патология» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Общая патология	УК-1
2	Типовые патологические процессы	УК-1, ПК-5
3	Патология органов и систем	УК-1, ПК-5

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне.	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе

свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	текущий	Общая патология	Тесты		
2.	текущий	Типовые патологические процессы	Тесты		
3.	текущий	Патология органов и систем	Тесты		
4.	промежуточный	зачет	Тесты, практич. Навыки		

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточно͡ аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-1 ПК-5	1. Предмет и содержание патологической анатомии, её задачи. Объекты, методы и уровни исследования. 2. Проблема единства структуры и функции в патологической анатомии, взаимосвязь частей и целого. Примеры. 3. Общепатологические процессы, классификация, краткая характеристика. 4. Паренхиматозные белковые дистрофии, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 5. Стромально-сосудистые белковые дистрофии, общая характеристика, классификация, причины, механизмы развития. 6. Мукоидное, фибриноидное набухание, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. Примеры. 7. Гиалиноз, виды, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. Примеры. 8. Амилоидоз, классификация, причины, механизм развития, морфологические проявления, исходы. Примеры. 9. Паренхиматозные липидозы (жировая дистрофия), причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. Жировая дистрофия миокарда, печени, почек. 10. Стромально-сосудистые липидозы (простое ожирение, истощение, липоматоз, регионарные липидодистрофии), причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 11. Смешанные дистрофии. Гемоглобиногенные пигментозы (гемосидероз, гемохроматоз), причины, механизмы развития, морфологические проявления. 12. Гемоглобиногенные пигментозы (порфирии, желтухи, малярийная пигментация), причины, механизмы развития, морфологические проявления исходы. 13. Протеиногенные пигментозы (меланозы, аддисонова болезнь, альбинизм), причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 14. Липидогенные пигментозы, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 15. Нарушение обмена нуклеопротеидов (подагра, мочекислый инфаркт, мочекаменная болезнь), причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 16. Минеральные дистрофии, их виды. Кальцинозы, виды, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 17. Камнеобразование, причины, механизмы образование камней, виды камней, осложнения и исходы. 18. Некроз (паранекроз, некробиоз, аутолиз), классификация, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы, значение. 19. Клинико-морфологические формы некроза (гангрена, пролежень, секвестр), их характеристика, исходы. 20. Инфаркт как ангиогенный некроз, причины, механизм развития, морфологические проявления, исходы. 21. Апоптоз как естественная смерть клетки, причины, механизм развития, морфологические признаки. Отличие апоптоза от некроза. 22. Венозное полнокровие (общее и местное, острое и хроническое), причины, механизмы развития, морфологическое проявление, исходы. 23. Кровотечение и кровоизлияния, причины виды, механизмы развития, морфологические проявления, значение для организма, исходы. 24. Плазморрагия, стаз, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы 25. Тромбоз, причины, условия образования тромба, механизм развития, значения тромбообразования для организма. 26. Тромбоз, виды и строение тромба, исходы тромба, отличие тромба от посмертного свертка крови. 27. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови, общая характеристика, морфологические проявления, исходы. 28. Эмболия, причины, виды, морфологические проявления, исходы и значения для организма. 29. Тромбоэмболия большого и малого круга кровообращения. 30. Нарушение обмена тканевой жидкости: отёк, набухание, водянка, морфологические проявления, причины, исходы. Эксикоз. 31. Воспаление, причины, механизм развития, динамика воспалительной реакции, морфологические проявления фаз воспаления, классификация. 32. Экссудативное воспаление, общая характеристика, классификация. Серозное воспаление,

	причины, механизм развития, морфологические проявления, исходы. Примеры. 33. Экссудативное фибринозное воспаление, причины, механизм развития, разновидности, морфологические проявления, исходы. Примеры. 34. Экссудативное гнойное воспаление, причины, механизмы развития, разновидности, морфологические проявления, исходы. Примеры. 35. Экссудативные геморрагическое и гнилостное воспаления, причины, морфологические проявления, исходы. Примеры. 36. Экссудативное катаральное воспаление, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. Примеры. Смешанное воспаление. 37. Продуктивное воспаление, виды, причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы. 38.Продуктивное межуточное воспаление, причины, морфологические проявления, исходы. Примеры. 39. Продуктивное воспаление с образованием гранулём, причины, морфологические проявления, исходы. Строение специфических и неспецифических гранулём. 40. Продуктивное гранулематозное воспаление вокруг животных паразитов и инородных тел. Пример: описторхоз. 41. Специфические гранулёмы при туберкулёзе, сифилисе, проказе, риносклероме, сапе. 42. Влияние реактивности организма на характер тканевых реакций при туберкулёзе. Типы тканевых реакций при сифилисе. 43. Регенерация, общая характеристика, виды и формы, возрастные особенности. 44. Морфогенез регенераторного процесса, фазы регенерации. Понятие о камбиальных клетках, клетках предшественниках, стволовых клетках. Примеры. 45. Репаративная регенерация, разновидности, их морфологическая характеристика, значение для организма. 46. Заживление ран, виды, морфологическая характеристика. 47. Виды приспособительных реакций: атрофия, гипертрофия, гиперплазия, организация, перестройка тканей, метаплазии, дисплазия, определение понятий, краткая морфологическая характеристика. 48. Компенсация, определение, виды, морфологические проявления. Примеры. 49. Склероз и цирроз, причины, механизм развития, морфологические проявления, исходы связь с хроническим воспалением. 50. Опухоли: определение понятия, причины, современные теории опухолевого роста. 51. Понятие о морфогенезе и гистогенезе опухолей. Классификация опухолей. 52. Понятие об атипизме опухолей, степени опухолевой дифференцировки. 53. Опухолевое поле, опухолевая прогрессия, закономерности. Примеры. 54. Строение и формы роста опухоли (доброкачественных, злокачественных и опухолей с местнодеструирующим ростом). 55. Критерии злокачественности опухолей. Метастазирование, рецидивирование, вторичные изменения в опухолях. 56. Доброкачественные эпителиальные опухоли, общая характеристика, виды, морфологические проявления, исходы. Примеры.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕЙРОХИРУГИЯ» (ординатура)

Дисциплина «Патология»

По каждому заданию выберите один правильный ответ или наиболее полный ответ из возможных вариантов, представленных ниже.

При бронхоэктатической болезни в стенке бронхоэктаза обнаруживают все нижеперечисленные изменения, кроме:

1) метаплазии эпителия
2) деструкции стенки
3) атрофии
4) гипертрофии
5) склероза

Исходом ишемического инфаркта головного мозга может быть:

1) полная регенерация;

2) рубцевание;
3) киста;
4) гидроцефалия;
5) гнойный лептоменингит.

К проявлениям декомпенсации гипертрофированного сердца относится:
1) миогенная дилатация полостей;
2) тоногенная дилатация полостей;
3) ревматический миокардит;
4) фибринозный перикардит;
5) острый бородавчатый эндокардит.

Для наследственных энзимопатий характерно недостаток ферментов в:
1) ядре
2) цитоплазме
3) митохондриях
4) лизосомах

Назовите морфогенетические механизмы развития дистрофий:
1) декомпозиция
2) экссудация
3) инфильтрация
4) транссудация
5) верно 1,2
6) верно все перечисленное

Понятие «паренхиматозные дистрофии» относится к принципу классификации по:
1) локализации процесса
2) виду нарушенного обмена
3) распространенности процесса
4) происхождению
5) по обратимости процесса

Гиалиноз встречается в исходе:
1) жировой дистрофии клеток
2) колликвационного некроза
3) мукоидного и фибриноидного набухания
4) жировой инфильтрации стромы
5) гидропической дистрофии

При использовании красителя Судан-III липиды окрашиваются в:
1) красный цвет
2) зеленый цвет
3) синий цвет
4) черный цвет
5) розовый цвет

Укажите возможные исходы фибриноидного набухания
1) восстановление ткани
2) мукоидное набухание
3) гиалиноз
4) склероз
5) верно 1,2

6) верно 3,4
7) верно 2,4

К гемосидерозу печени приводит:

1) массивный гемолиз эритроцитов
2) переливание иногруппной крови
3) отравление бертолетовой солью
4)все перечисленное неверно
5) все перечисленное верно

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Патологическая анатомия [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по группе специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело" по дисциплине "Патологическая анатомия" : в 2 томах / под ред. акад. РАЕН В. С. Паукова.
2. Свистунов А. А. Заболевания миокарда, эндокарда и перикарда [Текст] : [учебник] / А. А. Свистунов, М. А. Осадчук ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова. — Москва : Лаборатория знаний, 2016 г. — 304 с. : табл. ; 24см. — ISBN 978-5-906828-38-5.
3. Патофизиология [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060103.65 "Педиатрия", 060105.65 "Медико-профилактическое дело", 060105.65 "Стоматология" по дисциплине "Патология" : в 2 томах / под ред. акад. РАМН В. В. Новицкого [и др.]. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015 г. — 21 см. —(Учебник). — ISBN 978-5-9704-3521-2.

8.2. Дополнительная литература

1. Пальцев М. А. Атлас патологии опухолей человека [Текст: Электронная копия] : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 2005 г. (Репродуцирован в 2015 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2015).
2. Митрофаненко В. П. Основы патологии [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям 31.02.01 (060101.52) "Лечебное дело" по ОП.08 "Основы патологии", 32.02.02 (060102.51) "Акушерское дело" и 34.02.01 (060501.51) "Сестринское дело" по ОП.03 "Основы патологии" по дисциплине "Основы патологии" / В. П. Митрофаненко, И. В. Алабин. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. — 259, [1] с. : ил. ; 22 см. — (Учебник для медицинских училищ и колледжей). — ISBN 978-5-9704-4286-9.
3. Ершов Ю. А. Основы молекулярной диагностики. Метаболомика [Текст] : учебник для студентов биологических и медицинских факультетов : учебник к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по дисциплине "Молекулярной диагностика" по специальности "Лечебное дело" / Ю. А.

Ершов. — Москва : ГЭОТАР-Медиа,2016 г. — 331 с. : ил. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-3723-0.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Патология» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим врачам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках

изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление,

возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в

докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.
2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.
3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.
4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.
5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.
6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины:

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

- диагностическая деятельность: готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординаторм в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Патология» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких

до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.
Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.
Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Институт имеет лекционные поточные аудитории и аудитории для проведения семинарских занятий, практикумов, тренингов, проведения презентаций студенческих работ по курсу «Патология», оснащенные современной компьютерной техникой, в том числе мультимедийным проектором, компьютером, экраном. Оборудование учебного кабинета включает также посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модуля).

Помещение	**Расположение**	**Площадь**	**Интернет**	**Оснащение**	**Правовая форма закрепления имущества**
Конференц-зал	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61, (259,0 кв. м) -1 этаж	259,0 м^2	Wi-Fi	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный проектор с персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 1 шт.	Оперативное управление

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ХИРУРГИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ» Б1.В.ДВ.1
основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Рабочая программа модуля «Хирургия новорожденных»	4
Лекции	4
Семинары	5
Практические занятия	5
Самостоятельная работа	5
Темы учебно-исследовательских работ	5
Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля) «Хирургия новорожденных»	6
Рекомендуемая литература	6
Материально-техническое обеспечение дисциплины	7

1. Пояснительная записка

Цель изучения:

Приобретение знаний по этиопатогенезу, факторам риска, клиническим проявлениям опухолевых хирургических заболеваний новорожденных, их ранней диагностике, дифференциальной диагностике, общим принципам и методам лечения, необходимых для последующей самостоятельной профессиональной деятельности врача-детского хирурга.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- 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 у детей и подростков, 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-1);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6).

После отработки дисциплины «Хирургия новорожденных» ординатор должен:

Знать:

- эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификации, факторы риска развития хирургической патологии новорожденных;
- клиническую картину, варианты начала и течения;
- лабораторную, эндоскопическую, морфологическую, рентгенологическую диагностику;
- дифференциальную диагностику;
- общие принципы и методы лечения.

Уметь:

- определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину, тяжесть состояния больного и обосновать выбор комплексного лечения;
- определить объем и последовательность, хирургических и организационных мероприятий (стационирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к оперативному лечению, назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии; определить соматические противопоказания, исключить полипрагмазию;
- дать рекомендации по режиму питания, сна, реабилитации после оперативного лечения, в зависимости от ограничений, необходимых при конкретном заболевании, его тяжести, осложнениях; направить больного на медико-социальную экспертизу с оформлением соответствующей выписки из истории болезни.

Темы	Часы по видам занятий				
	Лекции	Сем.	Практ.зан.	Сам. работа	Всего
Врождённые пороки развития пищевода	2	10	20	10	42
Врождённые пороки развития диафрагмы	2	10	20	10	42
Врождённые пороки развития желчевыводящих путей	2	10	20	10	42
Врождённая кишечная непроходимость	1	8	16	12	37
Врождённая патология передней брюшной стенки	1	10	20	10	41
Некротический энтероколит новорожденных	2	10	20	10	42
Аноректальные пороки развития	2	10	20	10	42
Итого	12	68	136	72	288
	288 часов – 8 з.е.				

2. Рабочая программа
Дисциплина «Хирургия новорожденных»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Компетенции
Б1.В.ДВ	***Дисциплины по выбору (Детская хирургия)***	
Б1.В.ДВ.1	**Хирургия новорожденных**	
Б1.В.ДВ.1.1	Врождённые пороки развития пищевода	ПК- 1, ПК–5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.2	Врождённые пороки развития диафрагмы	ПК- 1, ПК–5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3	Врождённые пороки развития желчевыводящих путей	ПК- 1, ПК–5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.4	Врождённая кишечная непроходимость	ПК- 1, ПК–5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.5	Врождённая патология передней брюшной стенки	ПК- 1, ПК–5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.6	Некротический энтероколит новорожденных	ПК- 1, ПК–5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.7	Аноректальные пороки развития	ПК- 1, ПК–5, ПК-6

3. Лекции

N/N	Наименование лекций	Кол-во час.
1	Синдром короткой кишки	2
2	Непроходимость кишечника у детей	2
3	Эпилептический статус: диагностика и лечение	2
4	Неотложные состояния в торакальной хирургии	2
5	Атрезия ЖВП	2
6	Колопроктология детского возраста	2
	Всего	12

4. Семинары

Индекс	Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во час.
Б1.В.ДВ.1.1	**Тема 1.** Врождённые пороки развития пищевода	10
Б1.В.ДВ.1.1.1	Атрезия пищевода	
Б1.В.ДВ.1.1.2	Врожденный трахеопищеводный свищ	
Б1.В.ДВ.1.1.3	врожденный короткий пищевод	
Б1.В.ДВ.1.2	**Тема 2.** Врождённые пороки развития диафрагмы	10
Б1.В.ДВ.1.2.1	Врожденная диафрагмальная грыжа	
Б1.В.ДВ.1.3	**Тема 3.** Врождённые пороки развития желчевыводящих путей	10
Б1.В.ДВ.1.3.1	Атрезия желчных путей	
Б1.В.ДВ.1.4	**Тема 4.** Врождённая кишечная непроходимость	8
Б1.В.ДВ.1.4.1	Врожденный пилоростеноз	
Б1.В.ДВ.1.4.2	Острая форма болезни Гиршпрунга	
Б1.В.ДВ.1.5	**Тема 5.** Врождённая патология передней брюшной стенки	10
Б1.В.ДВ.1.5.1	Гастрошизис	
Б1.В.ДВ.1.5.2	Эмбриональные грыжи пупочного канатика	
Б1.В.ДВ.1.5.3	Пупочные свищи	
Б1.В.ДВ.1.6	**Тема 6.** Некротический энтероколит новорожденных	10
Б1.В.ДВ.1.7	**Тема 7.** Аноректальные пороки развития	10
	Всего	68

5. Практические занятия

Индекс	Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во час.
Б1.В.ДВ.1.1	Врождённые пороки развития пищевода	20
Б1.В.ДВ.1.2	Врождённые пороки развития диафрагмы	20
Б1.В.ДВ.1.3	Врождённые пороки развития желчевыводящих путей	20
Б1.В.ДВ.1.4	Врождённая кишечная непроходимость	16
Б1.В.ДВ.1.5	Врождённая патология передней брюшной стенки	20
Б1.В.ДВ.1.6	Некротический энтероколит новорожденных	20
Б1.В.ДВ.1.7	Аноректальные пороки развития	20
	Всего	136

6. Самостоятельная работа

Индекс	Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во час.
Б1.В.ДВ.1.1-7	Изучение литературы к темам по дисциплине «Хирургия новорожденных»	72
	Всего	72

7. Темы учебно-исследовательских работ

1. Современные методы лечения пилоростеноза.
2. Полные свищи пупка.
3. Атрезия пищевода.
4. Диафрагмальные грыжи.

5. Полные свищи пупка.

8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля) «Хирургия новорожденных»

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	текущий	Врождённые пороки развития пищевода	тесты		
2.	текущий	Врождённые пороки развития диафрагмы	тесты		
3.	текущий	Врождённые пороки развития желчевыводящих путей	тесты		
4.	текущий	Врождённая кишечная непроходимость	тесты		
5.	текущий	Врождённая патология передней брюшной стенки	тесты		
6.	текущий	Некротический энтероколит новорожденных	тесты		
7.	текущий	Врождённые пороки развития диафрагмы	тесты		
4.	промежуточный	Зачет	Тесты, практич. навыки		

9. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Завьялов, А. Е. Детская анестезиология и реаниматология в таблицах и схемах [Текст] : метод. рек. / А. Е. Завьялов, М. В. Мешков, Л. М. Илинская. - Барнаул: АГМУ, 2007. - 38 с.
2. Принципы инфузионной терапии у детей [Текст] : учеб.-метод. пособие / Л. М Ильинская [и др.] ; ГОУ ВПО АГМУ МЗ и СР РФ. - Барнаул : ГОУ ВПО АГМУ, 2011.
3. Хирургические болезни: учеб. / под ред. М. И. Кузина. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2005. - 784 с.
4. Хирургические болезни: учеб. : в 2 т. . Т. 2 / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2005. - 400 с. : ил : эл. опт. диск (CD-DV). - Предм. указ.: с. 395-397.

Дополнительная:

1. Хирургические болезни: учеб. / под ред. А. Ф. Черноусова. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2010. - 664 с. : ил. эл. опт. диск (CD-ROM).

Национальное руководство:

1. Национальное руководство Детская хирургия / под. Ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М:ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 1068 с.

Электронно-информационные ресурсы

Внутренние ресурсы:

- электронный каталог научно-медицинской библиотеки, включающий все виды изданий;
- Коллекция электронных приложений к печатным изданиям: «Национальным руководствам» и др.

Внешние ресурсы:

www.pediatr-russia.ru Сайт Союза педиатров России

- РНБ (Российская национальная библиотека СПб.) http://www.nlr.ru/nlr/location.htm
- Медицинская книга http://www.infamed.com/book/
- Кокрановская библиотека /http://www.cochrane.ru/index.html
- MedicalMatrix http://www.medmatrix.org/

www.nczd.ru — Сайт НЦЗД РАМН (представлена полнотекстовая библиотека научного центра здоровья детей, на страницах которой отражены статьи, тезисы, журналы).

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины на базе НИИ НДХиТ

Учебные аудитории, учебные лаборатории, комплект хирургических инструментов, сшивающая хирургическая аппаратура, эндоскопические инструменты, наркозные аппараты.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, видеомагнитофон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы таблиц, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Доски.

Ординаторская	Отделение нейрохирургии, 3 этаж	44.7м2	WI-FI	Компьютер, принтер, копир, доска, кресла, столы
Перевязочная отделения нейрохирургии	Отделение нейрохирургии, 3 этаж	39,6 м2	WI-FI	Медицинский инструментарий для оказания неотложной помощи и для проведения перевязок
Большой Конференц-зал	Основной корпус, -1 этаж	56,6 м2	WI-FI	Телевизор LSD Конференц связь, компьютер LEDПроектор, монитор, доска , столы, кресла

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «НЕЙРОХИРУРГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА» Б1.В.ДВ.2 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……....3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..….4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ…….……...6
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....6
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……...10
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ…….…11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……..……...11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..12
7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы…….14

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8.1. Основная литература……19
8.2. Дополнительная литература……19

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ……...19

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины……20
10.2. Методические указания по подготовке доклада……..22
10.3. Методические указания по подготовке реферата……24

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..27
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..29

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения: Целью дисциплины «Нейрохирургия детского возраста» является приобретение и закрепление современных профессиональных знаний по этиологии, патогенезу, диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и профилактике нейрохирургических заболеваний у детей, с поражением центральной и периферической нервной системы, методам исследования центральной нервной системы. Ординатор должен усовершенствовать общеклиническое обследование больного (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); интерпретации данных рентгенологического и магнитно-резонансного исследований центральной нервной системы, лабораторных исследований; ознакомиться с показаниями и противопоказаниями к хирургическим методам лечения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6).

После отработки дисциплины «Нейрохирургия детского возраста» ординатор должен:

Знать:

- эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификации, факторы риска развития хирургической нейропатологии у детей;
- клиническую картину, варианты течения заболеваний;
- лабораторную, эндоскопическую, морфологическую, рентгенологическую диагностику;
- дифференциальную диагностику;
- общие принципы и методы лечения.

Уметь:

- Оценить, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных, требующих оперативного вмешательства в нейрохирургии.
- Проводить предоперационную подготовку больным с нейрохирургической патологией.
- Выбрать и провести наиболее оптимальный оперативный доступ с применением современной аппаратуры и инвентаря у больных с сопутствующей патологией.
- Проводить профилактику, диагностику и интенсивную терапию возможных осложнений во время операции и в послеоперационном периоде.
- Разработать и провести комплекс необходимых лечебных и профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
- Оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных в нейрохирургии.
- Проводить комплекс интенсивной терапии в нейрохирургии.
- Оформлять медицинскую документацию.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к дисциплинам по выбору.

Предреквизиты дисциплины: Б1.Б.1 Нейрохирургия, Б1.Б.4 Патология

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: методы диагностики, диагностические у возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая СКТ, МРТ, эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) **Умеет:** осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии; проводить рентгеновские исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых методов исследований по результатам проведенных исследований, участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях **Владеет:** на основе полученной информации диагностировать патологическое состояние, наметить дополнительные методы обследования.	ПК – 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
Знать: - эпидемиологию, этиологию, патогенез, классификации, факторы риска развития хирургической нейропатологии у детей; - клиническую картину, варианты течения заболеваний **Уметь:** - Оценить, на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования, состояние больных, требующих оперативного вмешательства в нейрохирургии. -Проводить предоперационную подготовку больным с нейрохирургической патологией. - Выбрать и провести наиболее оптимальный оперативный доступ с применением современной аппаратуры и инвентаря у больных с сопутствующей патологией.	ПК -6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**100**			+	
В том числе:					
Занятия лекционного типа	12			+	
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	88 (36)			+	
Самостоятельная работа (всего)	**112**			+	
Итоговая форма контроля – Зачет	4			+	
Общая трудоемкость часы	**216**			216	
зачетные единицы*	**6**			6	

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий				
	ЗЛТ	Практические занятия	ЗСТ	Самостоятельная работа	Всего
Оперативные вмешательства на головном мозге	3	9	12	24	47
Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	3	9	12	28	51
Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	3	9	14	30	56
Нейротравма	3	9	14	30	56
Зачет					4
	12	**36**	**52**	**112**	**216**
Итого	**216 часов – 6 зет**				

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

Индекс	**Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.**	**Компетенции**
Б1.В.ДВ.1	***Дисциплины по выбору***	
Б1.В.ДВ.1.1	**Нейрохирургия детского возраста**	
Б1.В.ДВ.1.1.1	Оперативные вмешательства на головном мозге	ПК- 1, ПК–5
Б1.В.ДВ.1.1.2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	ПК- 1, ПК–5
Б1.В.ДВ.1.1.3	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	ПК- 1, ПК–5
Б1.В.ДВ.1.1.4	Нейротравма	ПК- 1, ПК–5

Занятия лекционного типа

Номер	Наименование лекций	Кол-во час
1	Внутричерепная гипертензия (клиника, диагностика, классификация, лечение)	2
2	Нейропсихологическая диагностика и реабилитация детей с нейрохирургической патологией	1
3	Отек головного мозга (клиника, диагностика, классификация, лечение)	1
4	Эпилептический статус: диагностика и лечение	1
5	Позвоночно-спинальная травма у детей	2
6	Психологическая работа с родителями и родственниками пациентов при тяжелой инвалидизации	1
7	Черепно-мозговая травма у детей	1
8	Логопедическая диагностика и реабилитация детей с нейрохирургической патологией	1
9	Принципы диагностики и лечения нарушения ликвороциркуляции у детей	2
	Всего	12

Занятия семинарского типа

Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во час
Тема 1. Оперативные вмешательства на головном мозге	12
Основы нейрохирургической патологии.	
Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия.	
Пункция желудочков мозга:	
Пункция переднего рога бокового желудочка	
Пункция заднего рога бокового желудочка	
Пункция нижнего рога бокового желудочка	
Пункция мозжечково-спинномозговой цистерны	
Костнопластическая трепанация	
Формы и размеры кожных разрезов	
Методика образования костного лоскута	
Разрезы и методы расслоения твердой мозговой оболочки	
Шов твердой мозговой оболочки	
Наложение швов на мягкие ткани головы	
Диагностические операции	
Люмбальная пункция	
Субокципитальная пункция	
Вентрикулярная пункция	
Ликвородинамические пробы	
Тема 2. Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	12
Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам	
Ламинэктомия	
Гемиламинэктомия	
Интерламинэктомия	

Особенности операций на позвоночнике	
Показания	
Техника выполнения операции	
Осложнения и методы профилактики	
Тема 3. Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	14
Микрохирургические доступы к	
Доступ к супраклиноидной части внутренней сонной артерии	
Доступ к передней мозговой и передней соединительной артерии	
Доступ к средней мозговой артерии	
Виды нейрохирургических операций	
Эндоскопические операции.	
Радиохирургические вмешательства	
Эндоваздальные вмешательства	
Наложение швов на артериальные и венозные сосуды	
Техника создания ЭИКМА	
Реконструктивные операции на венозных синусах	
Тема 4. Нейротравма	14
Черепно-мозговая травма	
Особенности диагностики	
Этиология, патогенез, симптоматика	
Дифференциальная диагностика	
Хирургическая тактика	
Ушиб мозга	
Особенности диагностики	
Этиология, патогенез, симптоматика	
Дифференциальная диагностика	
Хирургическая тактика	
Повреждения спинного мозга	
Особенности диагностики	
Этиология, патогенез, симптоматика	
Дифференциальная диагностика	
Хирургическая тактика	
Посттравматическая деформация позвоночника	
Особенности диагностики	
Этиология, патогенез, симптоматика	
Дифференциальная диагностика	
Хирургическая тактика	
Всего	52

Практические занятия

Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во час.
Клинический разбор больного, участие в операциях	9
Клинический разбор больного, участие в операциях	9
Клинический разбор больного, участие в операциях	9
Клинический разбор больного, участие в операциях	9
Всего	36

Самостоятельная работа

Индекс	Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во час.
Б1.В.ДВ.1.1-4	Изучение литературы к теме: «Нейрохирургия детского возраста»	112
	Всего	112

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Наименование тем	Кол-во часов
Изучение литературы к дисциплине: «Нейрохирургия детского возраста»	112
Оперативные вмешательства на головном мозге	24
Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	28
Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	30
Нейротравма	30

Темы учебно-исследовательских работ

1. Закрытая черепно-мозговая травма
2. Повреждения спинного мозга
3. Переломы костей черепа
4. Внутри желудочковые кровоизлияния
5. Открытая черепно-мозговая травма

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Нейрохирургия детского возраста» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Оперативные вмешательства на головном мозге	ПК-1, ПК-5
2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	ПК-1, ПК-5
3	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	ПК-1, ПК-5
4	Нейротравма	ПК-1, ПК-5

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо» (зачтено) или	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий

зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	(зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	повышенный уровень освоения компетенции	уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	текущий	Оперативные вмешательства на головном мозге	тесты		
2.	текущий	Оперативные вмешательства на	тесты		

		спинном мозге, его корешках и позвоночнике			
3.	текущий	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	тесты		
4.	текущий	Нейротравма	тесты		
13.	Промежуточный	зачет	Тесты, практич. навыки		

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
ПК-1; ПК-5	- особенности неврологического исследования детей; ¬ ультразвуковая диагностика в детской нейрохирургии; ¬ пункционная хирургия детского возраста; ¬ малоинвазивная нейрохирургия детского возраста; ¬ пункции желудочковой системы, показания; ¬ вправление вдавленных отломков костей черепа у детей; ¬ техника удаления спинно-мозговых, черепно-мозговых грыж; ¬ наложение вентрикулярного дренажа, вентрикулосубгалеального; ¬ операции при прогрессирующей гидроцефалии; техника краниотомии при краниостенозе; ¬ комбинированное лечение опухолей головного мозга у детей; ¬ подготовка и проведение ЭЭГ детям, особенности в различных возрастных группах; ¬ электродиагностика у детей разных возрастных групп и оценка результатов исследования. предоперационная оценка состояния витальных функций у нейрохирургических больных; ¬ подготовка больного к операции; ¬ выбор положения больного на операционном столе и постуральные реакции; ¬ методы местного обезболивания;

	¬ анестезиологическое пособие при проведении диагностических операций; ¬ реанимационные мероприятия у нейрохирургических больных; ¬ техника интубации трахеи; ¬ техника непрямого массажа при остановке сердца; ¬ техника выполнения трахеостомии по Бьерку.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов :в 2 томах / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова Т. 2 : Нейрохирургия. — 2013 г. — 419 с. : ил.. — ISBN 978-5-9704-2605-0.

8.2. Дополнительная литература

1. Лихтерман Л. Б. Клиническая философия нейрохирургии [Текст] = Clinical philosophy of neurosurgery / Леонид Лихтерман, Донлин Лонг, Болеслав Лихтерман. — Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2015 г. — 264, [1] с. : ил., табл., цв. ил. ; 25 см. — ISBN 978-5-9704-3481-9.
2. Детская нейрохирургия [Текст] : клинические рекомендации / МОО "Научное общество по детской нейрохирургии", Ассоциация нейрохирургов России ;[Андреева Е. В. и др.] ; под ред. проф. С. К. Горелышева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа,2016 г. — 251 с. : ил. ; 21 см. — (Клинические рекомендации). — ISBN 978-5-9704-4098-8.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.

6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Нейрохирургия детского возраста» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;

- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;

- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;

- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В

дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две

таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.

2. Изучить рекомендуемую литературу.

3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Нейрохирургия детского возраста» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников: Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Институт имеет лекционные поточные аудитории и аудитории для проведения семинарских занятий, практикумов, тренингов, проведения презентаций студенческих работ по курсу «Нейрохирургия детского возраста», оснащенные современной компьютерной техникой, в том числе мультимедийным проектором, компьютером, экраном. Оборудование учебного кабинета включает также посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модуля).

Помещение	**Расположение**	**Площадь**	**Оснащение**	**Правовая форма закрепления имущества**
Малая аудитория	Основной корпус, -1 этаж 119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн. 44	40,1 м^2	- стол для совещаний – 1 шт.; - кресла – 20 шт.; -лапараскопическая стойка (тренировочная); - коробочные тренажеры; -инструменты хирургические - 1 набор; - лапароскопический	Оперативное управление

			инструментарий - 1 набор; - тренажеры для ручного шва - 2 шт; - тренажеры для завязывания узлов - 2шт; - тренажер для интубации - 1 шт; -тренажер для сердечно-легочной реанимации - 1 шт.; - лотки, лампы и другие средства для работы с биологическими моделями - 1 комплект; - персональный компьютер с доступом в Интернет – 1 шт.	

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА 1» Б2.1

основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ	3
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ	12
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	14
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	15
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	17
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	29
8.1. Основная литература	29
8.2. Дополнительная литература	29
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	30
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	31
10.1. Правила оформления дневника практики обучающегося по программе ординатуры	31
10.2. Методические указания по подготовке научного доклада	31
10.3. Методические указания по подготовке реферата	34
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	36
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	38

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ

Закрепление теоретических знаний по рентгенологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-рентгенолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач. Компетенции: УК 1-3, ПК 1-12.

Задачи первого года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность/готовность:

- выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;
-диагностировать нейрохирургическое заболевание, собирать и анализировать информацию о нем, выяснять субъективные и объективные сведения;
- использовать методики расспроса больного, наблюдения за пациентом, сбора анамнестических и катамнестических сведений, анализа получаемой информации, использования клинико-лабораторных методов исследования, применяемых в нейрохирургии;
- оценивать степень тяжести состояния больного, причины его патологии;
- определять объем и последовательность диагностических процедур, освоить базовые клинические и лабораторно-инструментальные методы обследования больного, особенно в случаях, требующих неотложной или интенсивной медицинской помощи;
- определять объем и последовательность терапевтических и/или хирургических мероприятий (стационарное, амбулаторное лечение);
- пользоваться методикой подбора адекватной терапии, уметь оказывать необходимую срочную первую помощь при неотложных состояниях;
- оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на медико-социальную экспертизу (далее МЭС), статистические талоны, рецептурные бланки.

Задачи второго года обучения:

Формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность/готовность:

- к применению клинического мышления, дифференцируя общие и специфические признаки заболеваний нейрохирургического профиля;
- определять показания к госпитализации, организовывать ее в соответствие с состоянием больного; проводить дифференциальную диагностику основных нейрохирургических заболеваний, обосновать клинический диагноз;
- разрабатывать схему, план и тактику ведения больного в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физио- и других видов лечения;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных), организовывать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- использовать методики распознавания и оказания помощи при неотложных состояниях;
- решать экспертные вопросы, касающиеся трудоспособности и профессиональной деятельности больного, оформлять должным образом листы временной нетрудоспособности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии ФГОС ВО по специальности 31.08.56 Нейрохирургия

Производственная (клиническая) практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Относится к «Блоку 2» ОПОП и базируется на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части программы.

Постреквизиты дисциплины: Б2.Б.2 Производственная (клиническая) практика 2.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. **Умеет:** выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. **Владеет** навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Знает: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения. **Умеет:** использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции по рентгенологии. **Владеет**: приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления, типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях	УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Знает: требования ФГОС к целям, содержанию, в формам обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей; педагогические аспекты по в работе врача; влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику; возрастные особенности развития личности; цели и задачи непрерывного медицинского образования **Умеет:** организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий, использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в	УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по

педагогической деятельности; реализовывать педагогическую деятельности по программам медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам. **Владеет:** навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности	дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения; методы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие здорового образа жизни; принципы реализации профилактических программ. **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья; использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения РФ о структуре заболеваемости и смертности; формировать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; разрабатывать профилактические программы. **Владеет:** методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации **п**рофилактических программ; навыками восприятия и анализа нормативно - правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья;	ПК - 1- 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

методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	
Знает: цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации; основы организации и проведения рентгенологических методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний **Умеет**: планировать объем и спектр клинико-лабораторных исследований при проведении плановой диспансеризации, анализировать результаты и эффективность профилактических медицинских осмотров. **Владеет**: методами определения и оценки физического развития пациента.	ПК – 2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
Знает: основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях **Умеет:** организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия **Владеет:** понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; системой регистрации инфекционных больных	ПК – 3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; и ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; структуру причин и уровни смертности, показатели о заболеваемости и инвалидности, основные показатели работы медицинской организации, взрослых методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; основные критерии эпидемиологического анализа, эпидемиологические показатели **Умеет**: оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции, вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций, применять статистические методы обработки данных, получать результирующую таблицу: число случаев, среднее, стандартная ошибка, ошибка среднего и интерпретировать полученные результаты **Владеет:** методикой исследования здоровья населения; методиками сбора, статистической обработки и анализа информации.	ПК – 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
Знает: методы диагностики, диагностические у возможности	ПК – 5 - готовность к

методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая СКТ, МРТ, эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) **Умеет:** осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно- резонансной томографии; проводить рентгеновские исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых методов исследований по результатам проведенных исследований, участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях **Владеет:** на основе полученной информации диагностировать патологическое состояние, наметить дополнительные методы обследования. Проведением неврологического обследования, навыками диагностики неврологических заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями, техникой проведения основных и дополнительных методов исследования в неврологии	определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
Знает: приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность неврологической службы и отдельных ее структурных подразделений; методологию проведения экспертизы; выявление источников ошибок и осложнений, способы их устранения; клинические симптомы неврологических заболеваний.	ПК – 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи
Знает: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; разрабатывать профилактические программы **Владеет:** методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Знает: механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении **Умеет:** определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению, обосновать схему, план и тактику ведения больного **Владеет:** составлением схемы ведения больного с неврологической патологией, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	ПК-8 - готовность к применению лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении
Знает: Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики. **Умеет:** Обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования. **Владеет:** ведением приема в рентгенодиагностическом кабинете поликлиники и стационара.	ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Знает: Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. **Умеет:** Проводить лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи. **Владеет:** Осуществление анализа работы рентгенодиагностического кабинета и вести отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями.	ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Знает: Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структурных подразделений. **Умеет:** Оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования. Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. **Владеет:** проведением дифференциальной диагностики, составлением протоколов рентгенологического исследования, формулированием и обоснованием клинико-рентгенологических заключений	ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Знает: Принципы организации неотложной лучевой диагностики, включая основы военно-полевой лучевой диагностики. **Умеет:** Оказывать первую медицинскую помощь при электрической и механической травме, реакции на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении лучевых исследований. **Владеет:** оказанием первой помощи при возникновении аварий в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с рентгенологическими исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс, отравления и т.д.)	ПК- 12 – способность и готовность к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач

4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**-**	+	+	+	+
В том числе:					
Занятия лекционного типа	-				
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	-				
Самостоятельная работа (всего)	**2160**	+	+	+	+
Итоговая форма контроля – Зачет, Зачет с оценкой		+	+	+	+
Общая трудоемкость часы	**2160**	540	540	540	540
зачетные единицы*	**60**	15	15	15	15

Категория обучающихся − врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело».
Срок обучения: 2160 учебных часов
Трудоемкость: 60 зачетных единиц
Клиническая база: НИИ НДХиТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад.час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
Первый год обучения					
Стационар					
1.	Освоение ведения медицинской документации в нейрохирургическом стационаре. Изучение метода оценки неврологического статуса у нейрохирургических больных	Отделение нейрохирургии	246	способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии	**Зачет**
2.	Курация больных (под руководством)	Отделение нейрохирургии	176	Способность и готовность назначать нейрохирургическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии нейрохирургическим больным	
3.	Ассистенции на нейрохирургических вмешательствах. Самостоятельное выполнение люмбальных пункций, краниальных нейрохирургических доступов	Отделение нейрохирургии	152	Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм	
Поликлиника					
1.	Освоение ведения медицинской документации в нейрохирургическом кабинете	КДО	506	К оценке показатели деятельности рентгенологического кабинета, отделения; сбора серебросодержащих материалов; организации работы фотолаборатории; к оценке показателей деятельности кабинета, отделения; проводить учет, отчет, вести медицинскую	Зачет

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад.час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
				документацию; к изучению организации рентгенологического архива	
Второй год обучения					
Стационар					
1.	Курация нейрохирургических больных (под руководством сотрудника кафедры). Ассистенции на нейрохирургических операциях	Отделение нейрохирургии	276	Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм	**Зачет с оценкой**
2.	Самостоятельное выполнение вертебральных нейрохирургических доступов, вертебральных блокад. Самостоятельное выполнение (под руководством) трахеостомии, удаления травматической оболочечной гематомы, шва периферического нерва	Отделение нейрохирургии	268	Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения функционирования нервной системы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	
Поликлиника					
1.	Освоение экспертизы временной нетрудоспособности при нейрохирургической патологии	КДО	536	Способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии	**Зачет с оценкой**

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для успешного прохождения практики необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому рекомендуется повторить учебный материал дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания практики рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Каждый обучающийся во время производственной (клинической) практики базовой части ведет «Дневник».

Темы для самостоятельного изучения

1. Виды и оценка медико-биологических данных.
2. Сбор и первичная обработка медико-биологических данных.
3. Оценка медико-биологических данных относительно видов и качества.
4. Способы оценки объективности медицинской информации.
5. Способы оценки достоверности медицинской информации с помощью современных компьютерных приложений.
6. Применение современных информационных технологий в системе здравоохранения.
7. Сравнительная характеристика наиболее часто применяемых аппаратных средств современного здравоохранения.
8. Способы применения результатов медицинской информации в лечебных учреждениях.
9. Влияние результатов медицинской информации на скорость решения проблемы в современных условиях.
10. Применение современных аппаратных средств в лечении наиболее тяжелых заболеваний.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при прохождении практики показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования

N этапа	Наименование этапа	Перечень формируемых компетенций
1	Оперативные вмешательства на головном мозге	УК-1-3; ПК-1-12
2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и	УК-1-3; ПК-1-12

	позвоночнике	
3	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	УК-1-3; ПК-1-12
4	Нейротравма	УК-1-3; ПК-1-12

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная работа призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по практике на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе получения практических навыков. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе практики. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения практических навыков наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения производственной (клинической) практики.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения,	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению поставленных заданий в полном соответствии с образцом,	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем,	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим

отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практических навыков и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практических навыков	данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках производственной практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения практических навыков, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-1-3 ПК-1-12	1 семестр 1. Строение костей черепа и оболочек мозга. 2. Кровоснабжение головного мозга. 3. Ствол мозга. Синдромы поражения Альтернирующие синдромы. 4. Зрительный анализатор. Симптомы поражения. 5. Обонятельный анализатор. Признаки поражения. 6. Симптомы поражения глазодвигательных нервов на различных уровнях. 7. Симптомы поражения тройничного нерва на различных уровнях 8. Симптомокомплекс поражения лицевого нерва. 9. Симптомы поражения вестибулокохлеарного нерва на различных уровнях 10. Симптомы поражения блуждающего и языкоглоточного нервов. 11. Мосто-мозжечковый угол Синдром полного и частичного поражения

	12. Каудальная группа ЧМН. Бульбарный и псевдобульбарный синдром. 13. Мозжечок. Статическая и динамическая атаксия. 14. Симптомокомплексы поражения лобной доли 15. Симптомокомплексы поражения теменной доли 16. Симптомокомплексы поражения височной доли 17. Симптомокомплексы поражения затылочной доли 18. Симптомокомплексы поражения зрительного бугра 19. Симптомокомплексы поражения стриопаллидарной системы 20. Симптомокомплексы поражения внутренней капсулы 21. Дифференциальная диагностика двигательных и чувствительных и зрительных нарушений с учетом уровня поражения (коры, белого вещества, внутренней капсулы, подкорковых структур) 22. Неврологические синдромы поражения передней мозговой артерии 23. Неврологические синдромы поражения средней мозговой артерии 24. Неврологические синдромы поражения задней мозговой артерии 25. Неврологические синдромы поражения вертебробазилярной системы 26. Неврологические синдромы поражения внутренней сонной артерии 27. Топографическая анатомия спинного мозга. 28. Симптомокомплексы поражения спинного мозга на разных уровнях. 29. Определение верхней и нижней границ поражения спинного мозга 30. Кровоснабжение спинного мозга. 31. Ликворная система головного и спинного мозга. 32. Топографическая анатомия сосудов каротидного бассейна. 33. Топографическая анатомия сосудов вертебро-базилярного бассейна. 34. Венозные синусы головного мозга. 35 Вены головного мозга. 36. Топография плечевого сплетения. Параличи Дюшенна-Эрба и Клюмпке-Дежерина. 37. Топография подкрыльцового и лучевого нервов. Симптомы поражения 38. Топография срединного и и локтевого нервов. Симптомы поражения 39. Топография седалищного, больше- и малоберцового нервов. Симптомы поражения 40. Топография бедренного нервов Симптомы поражения. 41. Поясничное сплетение Анатомия и признаки поражения. 42. Методика наложения трефинационных отверстий. 43. Техника пункции желудочков мозга и мозжечково-спинномозгоой цистерны. 44. Скелетотопические ориентиры для нейрохирургических доступов к различным отделам головного мозга. 45. Схема Кронлейна-Егорова 46. Резекционная трепанация. 47. Костно-пластическая трепанация. Техника выполнения. 48. Хирургические доступы к лобной доле 49. Хирургические доступы к височной доле 50. Хирургические доступы к теменной доле 2 семестр - Зачет 1. Хирургические доступы к затылочной доле

	2. Хирургические доступы к парасагиттальной области 3. Хирургические доступы к хиазмально-селлярной области. 4. Техника разрезов коры и вскрытия желудочков. 5. Техника вскрытия канала зрительного нерва. 6. Оперативные доступы и разрезы мозговой оболочки в области ЗЧЯ 7. Техника операций на мозжечке 8. Оперативный доступ к IY желудочку 9. Микронейрохирургические доступы к базальным цистернам, ЧМН, сосудам. 10. Стереотаксические операции. 11. Оперативные доступы к гассерову узлу и корешку тройничного нерва микроваскулярная декомпрессия корешка тройничного нерва. 12. Ликворошунтирующие операции. 13. Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинного мозгу и его корешкам (ламинэктомия, геми- и интерламинэктомия, передний доступ) 14. Микрохирургические доступы к супраклиноидной части ВСА 15. Микрохирургические доступы к передней и передне-соединительной артерии 16. Микрохирургические доступы к средней мозговой артерии 17. Микрохирургические доступы к задней мозговой и задней соединительной артерии 18. Микрохирургические доступы к позвоночной и основной артериям 19. Техника клипирования сосудов мозга (конвекситальной, базальной поверхности, в области ЗЧЯ) 20. Оперативные доступы к плечевому сплетению 21. Оперативные доступы к подкрыльцовому нерву 22. Оперативные доступы к лучевому нерву 23. Оперативные доступы к срединному нерву 24. Оперативные доступы к локтевому нерву 25. Оперативные доступы к седалищному нерву и его ветвям 26. Оперативные доступы к бедренному нерву. 27. Техника экстраневрального невролиза, и шва нерва. 28. Классификация опухолей головного мозга 29. Дислокационные синдромы при внутричерепной гипертензии 30. Аневризмы . 31. Классификация черепно-мозговых и спинномозговыхповреждений 32. Физиология и патология ликворообращения 33. Отек головного мозга (патогенез, классификация, механизмы развития при различных нейрохирургических заболеваниях) 34. Гипертензионный синдром. Клинические и параклинические характеристики. 35. Клиника опухолей лобной доли. 3 семестр - зачет 1. Клиника опухолей височной доли. 2. Клиника опухолей _ теменной доли. 3. Клиника опухолей затылочной доли. 4. Особенности клиники опухолей головного мозга в зависимости от гистологической структуры опухолей. 5. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов.

	6. Менингиомы ольфакторной ямки. Клиника. Диагностика. 7. Краниоорбитальные менингиомы. Клиника. Диагностика. 8. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника. Диагностика. 9. Клиника менингиом в облати продольного синуса и серповидного отростка. 10. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома при опухолях ЗЧЯ 11. Клиника опухолей IY желудочка. 12. Клиника опухолей ствола мозга. 13. Клиника опухолей мозжечка. 14. Клиника опухолей мосто-мозжечкового угла. 15. Клиника менингиом мозжечкового намета. 16. Метастатические опухоли головного мозга. 17. Клиника. Диагностика. 18. Клиника опухолей гипофиза в зависимости от вариантов роста опухоли 19. Краниофарингиомы. Клиника. Диагностика. 20. Опухоли III желудочка. Клиника. Диагностика. 21. Менингиомы бугорка турецкого седла. Клиника в зависимости от стадии опухоли. Диагностика. 22. Глиомы хиазмы и зрительного нерва. Клиника. Диагностика. 23. Опухоли шишковидной железы. Клиника. Диагностика. 24. Хирургическое лечение опухолей головного мозга, показания и противопоказания. 25. Способы снижения внутричерепного давления при операциях по поводу опухолей головного мозга. 26. Методы удаления опухоли головного мозга. Проверка радикальности вмешательства. 27. Показания к одномоментному и двухэтапному удалению опухоли мозга 28. Методика удаления менингиом крыльев клиновидной кости 29. Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка 30. Виды трепанации черепа. 31. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом 32. Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IY желудочка. 33. Хирургическое лечение неврином YIII нерва.. Показания к тотальному и интракапсулярному удалению опухоли. 34. Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области. 35. Методы оперативных вмешательств при опухолях щиттовидной железы. Показания, противовопоказания. 36. Послеоперационная терапия опухолей головного мозга. Борьба с осложнениями. 37. Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. 38. Клинические симптомы поражения спинного мозга по длиннику при опухолях спинного мозга. 39. Симптомы поражения спинного мозга в зависисмости расположения опухоли к его поперечнику. 40. Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. 41. Методы нейровизуализации при опухолях спинного мозга и их

	интерпретация. 42. Оптикохиазмальный арахноидит. Клиника. Диагностика. Показания к хирургическому лечению 43. Арахноидит ЗЧЯ. с окклюзией ликворных путей и ММУ. 44. Методы хирургических вмешательств при арахноидитах ЗЧЯ. 45. Цистицеркоз головного мозга (больших полушарий, IY желудочка, основания мозга). Клиника. Диагностика. Лечение. 46. Эхинококкоз головного мозга, (пузырчатая, альвеолярные формы). Клиника. Диагностика. Лечение. 47. Аневризмы. Классификация. Клиника (геморрагический и доге-моррагический период). 48. Артериовенозные мальформации. Клиника в различные периоды. Диагностика. 49. Артериосинусные соустья. Клинические признаки шунтирования. Вторичные симптомы. 50. Кровоизлияние в мозг. Клиника. Диагностика. Лечение. 51. Ишемические инсульты. Классификация. Клиника в зависимости от типа инфаркта мозга. 52. Ишемические инсульты. Диагностика. Лечение. 53. Патология магистральных артерий головы и шеи. Клиника. Диагностика. Лечение. 54. Хирургия аневризм. Показания, противопоказания. Хирургические доступы. 55. Профилактика и борьба с ангиоспазмом при разрыве аневризм, и после клипированияя аневризмы. 56. Варианты лечения артерио-венозных мальформаций. 57. Хирургия артерио-синусных соустий. Показания, противопоказания. Методы лечения. 4 семестр – зачет с оценкой Хирургическое лечение геморрагических инсультов. Показания, противопоказания, сроки вмешательства, методики . Методика вмешательств при патологии магистральных артерий головы и шеи. Ведение больных с церебро-васкулярной патологией в после-операционном периоде Клиническая классификация черепно-мозговой травмы. Периоды клинического течения черепно-мозговой травмы с патофизиологическими характеристиками. Классификация ран мягких тканей головы. Клиника сотрясения головного мозга. Ушиб головного мозга. Клиника в зависимости от локализации ушиба. Клинико-морфологические критерии диагноза. Диффузное аксональное повреждение . головного мозга. Клиника Диагностика. Закрытые и открытые перелома свода черепа. Виды. Диагностика. Лечение. Переломы основания черепа. Клиника. Диагностика. Лечение. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение. Эпидуральные травматические гематомы. Особенности клинического течения (артериального, венозного генеза). Диагностика. Лечение

	Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в зависимости от источников кровотечения. Лечение. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника гематом и их прорыва в желудочки мозга. Лечение. Внутрижелудочковые травматические гематомы. Клиника (характеристика сознания, общемозговые симптомы, симптомы поражения дна III-IY желудочков, горметония). Нарушения ликвородинамики в остром периоде ЧМТ . Открытая огнестрельная травма марного и военного времени. Классификация. Клиника. Осложнения. ЧМТ при аалкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Лечение травматических повреждений черепа и мозга и алкогольной интоксикации. РКТ-диагностика черепно-мозговой травмы. Травматическая ликворея. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Последствия черепно-мозговой травмы. Классификация. Посттравматический арахноидит (конвекситальный, оптико-хиазмальный, ЗЧЯ). Клиника. Диагностика. Лечение. Инфекционно-воспалительные осложнения ЧМТ. Клиника. Диагностика. Лечение. Принципы интенсивной терапии при тяжелой ЧМТ Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника. Диагностика Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга. Клинические формы травматических поражений спинного мозга. Клиника травматических повреждений спинного мозга и позвоночника по их длиннику . Уточнение протяженности очага поражения спинного мозга. Инфекционно -воспалительные осложнения позвоночно-спинномозговой травмы. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности клинической картины спинномозговой травмы при алкогольной интоксикации. Диагностика. Лечение. Классификация травмы периферической нервной системы, общая симптоматика. Диагностика. Критерии оценки тяжести состояния при ЧМТ. Неотложная помощь при ЧМТ. Медикаментозная терапия. Критерии оценки состояния сознания и их клинические характеристики. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника. Псевдопаралитический синдром и тазовые нарушения при поражении грудного отдела позвоночника. Оказание неотложной помощи при открытой и огнестрельной травме позвоночника. Хирургическая тактика при ранениях покровов черепа, при линейных и вдавленных переломах костей черепа. Показания и сроки оперативных вмешательств. Хирургическое лечение оскольчатых переломов (при тяжелом и легком

	состояниях больных). Оперативные вмешательства при переломах основания черепа Принципы хирургической обработки огнестрельных проникающих ранений черепа. Показания для резекционной и костно-пластической трепанации при парабазальных травматических поражениях мозга Хирургическое лечение эпидуральных гематом. Выбор вида трепанации. Показания к вскрытию твердой мозговой оболочка. Хирургическое лечение субдуральных гематом. Варианты трепанации. Способы эвакуации гематом. Удаление внутримозговых и внутрижелудочковых гематом. Способы. Показания к дренажу желудочковой системы и декомпрессивной трепанации. Хирургическое лечение контузионных очагов головного мозга Пластика посттравматических дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки Хирургическое лечение посттравматических абсцессов головного мозга. Методы лечения. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания к ранней ламинэктомии. Показания и противопоказания к оперативному лечению травматических повреждений плечевого сплетения и периферических нервных стволов. Оперативные доступы. Морфологическая сущность остеохондроза позвоночника. Патогенез, патогенетическая классификация. Клиника поясничного остеохондроза, (рефлекторно-болевые, компрессионные процессы.) Клиника шейного остеохондроза. (Компрессионные корешковые синдромы. Цервикальная миелопатия. Синдром позвоночной артерии.) Дифференциальный диагноз вертеброгенной миелопатии с внутрипозвоночными новообразованиями, дегенеративными заболеваниями спинного мозга, воспалительными заболеваниями позвоночника. Хирургические методы лечения остеохондроза позвоночника. Эпилепсия. Классификация. Эписиндром при опухолях головного мозга. Особенности эписиндрома при менингиомах, глиомах, метастатических поражениях мозга, воспалительных, сосудистых и паразитарных заболеваниях мозга. Особенности посттравматического эписиндрома и при острой и хронической алкогольной интоксикации. Клиника эпистатуса. Лечение. Консервативное лечение эпилепсии. Варианты хирургического лечения эпилепсии. Показания к операции. Методы получения спинномозговой жидкости: Lp, Zp, Vp. Показания, противопоказания, диагностическое и лечебное значение. Патологические типы изменения спинномозговой жидкости и их диагностическое значение. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии

	диагностики. Тактика ведения больного. Опухоли краниовертебрального перехода. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Опухоли “конского хвоста”. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Дифференциальная диагностика опухоли “конского хвоста” с каудитом и дискогенной компрессией. Сдавление головного мозга. Виды сдавления. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Абсцессы головного мозга. Виды и источники абсцедирования. Клиника, диагностика. Принципы консервативного, комбинированного и хирургического лечения. Гидроцефалия. Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение. Диагностика и неотложная помощь при остром окклюзионном гидроцефальном приступе.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество отработанных вопросов;

1-3 семестры - зачет

Зачтено - ординатор проявил глубокие знания программы, владеет научным языком, современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний на основе доказательной медицины.

Не зачтено - при ответе на вопросы ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера.

4 семестр – зачет с оценкой

- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

Отлично – на зачете выставляется за осознанные, глубокие и полные ответы. Данная оценка выставляется обучающимся, показавшим отличное владение данными основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой специальности, учитывается добросовестное отношение к практике.

Хорошо – выставляется за хорошее усвоение материала, достаточно полные ответы на вопросы, самостоятельное решение задач, достаточное усвоение основной литературы, рекомендованной в разделах программы практики, однако в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера.

Удовлетворительно – выставляется за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы, свидетельствующие о недоработках обучающегося, за формальные ответы, свидетельствующие о неполном понимании вопроса, обнаруживший знания материала в минимально достаточном объеме, необходимом для работы по специальности, усвоивший основную литературу, рекомендуемую программой по определенным разделам.

Неудовлетворительно – выставляется обучающемуся за бессодержательные ответы на вопросы, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в предусмотренных программой заданиях.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА – НЕЙРОХИРУРГА

1. Оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
2. Проводить предоперационную подготовку.
3. Разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
4. Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
5. Оформлять медицинскую документацию.
6. Оценивать состояние техники, необходимой для проведения оперативного вмешательства и различного рода манипуляций.
7. Оценивать состояние больного перед операцией.
8. Проводить общее клиническое и неврологическое обследование больного.
9. Проводить отоневрологическое и нейроофтальмологическое обследование.
10. Проводить ликворологическое исследование.
11. Проводить новокаиновую блокаду**.**
12. Проводить спинно - мозговую пункцию.
13. Проводить первичную и вторичную хирургическую обработку ран мягких тканей.
14. Выполнять основные методы оперативных доступов в нейрохирургии.
15. Выполнять рентгенологическое исследование.
16. Проводить анализ обзорных рентгенограмм черепа и позвоночника, компьютерных томограмм головного мозга.
17. Выполнять каротидную ангиографию и анализ ангиограмм.
18. Проводить вентрикулограммы, миелограммы, веноспондилограммы, дискограммы.
19. Проводить электрофизиологическое обследование.
20. Проводить анализ полученных обзорных и дополнительных рентгенограмм черепа, позвоночника, пневмоэнцефалограмм, миелограмм, ангиограмм головного мозга, веноспондилограмм и дискограмм.
21. Проводить электроэнцефалографию.
22. Проводить эхоэнцефалографию.
23. Проводить общее клиническое и неврологическое обследование.
24. Выполнять дополнительные методики исследования (лабораторные исследования, диагностическая пункция, биопсия, электрофизиологические методы исследования, рентгенологические и компьютерно-томографические исследования).
25. Проводить анализ компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного мозга, спинного мозга, допплерограмм, электроэнцефалограмм, вызванных потенциалов головного и спинного мозга, электромиограмм, нейроофтальмологического и отоневрологического исследований.
26. Выполнять при необходимости венесекцию, трахеотомию, реанимационные мероприятия у нейрохирургических больных.
27. Выполнять ламинэктомию, гемиламинэктомию, интерламинэктомию.
28. Проводить первичную хирургическую обработку открытого повреждения позвоночника и спинного мозга.
29. Выполнять удаление выпавшей части диска при остеохондрозе позвоночника.
30. Выполнять установку длительного дренажа желудочка головного мозга по А.А. Арендту.
31. Выполнять поясничную пункцию.
32. Проводить ликвородинамические пробы.
33. Провести резекционную и костно-пластическую трепанацию черепа.
34. Проводить удаление вдавленных в полость черепа костных отломков.
35. Оказывать реанимационные мероприятия при черепно-мозговой травме, при переломе свода черепа, при переломе основания черепа.

36. Выполнять вскрытие твердой оболочки мозга.
37. Устранять синдром компрессии спинного мозга.
38. Выполнять люмбальную пункцию.
39. Проводить контрастную ангиографию.
40. Проводить анализ ультразвуковой допплерографии и дуплексного сканирования.
41. Проводить оперативное вмешательство на головном мозге: методикой наложения трефинационных отверстий, пункция желудочков мозга, определение места оперативного доступа в зависимости от характера и локализации процесса, проведение резекционной трепанации.
42. Выполнять оперативное вмешательство на спинном мозге, его корешках и позвоночнике.
43. Выполнять открытый доступ к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам.
44. Проводить оперативное вмешательство на сосудах центральной нервной системы.
45. Проводить оперативное вмешательство на периферической нервной системе.
46. Проводить микронейрохирургическую операцию.
47. Осуществлять супратенториальный доступ к различным отделам головного мозга.
48. Проводить хирургическое лечение внутримозговых опухолей.
49. Применять методы обнаружения опухоли, методы удаления опухоли.
50. Проводить пластику твердой мозговой оболочки, костного дефекта.
51. Выполнять методы снижения внутричерепного давления.
52. Выполнять технику срединного подхода.
53. Применять микронейрохирургический инструментарий для микропрепаровки опухоли и отделения ее от ствола головного мозга.
54. Проводить хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы, хирургический доступ, хирургия аневризм.
55. Выполнять микрохирургическую технику выделения артериальных аневризм.
56. Проводить хирургическое лечение травмы головного и спинного мозга.
57. Проводить хирургическую обработку ран покровов черепа.
58. Выполнять удаление вдавленного перелома, реконструкцию синусов.
59. Проводить хирургическое и пункционное лечение остеохондроза.

Шкала оценки промежуточной аттестации по практическим навыкам 1-3 семестров:
«Зачтено» – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
«Не зачтено» - обучающийся не ориентируется в задании по практическим навыкам, допускает ряд существенных ошибок.

Шкала оценки промежуточной аттестации 4 семестра

«Отлично» – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
«Хорошо» – ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.
«Удовлетворительно» – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.
«Неудовлетворительно» – обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

Для проведения текущего контроля прохождения производственной (клинической) практики ординаторов предполагается решение ситуационных задач в 3 и 4 семестрах.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА – НЕЙРОХИРУРГА

3 семестр

1. 35-летняя пациентка за последнее время заметила снижение слуха и шум в левом ухе. Полтора года тому появилась неустойчивость при ходьбе, умеренные головные боли по утрам, сопровождавшиеся тошнотой. На протяжение нескольких месяцев отметила онемение щеки. Соматически здорова. Артериальное давление нормальное. Обоняние сохранено. Острота зрения 0,8 симметрична. На глазном дне – легкая стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Глазодвигательных нарушений нет. Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Отсутствует роговичный рефлекс слева. Болевая гипестезия лица слева. Гипотония жевательной мышцы слева. Легкий мимический парез слева. Гипакузия слева. Вкусовая анестезия слева. Общее угнетение сухожильно-мышечных рефлексов. Легкая дисметрия слева. На краниограмме – пороз спинки турецкого седла. Рентгенография по Стенверсу – расширение внутреннего слухового прохода слева.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

2. 5-летняя девочка около полугода отмечает головные боли, сопровождающиеся рвотой, особенно по утрам. Головная боль локализуется в затылочной области. Иногда состояние ребенка, возникает относительно острое усиление головной боли, многократная рвота, замедление пульса, нерегулярное дыхание, тоническое напряжение рук и ног, оглушение. Если ребенок наклоняет голову вперед, то возникает облегчение состояния. Ухудшения возникают преимущественно при резких движения с поворотом головы. Около 2-3 месяцев отмечены пошатывания при ходьбе и невозможность стоять. Менингеальных знаков нет. Вынужденное положение головы – легкий наклон вперед. Частота пульса 58 ударов в минуту. Горизонтальный нистагм в обе стороны. Сглажена правая носогубная складка. Роговичные рефлексы снижены. На глазном дне – стушеванность дисков зрительных нервов. Гипотония мышц рук и ног. Сухожильные рефлексы снижены, поверхностные брюшные истощаемы. Симптом Пусеппа слева. В пробе Ромберга – падение назад без компенсаторных движений.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

3. 18-летний пациент болен около недели, когда повысилась температура до 39,5°С. На 2-е сутки заболевания возникла интенсивная боль в правом ухе, гнойные выделения из наружного слухового прохода. Диагностирован мезотимпанит. За 2 дня до госпитализации повысилась температура до 41°, появилась интенсивная диффузная головная боль, сопровождающаяся рвотой. При поступлении в ЛОР-отделение жаловался на неустойчивость при ходьбе.
Пульс 58/мин. Острота зрения 0,8 с обеих сторон. На глазном дне – стушеванность контуров диска зрительного нерва справа и смазанность височного контура слева. Горизонтальный нистагм 1 ст. вправо. Гипотония мышц правой руки и ноги. Интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах справа. Атаксия при ходьбе. В пробе Ромберга пошатывается вправо. Справа – острый гнойный мезотимпанит справа.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

4. 52-летний пациент, страдавший хроническим абсцессом легкого, несколько месяцев стал замечать упорную головную боль в височно-лобных зонах, онемение и слабость левых руки и ноги. Снизилась память. Отмечен субфебрилитет по вечерам. Около месяца нарастает слабость руки и ноги. Пульмонолог отметил на рентгенограмме увеличение очага поражения в легком. В анализе крови – умеренный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЕ 38 мм/час. Пульс 62 в минуту. Болезненность при перкуссии правой лобно-височной области. Зрачки равны. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Сглаженность левой носогубной складки. Выраженный левосторонний гемипарез, преимущественно в руке со спастической гипертонией. Болевая и температурная гипестезия слева. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 7 мм.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

5. 52-летний пациент через год после лобэктомии слева по поводу рака легкого стал отмечать затруднения при письме и чтении, потерял способность к простейшим подсчетам на бумаге и в уме. Примерно через три месяца появилась головная боль с тошнотой и рвотой, за последнее время не стал узнавать лиц окружающих. Острота зрения 0,9 на оба глаза. Снижение роговичного рефлекса справа. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут». Не понимает отношений, выраженных предлогами «над» и «под», не может считать, выполнить простые арифметические действия. На краниограмме истончение спинки турецкого седла.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

6. 29-летний пациент, страдавший заболеваниями среднего уха, заметил в течение 3 недель гнойные выделения из левого уха. Повысилась температура тела, возникали головные боли и рвота. Снизился слух на левое ухо. Соматически здоров. Температура 38°С. Умеренный лейкоцитоз крови, СОЭ 40 мм/час. Пульс 60 в мин. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Правосторонняя гемианопсия. Сухожильные рефлексы слева выше. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут», помогает подсказка названия предмета. В речи преобладают глаголы и вводные слова. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

7. 55-летний пациент в последние 2 года отмечает приступы потери сознания с прикусом языка, начинающиеся с подергивания левой стопы. Позже возникали головные боли с тошнотой, усиливающиеся по утрам. За последний год отмечал слабость в левой, затем в правой ноге.
Соматически здоров. Острота зрения 0,8 симметрично. Начальный застой на глазном дне. Сглажена левая носогубная складка. Парез слева руки и ноги, легкий парез правой ноги. Гемипаретическая походка. Мышечный тонус повышен в ногах и левой руке. Оживление сухожильных и периостальных рефлексов слева. Брюшные рефлексы истощаются слева. Рефлекс Бабинского слева. Клонус левой стопы. На рентгенограмме черепа разрушение кости по типу «головы медузы» на границе лобной и теменной костей.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

8. 22-летняя пациентка в течение 2 лет отмечает судорожные приступы с потерей сознания, учащающиеся до 2-3 в месяц. В начале приступа отмечает «запах горелого мяса». Около года отмечены утренние головные боли, сопровождающиеся тошнотой и рвотой, «туманом в глазах». Постепенно снижается острота зрения и возникло чувство «двоения». Пульс 58/мин. Стушеванность дисков зрительных нервов с выстоянием их в стекловидной тело и краевыми кровоизлияниями в ткань диска. Острота зрения – слева 0,3, справа 0,1 не корригируемая линзами. Птоз справа. Мидриаз справа. Адверсия правого глазного яблока, ограничение движений его вверх, вниз и кнутри. Снижение роговичного рефлекса справа. Отклонение языка влево. Неловкость и снижение силы мышц левой руки. Повышение сухожильных рефлексов слева. Клонус надколенника слева. Симптомы Бабинского и Оппенгейма слева. Пошатывание влево в пробе Ромберга. Во время осмотра состояние пациентки ухудшилось – усилилась головная боль, побледнела, голова запрокинулась, наблюдалась повторная рвота. Пульс 48 в минуту. На краниограмме – разрушение спинки турецкого седла. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 10 мм. На каротидных ангиограммах смещение средней мозговой артерии вверх, передней мозговой артерии справа налево. В области сфеноидального гребня сосудистая сеть.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

4 семестр

1. 45-летний пациент в течение года отмечает сильную головную боль с рвотой, преимущественно по утрам, с локализацией в основном в лобной области. В последнее время стал равнодушным и апатичным. Соматически здоров. Аносмия справа. Острота зрения справа 0,3, слева 0,8. Концентрическое сужение полей зрения справа. Атрофия диска зрительного нерва справа, стушеванность границ диска зрительного нерва слева. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Память снижена. Симптомы орального автоматизма. На краниограмме – остеопороз спинки турецкого седла. На КАГ – определяется сосудистая сеть в правой лобной доле. Гипертрофия лобно-полярной ветви передней мозговой артерии, смещенной справа налево, сифон прижат.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

2. 40-летний пациент за последние 3 года отмечал головные боли с тошнотой. В течение года раз в месяц возникают генерализованные судорожные приступы с прикусом языка и неудержанием мочи. Родственники отметили равнодушие больного, неопрятность и пренебрежение гигиеной. Соматически здоров. Гипосмия справа. Стушеванность дисков зрительных нервов. Слабость мышц лица и конечностей слева. Патологические стопные разгибательные рефлексы слева. Неловкость при ходьбе. Вялость, общая замедленность движений, речи, инертность и безынициативность, отсутствие критики к своему состоянию. Смещение срединных структур мозга справа налево на 6 мм. КАТ – в проекции правой лобной доли зона пониженной плотности, не имеющая границ.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

3. 40-летняя пациентка за последний год отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отмечены затруднения в самообслуживании, при одевании, пользовании посудой. Нарушена ориентировка в месте и времени. Соматически здорова. Сухожильные рефлексы справа выше. Симптом Бабинского справа. Гемигипестезия справа. Пациентка не может построить «домик» из спичек, не может нарисовать план комнаты, не может одеться, зажечь спичку, не знает названия пальцев рук и ног. Утрачено чувство локализации на правой половине тела. Стушеванность височных границ дисков

зрительных нервов. Выпрямление спинки турецкого седла. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

4. 25-летний пациент за последние 2 года отмечает головные боли. В течение полугода головные боли сопровождаются рвотой. Около 3 месяцев появилось пошатывание при ходьбе с падением влево. Стали неловкими движения в левой руке. При наклоне головы влево и вперед головная боль облегчается. Стушеванность дисков зрительных нервов. Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Вынужденное положение головы – наклон вперед. Гипотония мышц левых руки и ноги. Промахивание при пальценосовой пробе слева. Адиадохокинез с гиперметрией слева. В позе Ромберга пошатывается назад и влево. На краниограмме остеопороз турецкого седла.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

5. 30-летняя пациентка отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отметила безразличие к работе, к семье, снижение памяти. Муж рассказал, что пациентка не контролирует мочеиспускание. Застойные диски зрительных нервов с кровоизлияниями. Хватательный рефлекс слева. Рефлексы орального автоматизма. Симптом Бабинского слева. Вялость и безинициативность, замедленность движений, снижение критики к своему состоянию, Смещение срединных структур головного мозга справа налево на 5 мм.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

6. 40-летний мужчина в течение 9 месяцев жаловался на нарастающую слабость в ногах и затруднения при ходьбе. 4 месяца тому, как стал отмечать императивные позывы к мочеиспусканию. Около полугода отмечено онемение книзу от уровня сосков. Отчетливая слабость в ногах отмечена около 8 месяцев. Черепные нервы не поражены. Равномерное значительное снижение силы мышц ног с повышением тонуса разгибателей. Клонусы стоп и патолологические стопные разгибательные рефлексы. Болевая гипестезия на уровне 3-5 грудных сегментов. Болевая, температурная и глубокая анестезия с уровня реберной дуги симметрично. Наклонность к императивным позывам. При люмбальной пункции давление 110 мм вд.ст. При сдавливании шейных вен давление ликвора не повышается. Белок ликвора 1,4 г/л, цитоз 3 /мкл.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное решение задач;
- показатель оценивания – процент правильно решенных задач;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

• высокий (отлично) - более 80% правильно решенных задач;
• достаточный (хорошо) – от 60 до 80 % правильно решенных задач;
• пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильно решенных задач;
• критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильно решенных задач.

Для проведения текущего контроля прохождения производственной (клинической) практики ординаторов предполагается написание реферата обучающимися в 1 и 2 семестрах.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1 семестр

1. Субарахноидальное кровоизлияние. Этиология, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
2. Травма спинного мозга: патогенез, клиника, диагностика, тактика.
3. Травматическое сдавление головного мозга. Механизмы. Виды. Синдромология.
4. Ушибы головного мозга. Классификации. Критерии диагностики.
5. Диффузное аксональное повреждение головного мозга. Критерии диагностики. Тактика.
6. Сдавление головы. Критерии диагностики.
7. Экстра- и интрамедуллярные опухоли**.**
8. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение геморрагического инсульта. Показания к хирургическому лечению.
9. Виды хирургических доступов к основанию черепа. Показания. Осложнения.
10. Виды хирургических доступов в задней черепной ямке. Показания. Осложнения.
11. Доступы к срединным структурам мозга. Показания. Осложнения.
12. Виды дренажных и шунтирующих пособий в нейрохирургии. Показания. Осложнения.
13. Антибиотикопрофилактика в нейрохирургии. Техника. Показания.
14. Послеоперационное ведение нейрохирургического больного. Приемы.
15. Техники. Пособия.
16. Предоперационная подготовка нейрохирургических больных.
17. Методы контроля и коррекции интракраниальной гипертензии.

2 семестр

1. Артериовенозные мальформации. Классификация. Синдромология. Тактика.
2. Селлярные и параселлярные опухоли. Классификация. Доступы.
3. Рентгеноанатомия сосудистой системы головного мозга.
4. Артериальные аневризмы мозга.
5. Артериовенозные мальформации мозга.
6. Геморрагический инсульт. Показания к хирургическому лечению.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество отработанных вопросов, оформление реферата;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

• высокий (отлично) - все вопросы раскрыты правильно и полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов;

• достаточный

– вопросы раскрыты недостаточно полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов;

• пороговый – вопросы не раскрыты, оформление соответствует требованиям руководящих документов;

• критический – вопросы не раскрыты, оформление не соответствует требованиям руководящих документов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Лебедев В. В., Крылов В. В., Тиссен Т. П., Халчевский В. М. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии : учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей / В. В. Лебедев [и др.]. — М. : Медицина, 2005 г. — 355, [1] с. : ил. ; 22 см. — (Учебная литература для слушателей системы последипломного образования). — ISBN 5-225-04782-3.

2. Григоренко А. П., Хомяков С. В., Хомяков В. С., Кривецкий В.В. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии : (учебное пособие для врачей и клинических ординаторов) / А. П. Григоренко [и др.] ; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Белгор. гос. ун-т". — Белгород :Логия, 2007 г. — 110 с. : ил. ; 29 см. — ISBN 5-902015-09-X.

3. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др.] ; [под ред. В. В. Крылова]. — Москва : Т-во науч. изд. КМК, 2007 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-87317-380-8.

4. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др. ; под ред. В. В. Крылова]. — Второе, испр. изд. — Москва ; Автор. акад. : Товарищество науч. изд. КМК, 2008 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ;22 см. — ISBN 978-5-87317-499-7.

5. Можаев С. В. Нейрохирургия [Текст] : учебник для вузов : для студентов вузов, обучающихся по специальностям 060101 - "Лечебное дело", 060102 - "Акушерское дело", 060105 - "Стоматология" / С. В. Можаев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. — 2-е изд., перераб. и доп. —Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. — 479 с. : ил., портр., табл. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-0922-0.

8.2. Дополнительная литература

1. Парфенов В. А. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия [Текст] : клинические задачи и тесты : учебник для студентов к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по специальности 060101 "Лечебное дело" / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2014 г. — 367 с. : ил. ; 21 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9986-0199-6.

2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : в 2 томах : учебник : для студентов медицинских вузов / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова
Т. 2 : Нейрохирургия. — 2010 г. — 419 с. : ил.. — ISBN 978-5-9704-1489-7 ((Т. 2)).

3. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учебник в двух томах : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" по дисциплине "Неврология, медицинская генетика и нейрохирургия" / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 4-е издание, дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа,2018 г. — 24 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9704-4706-2 (общ.).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

10.1. Правила оформления дневника обучающегося по программе ординатуры

1. Дневник является неотъемлемой частью обучающегося по программе ординатуры и является его приложением, о чем указывается на титульном листе.
2. Дневник обучающегося по программе ординатуры является документом, позволяющим оценивать уровень сформированности компетенций в блоке 2 «Практики» и объем обучения в зачетных единицах.
3. Контроль ведения дневника осуществляется учебно-клиническим отделом.
4. В дневник заносятся данные о месте производственной (клинической) базовой части практики, сроках ее начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, что заверяется подписью куратора группы.

5. В дневник заносятся данные о тематических пациентах и умения и владения навыками, соответствующие разделам обязательных дисциплин.
6. Освоение практических навыков контролируется руководителем программы и должно соответствовать учебному плану и рабочей программе по специальности.
7. Обучающийся несет личную ответственность за правильность оформления дневника.
8. Для программ по специальностям, учебный план которых не предусматривает работу в стационаре и поликлинике, в соответствующих разделах дневника в хронологическом порядке вносятся данные о месте производственной (клинической) практики, сроках начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, умения и владения навыками, что заверяется подписью руководителя программы.
9. Итоговый контроль объёма и уровня усвоения обучающимся умений и навыков осуществляется в ходе дифференцированного зачёта по окончании производственной (клинической) практики.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для

демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10

кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и

сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Помещение	Расположение	Площадь	Правовая форма закрепления имущества
Конференц-зал - Основной корпус (250 мест) -	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61, -1 этаж	259 м2	WI-FI
Нейрохирургическая операционная (основной корпус, 2 этаж, к. 20)	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22	26,6 м2	WI-FI
Отделение нейрохирургии (основной корпус, 3 этаж, к. 72)	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22	29,3 м2	-

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА 2» Б2.2

основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ	3
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ	12
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	14
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	15
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	17
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	29
8.1. Основная литература	29
8.2. Дополнительная литература	29
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	30
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	31
10.1. Правила оформления дневника практики обучающегося по программе ординатуры	31
10.2. Методические указания по подготовке научного доклада	31
10.3. Методические указания по подготовке реферата	34
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	36
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	38

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ

Закрепление теоретических знаний по рентгенологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-рентгенолога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач. Компетенции: УК 1-3, ПК 1-12.

Задачи обучения

- выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;
-диагностировать нейрохирургическое заболевание, собирать и анализировать информацию о нем, выяснять субъективные и объективные сведения;
- использовать методики расспроса больного, наблюдения за пациентом, сбора анамнестических и катамнестических сведений, анализа получаемой информации, использования клинико-лабораторных методов исследования, применяемых в нейрохирургии;
- оценивать степень тяжести состояния больного, причины его патологии;
- определять объем и последовательность диагностических процедур, освоить базовые клинические и лабораторно-инструментальные методы обследования больного, особенно в случаях, требующих неотложной или интенсивной медицинской помощи;
- определять объем и последовательность терапевтических и/или хирургических мероприятий (стационарное, амбулаторное лечение);
- пользоваться методикой подбора адекватной терапии, уметь оказывать необходимую срочную первую помощь при неотложных состояниях;
- оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на медико-социальную экспертизу (далее МЭС), статистические талоны, рецептурные бланки.
- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, инструментальных), организовывать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- использовать методики распознавания и оказания помощи при неотложных состояниях;
- решать экспертные вопросы, касающиеся трудоспособности и профессиональной деятельности больного, оформлять должным образом листы временной нетрудоспособности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии ФГОС ВО по специальности 31.08.56 Нейрохирургия Производственная (клиническая) практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Относится к «Блоку 2» ОПОП и базируется на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части программы.

Постреквизиты дисциплины: Б3. Государственная итоговая аттестация Производственная (клиническая) практика 2.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

− Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. **Умеет:** выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. **Владеет** навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Знает: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения. **Умеет:** использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции по рентгенологии. **Владеет**: приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления, типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях	УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Знает: требования ФГОС к целям, содержанию, в формам обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей; педагогические аспекты по в работе врача; влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику; возрастные особенности развития личности; цели и задачи непрерывного медицинского образования **Умеет:** организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий, использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности; реализовывать педагогическую деятельности по программам медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам. **Владеет:** навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности	УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке

	государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения; методы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие здорового образа жизни; принципы реализации профилактических программ. **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья; использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения РФ о структуре заболеваемости и смертности; формировать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; разрабатывать профилактические программы. **Владеет:** методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации **п**рофилактических программ; навыками восприятия и анализа нормативно - правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	ПК - 1- 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
Знает: цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации; основы организации и проведения рентгенологических методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний	ПК – 2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими

Умеет: планировать объем и спектр клинико-лабораторных исследований при проведении плановой диспансеризации, анализировать результаты и эффективность профилактических медицинских осмотров. **Владеет**: методами определения и оценки физического развития пациента.	больными
Знает: основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях **Умеет:** организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия **Владеет:** понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; системой регистрации инфекционных больных	ПК – 3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; и ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; структуру причин и уровни смертности, показатели о заболеваемости и инвалидности, основные показатели работы медицинской организации, взрослых методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; основные критерии эпидемиологического анализа, эпидемиологические показатели **Умеет**: оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции, вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций, применять статистические методы обработки данных, получать результирующую таблицу: число случаев, среднее, стандартная ошибка, ошибка среднего и интерпретировать полученные результаты **Владеет:** методикой исследования здоровья населения; методиками сбора, статистической обработки и анализа информации.	ПК – 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
Знает: методы диагностики, диагностические у возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая СКТ, МРТ, эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) **Умеет:** осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно- резонансной томографии; проводить	ПК – 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

рентгеновские исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых методов исследований по результатам проведенных исследований, участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях **Владеет:** на основе полученной информации диагностировать патологическое состояние, наметить дополнительные методы обследования. Проведением неврологического обследования, навыками диагностики неврологических заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями, техникой проведения основных и дополнительных методов исследования в неврологии	
Знает: приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность неврологической службы и отдельных ее структурных подразделений; методологию проведения экспертизы; выявление источников ошибок и осложнений, способы их устранения; клинические симптомы неврологических заболеваний.	ПК – 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи
Знает: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; разрабатывать профилактические программы **Владеет:** методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
Знает: механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении **Умеет:** определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении, показания и	ПК-8 - готовность к применению лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении

противопоказания к их назначению, обосновать схему, план и тактику ведения больного **Владеет:** составлением схемы ведения больного с неврологической патологией, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
Знает: Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики. **Умеет:** Обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования. **Владеет:** ведением приема в рентгенодиагностическом кабинете поликлиники и стационара.	ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Знает: Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. **Умеет:** Проводить лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи. **Владеет:** Осуществление анализа работы рентгенодиагностического кабинета и вести отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями.	ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Знает: Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структурных подразделений. **Умеет:** Оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования. Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. **Владеет:** проведением дифференциальной диагностики, составлением протоколов рентгенологического исследования, формулированием и обоснованием клинико-рентгенологических заключений	ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Знает: Принципы организации неотложной лучевой диагностики, включая основы военно-полевой лучевой диагностики. **Умеет:** Оказывать первую медицинскую помощь при электрической и механической травме, реакции на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении лучевых исследований. **Владеет:** оказанием первой помощи при возникновении аварий в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с рентгенологическими исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый	ПК- 12 – способность и готовность к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в

коллапс, отравления и т.д.)	глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач

4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**-**			+	+
В том числе:					
Занятия лекционного типа	-				
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	-				
Самостоятельная работа (всего)	**432**			+	+
Итоговая форма контроля – Зачет, Зачет с оценкой				+	+
Общая трудоемкость часы	**432**			216	216
зачетные единицы*	**12**			6	6

Категория обучающихся − врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело».
Срок обучения: 2160 учебных часов
Трудоемкость: 60 зачетных единиц
Клиническая база: НИИ НДХиТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	**Виды профессиональной деятельности ординатора**	**Место работы**	**Продолжительность циклов (акад.час)**	**Формируемые профессиональные компетенции**	**Форма контроля**
3 семестр					
Стационар					
1.	Освоение ведения медицинской документации в нейрохирургическом стационаре. Изучение метода оценки неврологического	Отделение нейрохирургии	216	способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии	**Зачет**

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад.час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
	статуса у нейрохирургических больных				
2.	Курация больных (под руководством)	Отделение нейрохирургии		Способность и готовность назначать нейрохирургическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии нейрохирургическим больным	
3.	Ассистенции на нейрохирургических вмешательствах. Самостоятельное выполнение люмбальных пункций, краниальных нейрохирургических доступов	Отделение нейрохирургии		Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм	
Поликлиника					
1.	Освоение ведения медицинской документации в нейрохирургическом кабинете	КДО		К оценке показатели деятельности рентгенологического кабинета, отделения; сбора серебросодержащих материалов; организации работы фотолаборатории; к оценке показателей деятельности кабинета, отделения; проводить учет, отчет, вести медицинскую документацию; к изучению организации рентгенологического архива	Зачет
4-й семестр					
Стационар					
1.	Курация нейрохирургических больных (под руководством	Отделение нейрохирургии	216	Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических	**Зачет с оценкой**

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад.час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
	сотрудника кафедры). Ассистенции на нейрохирургических операциях			заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм	
2.	Самостоятельное выполнение вертебральных нейрохирургических доступов, вертебральных блокад. Самостоятельное выполнение (под руководством) трахеостомии, удаления травматической оболочечной гематомы, шва периферического нерва	Отделение нейрохирургии		Способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения функционирования нервной системы, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия	
Поликлиника					
1.	Освоение экспертизы временной нетрудоспособности при нейрохирургической патологии	КДО		Способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии	**Зачет с оценкой**

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для успешного прохождения практики необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохирургия».

Поэтому рекомендуется повторить учебный материал дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий

необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания практики рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Каждый обучающийся во время производственной (клинической) практики базовой части ведет «Дневник».

Темы для самостоятельного изучения

1. Виды и оценка медико-биологических данных.
2. Сбор и первичная обработка медико-биологических данных.
3. Оценка медико-биологических данных относительно видов и качества.
4. Способы оценки объективности медицинской информации.
5. Способы оценки достоверности медицинской информации с помощью современных компьютерных приложений.
6. Применение современных информационных технологий в системе здравоохранения.
7. Сравнительная характеристика наиболее часто применяемых аппаратных средств современного здравоохранения.
8. Способы применения результатов медицинской информации в лечебных учреждениях.
9. Влияние результатов медицинской информации на скорость решения проблемы в современных условиях.
10. Применение современных аппаратных средств в лечении наиболее тяжелых заболеваний.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при прохождении практики показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования

N этапа	Наименование этапа	Перечень формируемых компетенций
1	Оперативные вмешательства на головном мозге	УК-1-3; ПК-1-12
2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	УК-1-3; ПК-1-12
3	Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы	УК-1-3; ПК-1-12
4	Нейротравма	УК-1-3; ПК-1-12

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная работа призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по практике на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе получения практических навыков. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе практики. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения практических навыков наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения производственной (клинической) практики.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практических навыков и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению поставленных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках производственной практики с использованием знаний, умений и навыков,

поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практических навыков	выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	полученных как в ходе освоения практических навыков, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-1-3 ПК-1-12	3 семестр - зачет 1. Клиника опухолей височной доли. 2. Клиника опухолей _ теменной доли. 3. Клиника опухолей затылочной доли. 4. Особенности клиники опухолей головного мозга в зависимости от гистологической структуры опухолей. 5. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов. 6. Менингиомы ольфакторной ямки. Клиника. Диагностика. 7. Краниоорбитальные менингиомы. Клиника. Диагностика. 8. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника. Диагностика. 9. Клиника менингиом в облати продольного синуса и серповидного отростка. 10. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома при опухолях ЗЧЯ 11. Клиника опухолей IY желудочка. 12. Клиника опухолей ствола мозга. 13. Клиника опухолей мозжечка. 14. Клиника опухолей мосто-мозжечкового угла. 15. Клиника менингиом мозжечкового намета. 16. Метастатические опухоли головного мозга.

	17. Клиника. Диагностика. 18. Клиника опухолей гипофиза в зависимости от вариантов роста опухоли 19. Краниофарингиомы. Клиника. Диагностика. 20. Опухоли III желудочка. Клиника. Диагностика. 21. Менингиомы бугорка турецкого седла. Клиника в зависимости от стадии опухоли. Диагностика. 22. Глиомы хиазмы и зрительного нерва. Клиника. Диагностика. 23. Опухоли шишковидной железы. Клиника. Диагностика. 24. Хирургическое лечение опухолей головного мозга, показания и противопоказания. 25. Способы снижения внутричерепного давления при операциях по поводу опухолей головного мозга. 26. Методы удаления опухоли головного мозга. Проверка радикальности вмешательства. 27. Показания к одномоментному и двухэтапному удалению опухоли мозга 28. Методика удаления менингиом крыльев клиновидной кости 29. Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка 30. Виды трепанации черепа. 31. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом 32. Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IY желудочка. 33. Хирургическое лечение неврином YIII нерва.. Показания к тотальному и интракапсулярному удалению опухоли. 34. Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области. 35. Методы оперативных вмешательств при опухолях щиттовидной железы. Показания, противовопоказания. 36. Послеоперационная терапия опухолей головного мозга. Борьба с осложнениями. 37. Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. 38. Клинические симптомы поражения спинного мозга по длиннику при опухолях спинного мозга. 39. Симптомы поражения спинного мозга в зависисмости расположения опухоли к его поперечнику. 40. Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. 41. Методы нейровизуализации при опухолях спинного мозга и их интерпретация. 42. Оптикохиазмальный арахноидит. Клиника. Диагностика. Показания к хирургическому лечению 43. Арахноидит ЗЧЯ. с окклюзией ликворных путей и ММУ. 44. Методы хирургических вмешательств при арахноидитах ЗЧЯ. 45. Цистицеркоз головного мозга (больших полушарий, IY желудочка, основания мозга). Клиника. Диагностика. Лечение. 46. Эхинококкоз головного мозга, (пузырчатая, альвеолярные формы). Клиника. Диагностика. Лечение. 47. Аневризмы. Классификация. Клиника (геморрагический и доге-моррагический период). 48. Артериовенозные мальформации. Клиника в различные периоды. Диагностика.

	49. Артериосинусные соустья. Клинические признаки шунтирования. Вторичные симптомы. 50. Кровоизлияние в мозг. Клиника. Диагностика. Лечение. 51. Ишемические инсульты. Классификация. Клиника в зависимости от типа инфаркта мозга. 52. Ишемические инсульты. Диагностика. Лечение. 53. Патология магистральных артерий головы и шеи. Клиника. Диагностика. Лечение. 54. Хирургия аневризм. Показания, противопоказания. Хирургические доступы. 55. Профилактика и борьба с ангиоспазмом при разрыве аневризм, и после клипированияя аневризмы. 56. Варианты лечения артерио-венозных мальформаций. 57. Хирургия артерио-синусных соустий. Показания, противопоказания. Методы лечения. 4 семестр – зачет с оценкой Хирургическое лечение геморрагических инсультов. Показания, противопоказания, сроки вмешательства, методики . Методика вмешательств при патологии магистральных артерий головы и шеи. Ведение больных с цереброваскулярной патологией в после-операционном периоде Клиническая классификация черепно-мозговой травмы. Периоды клинического течения черепно-мозговой травмы с патофизиологическими характеристиками. Классификация ран мягких тканей головы. Клиника сотрясения головного мозга. Ушиб головного мозга. Клиника в зависимости от локализации ушиба. Клинико-морфологические критерии диагноза. Диффузное аксональное повреждение . головного мозга. Клиника Диагностика. Закрытые и открытые перелома свода черепа. Виды. Диагностика. Лечение. Переломы основания черепа. Клиника. Диагностика. Лечение. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение. Эпидуральные травматические гематомы. Особенности клинического течения (артериального, венозного генеза). Диагностика. Лечение Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в зависимости от источников кровотечения. Лечение. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника гематом и их прорыва в желудочки мозга. Лечение. Внутрижелудочковые травматические гематомы. Клиника (характеристика сознания, общемозговые симптомы, симптомы поражения дна III-IY желудочков, горметония). Нарушения ликвородинамики в остром периоде ЧМТ . Открытая огнестрельная травма марного и военного времени. Классификация. Клиника. Осложнения. ЧМТ при аалкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Лечение травматических повреждений черепа и мозга и алкогольной интоксикации.

	РКТ-диагностика черепно-мозговой травмы. Травматическая ликворея. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Последствия черепно-мозговой травмы. Классификация. Посттравматический арахноидит (конвекситальный, оптико-хиазмальный, ЗЧЯ). Клиника. Диагностика. Лечение. Инфекционно-воспалительные осложнения ЧМТ. Клиника. Диагностика. Лечение. Принципы интенсивной терапии при тяжелой ЧМТ Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника. Диагностика Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга. Клинические формы травматических поражений спинного мозга. Клиника травматических повреждений спинного мозга и позвоночника по их длиннику . Уточнение протяженности очага поражения спинного мозга. Инфекционно -воспалительные осложнения позвоночно-спинномозговой травмы. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности клинической картины спинномозговой травмы при алкогольной интоксикации. Диагностика. Лечение. Классификация травмы периферической нервной системы, общая симптоматика. Диагностика. Критерии оценки тяжести состояния при ЧМТ. Неотложная помощь при ЧМТ. Медикаментозная терапия. Критерии оценки состояния сознания и их клинические характеристики. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника. Псевдопаралитический синдром и тазовые нарушения при поражении грудного отдела позвоночника. Оказание неотложной помощи при открытой и огнестрельной травме позвоночника. Хирургическая тактика при ранениях покровов черепа, при линейных и вдавленных переломах костей черепа. Показания и сроки оперативных вмешательств. Хирургическое лечение оскольчатых переломов (при тяжелом и легком состояниях больных). Оперативные вмешательства при переломах основания черепа Принципы хирургической обработки огнестрельных проникающих ранений черепа. Показания для резекционной и костно-пластической трепанации при парабазальных травматических поражениях мозга Хирургическое лечение эпидуральных гематом. Выбор вида трепанации. Показания к вскрытию твердой мозговой оболочка. Хирургическое лечение субдуральных гематом. Варианты трепанации. Способы эвакуации гематом. Удаление внутримозговых и внутрижелудочковых гематом. Способы. Показания к дренажу желудочковой системы и декомпрессивной

	трепанации. Хирургическое лечение контузионных очагов головного мозга Пластика посттравматических дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки Хирургическое лечение посттравматических абсцессов головного мозга. Методы лечения. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания к ранней ламинэктомии. Показания и противопоказания к оперативному лечению травматических повреждений плечевого сплетения и периферических нервных стволов. Оперативные доступы. Морфологическая сущность остеохондроза позвоночника. Патогенез, патогенетическая классификация. Клиника поясничного остеохондроза, (рефлекторно-болевые, компрессионные процессы.) Клиника шейного остеохондроза. (Компрессионные корешковые синдромы. Цервикальная миелопатия. Синдром позвоночной артерии.) Дифференциальный диагноз вертеброгенной миелопатии с внутрипозвоночными новообразованиями, дегенеративными заболеваниями спинного мозга, воспалительными заболеваниями позвоночника. Хирургические методы лечения остеохондроза позвоночника. Эпилепсия. Классификация. Эписиндром при опухолях головного мозга. Особенности эписиндрома при менингиомах, глиомах, метастатических поражениях мозга, воспалительных, сосудистых и паразитарных заболеваниях мозга. Особенности посттравматического эписиндрома и при острой и хронической алкогольной интоксикации. Клиника эпистатуса. Лечение. Консервативное лечение эпилепсии. Варианты хирургического лечения эпилепсии. Показания к операции. Методы получения спинномозговой жидкости: Lp, Zp, Vp. Показания, противопоказания, диагностическое и лечебное значение. Патологические типы изменения спинномозговой жидкости и их диагностическое значение. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии диагностики. Тактика ведения больного. Опухоли краниовертебрального перехода. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Опухоли “конского хвоста”. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Дифференциальная диагностика опухоли “конского хвоста” с каудитом и дискогенной компрессией. Сдавление головного мозга. Виды сдавления. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Абсцессы головного мозга. Виды и источники абсцедирования. Клиника, диагностика. Принципы консервативного, комбинированного и хирургического лечения.

	Гидроцефалия. Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение. Диагностика и неотложная помощь при остром окклюзионном гидроцефальном приступе.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество отработанных вопросов;

3 семестр - зачет

Зачтено - ординатор проявил глубокие знания программы, владеет научным языком, современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний на основе доказательной медицины.

Не зачтено - при ответе на вопросы ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера.

4 семестр – зачет с оценкой

- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

Отлично – на зачете выставляется за осознанные, глубокие и полные ответы. Данная оценка выставляется обучающимся, показавшим отличное владение данными основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой специальности, учитывается добросовестное отношение к практике.

Хорошо – выставляется за хорошее усвоение материала, достаточно полные ответы на вопросы, самостоятельное решение задач, достаточное усвоение основной литературы, рекомендованной в разделах программы практики, однако в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера.

Удовлетворительно – выставляется за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы, свидетельствующие о недоработках обучающегося, за формальные ответы, свидетельствующие о неполном понимании вопроса, обнаруживший знания материала в минимально достаточном объеме, необходимом для работы по специальности, усвоивший основную литературу, рекомендуемую программой по определенным разделам.

Неудовлетворительно – выставляется обучающемуся за бессодержательные ответы на вопросы, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в предусмотренных программой заданиях.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА – НЕЙРОХИРУРГА

1. Оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
2. Проводить предоперационную подготовку.
3. Разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
4. Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
5. Оформлять медицинскую документацию.
6. Оценивать состояние техники, необходимой для проведения оперативного вмешательства и различного рода манипуляций.
7. Оценивать состояние больного перед операцией.
8. Проводить общее клиническое и неврологическое обследование больного.

9. Проводить отоневрологическое и нейроофтальмологическое обследование.
10. Проводить ликворологическое исследование.
11. Проводить новокаиновую блокаду**.**
12. Проводить спинно - мозговую пункцию.
13. Проводить первичную и вторичную хирургическую обработку ран мягких тканей.
14. Выполнять основные методы оперативных доступов в нейрохирургии.
15. Выполнять рентгенологическое исследование.
16. Проводить анализ обзорных рентгенограмм черепа и позвоночника, компьютерных томограмм головного мозга.
17. Выполнять каротидную ангиографию и анализ ангиограмм.
18. Проводить вентрикулограммы, миелограммы, веноспондилограммы, дискограммы.
19. Проводить электрофизиологическое обследование.
20. Проводить анализ полученных обзорных и дополнительных рентгенограмм черепа, позвоночника, пневмоэнцефалограмм, миелограмм, ангиограмм головного мозга, веноспондилограмм и дискограмм.
21. Проводить электроэнцефалографию.
22. Проводить эхоэнцефалографию.
23. Проводить общее клиническое и неврологическое обследование.
24. Выполнять дополнительные методики исследования (лабораторные исследования, диагностическая пункция, биопсия, электрофизиологические методы исследования, рентгенологические и компьютерно-томографические исследования).
25. Проводить анализ компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного мозга, спинного мозга, допплерограмм, электроэнцефалограмм, вызванных потенциалов головного и спинного мозга, электромиограмм, нейроофтальмологического и отоневрологического исследований.
26. Выполнять при необходимости венесекцию, трахеотомию, реанимационные мероприятия у нейрохирургических больных.
27. Выполнять ламинэктомию, гемиламинэктомию, интерламинэктомию.
28. Проводить первичную хирургическую обработку открытого повреждения позвоночника и спинного мозга.
29. Выполнять удаление выпавшей части диска при остеохондрозе позвоночника.
30. Выполнять установку длительного дренажа желудочка головного мозга по А.А. Арендту.
31. Выполнять поясничную пункцию.
32. Проводить ликвородинамические пробы.
33. Провести резекционную и костно-пластическую трепанацию черепа.
34. Проводить удаление вдавленных в полость черепа костных отломков.
35. Оказывать реанимационные мероприятия при черепно-мозговой травме, при переломе свода черепа, при переломе основания черепа.
36. Выполнять вскрытие твердой оболочки мозга.
37. Устранять синдром компрессии спинного мозга.
38. Выполнять люмбальную пункцию.
39. Проводить контрастную ангиографию.
40. Проводить анализ ультразвуковой допплерографии и дуплексного сканирования.
41. Проводить оперативное вмешательство на головном мозге: методикой наложения трефинационных отверстий, пункция желудочков мозга, определение места оперативного доступа в зависимости от характера и локализации процесса, проведение резекционной трепанации.
42. Выполнять оперативное вмешательство на спинном мозге, его корешках и позвоночнике.
43. Выполнять открытый доступ к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам.

44. Проводить оперативное вмешательство на сосудах центральной нервной системы.
45. Проводить оперативное вмешательство на периферической нервной системе.
46. Проводить микронейрохирургическую операцию.
47. Осуществлять супратенториальный доступ к различным отделам головного мозга.
48. Проводить хирургическое лечение внутримозговых опухолей.
49. Применять методы обнаружения опухоли, методы удаления опухоли.
50. Проводить пластику твердой мозговой оболочки, костного дефекта.
51. Выполнять методы снижения внутричерепного давления.
52. Выполнять технику срединного подхода.
53. Применять микронейрохирургический инструментарий для микропрепаровки опухоли и отделения ее от ствола головного мозга.
54. Проводить хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы, хирургический доступ, хирургия аневризм.
55. Выполнять микрохирургическую технику выделения артериальных аневризм.
56. Проводить хирургическое лечение травмы головного и спинного мозга.
57. Проводить хирургическую обработку ран покровов черепа.
58. Выполнять удаление вдавленного перелома, реконструкцию синусов.
59. Проводить хирургическое и пункционное лечение остеохондроза.

Шкала оценки промежуточной аттестации по практическим навыкам 3 семестра:
«Зачтено» – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
«Не зачтено» - обучающийся не ориентируется в задании по практическим навыкам, допускает ряд существенных ошибок.

Шкала оценки промежуточной аттестации 4 семестра

«Отлично» – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
«Хорошо» – ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.
«Удовлетворительно» – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.
«Неудовлетворительно» – обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

Для проведения текущего контроля прохождения производственной (клинической) практики ординаторов предполагается решение ситуационных задач в 3 и 4 семестрах.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА – НЕЙРОХИРУРГА

3 семестр

1. 35-летняя пациентка за последнее время заметила снижение слуха и шум в левом ухе. Полтора года тому появилась неустойчивость при ходьбе, умеренные головные боли по утрам, сопровождавшиеся тошнотой. На протяжение нескольких месяцев отметила онемение щеки. Соматически здорова. Артериальное давление нормальное. Обоняние сохранено. Острота зрения 0,8 симметрична. На глазном дне – легкая стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Глазодвигательных нарушений нет.

Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Отсутствует роговичный рефлекс слева. Болевая гипестезия лица слева. Гипотония жевательной мышцы слева. Легкий мимический парез слева. Гипакузия слева. Вкусовая анестезия слева. Общее угнетение сухожильно-мышечных рефлексов. Легкая дисметрия слева. На краниограмме – пороз спинки турецкого седла. Рентгенография по Стенверсу – расширение внутреннего слухового прохода слева.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

2. 5-летняя девочка около полугода отмечает головные боли, сопровождающиеся рвотой, особенно по утрам. Головная боль локализуется в затылочной области. Иногда состояние ребенка, возникает относительно острое усиление головной боли, многократная рвота, замедление пульса, нерегулярное дыхание, тоническое напряжение рук и ног, оглушение. Если ребенок наклоняет голову вперед, то возникает облегчение состояния. Ухудшения возникают преимущественно при резких движения с поворотом головы. Около 2-3 месяцев отмечены пошатывания при ходьбе и невозможность стоять. Менингеальных знаков нет. Вынужденное положение головы – легкий наклон вперед. Частота пульса 58 ударов в минуту. Горизонтальный нистагм в обе стороны. Сглажена правая носогубная складка. Роговичные рефлексы снижены. На глазном дне – стушеванность дисков зрительных нервов. Гипотония мышц рук и ног. Сухожильные рефлексы снижены, поверхностные брюшные истощаемы. Симптом Пусеппа слева. В пробе Ромберга – падение назад без компенсаторных движений.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

3. 18-летний пациент болен около недели, когда повысилась температура до 39,5°С. На 2-е сутки заболевания возникла интенсивная боль в правом ухе, гнойные выделения из наружного слухового прохода. Диагностирован мезотимпанит. За 2 дня до госпитализации повысилась температура до 41°, появилась интенсивная диффузная головная боль, сопровождающаяся рвотой. При поступлении в ЛОР-отделение жаловался на неустойчивость при ходьбе.
Пульс 58/мин. Острота зрения 0,8 с обеих сторон. На глазном дне – стушеванность контуров диска зрительного нерва справа и смазанность височного контура слева. Горизонтальный нистагм 1 ст. вправо. Гипотония мышц правой руки и ноги. Интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах справа. Атаксия при ходьбе. В пробе Ромберга пошатывается вправо. Справа – острый гнойный мезотимпанит справа.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

4. 52-летний пациент, страдавший хроническим абсцессом легкого, несколько месяцев стал замечать упорную головную боль в височно-лобных зонах, онемение и слабость левых руки и ноги. Снизилась память. Отмечен субфебрилитет по вечерам. Около месяца нарастает слабость руки и ноги. Пульмонолог отметил на рентгенограмме увеличение очага поражения в легком. В анализе крови – умеренный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЕ 38 мм/час. Пульс 62 в минуту. Болезненность при перкуссии правой лобно-височной области. Зрачки равны. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Сглаженность левой носогубной складки. Выраженный левосторонний гемипарез, преимущественно в руке со спастической гипертонией. Болевая и температурная гипестезия слева. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 7 мм.

Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

5. 52-летний пациент через год после лобэктомии слева по поводу рака легкого стал отмечать затруднения при письме и чтении, потерял способность к простейшим подсчетам на бумаге и в уме. Примерно через три месяца появилась головная боль с тошнотой и рвотой, за последнее время не стал узнавать лиц окружающих. Острота зрения 0,9 на оба глаза. Снижение роговичного рефлекса справа. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут». Не понимает отношений, выраженных предлогами «над» и «под», не может считать, выполнить простые арифметические действия. На краниограмме истончение спинки турецкого седла.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

6. 29-летний пациент, страдавший заболеваниями среднего уха, заметил в течение 3 недель гнойные выделения из левого уха. Повысилась температура тела, возникали головные боли и рвота. Снизился слух на левое ухо. Соматически здоров. Температура 38°С. Умеренный лейкоцитоз крови, СОЭ 40 мм/час. Пульс 60 в мин. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Правосторонняя гемианопсия. Сухожильные рефлексы слева выше. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут», помогает подсказка названия предмета. В речи преобладают глаголы и вводные слова. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

7. 55-летний пациент в последние 2 года отмечает приступы потери сознания с прикусом языка, начинающиеся с подергивания левой стопы. Позже возникали головные боли с тошнотой, усиливающиеся по утрам. За последний год отмечал слабость в левой, затем в правой ноге.
Соматически здоров. Острота зрения 0,8 симметрично. Начальный застой на глазном дне. Сглажена левая носогубная складка. Парез слева руки и ноги, легкий парез правой ноги. Гемипаретическая походка. Мышечный тонус повышен в ногах и левой руке. Оживление сухожильных и периостальных рефлексов слева. Брюшные рефлексы истощаются слева. Рефлекс Бабинского слева. Клонус левой стопы. На рентгенограмме черепа разрушение кости по типу «головы медузы» на границе лобной и теменной костей.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

8. 22-летняя пациентка в течение 2 лет отмечает судорожные приступы с потерей сознания, учащающиеся до 2-3 в месяц. В начале приступа отмечает «запах горелого мяса». Около года отмечены утренние головные боли, сопровождающиеся тошнотой и рвотой, «туманом в глазах». Постепенно снижается острота зрения и возникло чувство «двоения». Пульс 58/мин. Стушеванность дисков зрительных нервов с выстоянием их в стекловидной тело и краевыми кровоизлияниями в ткань диска. Острота зрения – слева 0,3, справа 0,1 не корригируемая линзами. Птоз справа. Мидриаз справа. Адверсия правого глазного яблока, ограничение движений его вверх, вниз и кнутри. Снижение роговичного рефлекса справа. Отклонение языка влево. Неловкость и снижение силы мышц левой руки. Повышение сухожильных рефлексов слева. Клонус надколенника слева. Симптомы Бабинского и Оппенгейма слева. Пошатывание влево в пробе Ромберга. Во время осмотра состояние пациентки ухудшилось – усилилась головная боль, побледнела, голова запрокинулась, наблюдалась повторная рвота. Пульс 48 в минуту. На

краниограмме – разрушение спинки турецкого седла. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 10 мм. На каротидных ангиограммах смещение средней мозговой артерии вверх, передней мозговой артерии справа налево. В области сфеноидального гребня сосудистая сеть.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

4 семестр

1. 45-летний пациент в течение года отмечает сильную головную боль с рвотой, преимущественно по утрам, с локализацией в основном в лобной области. В последнее время стал равнодушным и апатичным. Соматически здоров. Аносмия справа. Острота зрения справа 0,3, слева 0,8. Концентрическое сужение полей зрения справа. Атрофия диска зрительного нерва справа, стушеванность границ диска зрительного нерва слева. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Память снижена. Симптомы орального автоматизма. На краниограмме – остеопороз спинки турецкого седла. На КАГ – определяется сосудистая сеть в правой лобной доле. Гипертрофия лобно-полярной ветви передней мозговой артерии, смещенной справа налево, сифон прижат.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

2. 40-летний пациент за последние 3 года отмечал головные боли с тошнотой. В течение года раз в месяц возникают генерализованные судорожные приступы с прикусом языка и неудержанием мочи. Родственники отметили равнодушие больного, неопрятность и пренебрежение гигиеной. Соматически здоров. Гипосмия справа. Стушеванность дисков зрительных нервов. Слабость мышц лица и конечностей слева. Патологические стопные разгибательные рефлексы слева. Неловкость при ходьбе. Вялость, общая замедленность движений, речи, инертность и безынициативность, отсутствие критики к своему состоянию. Смещение срединных структур мозга справа налево на 6 мм. КАТ – в проекции правой лобной доли зона пониженной плотности, не имеющая границ.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

3. 40-летняя пациентка за последний год отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отмечены затруднения в самообслуживании, при одевании, пользовании посудой. Нарушена ориентировка в месте и времени. Соматически здорова. Сухожильные рефлексы справа выше. Симптом Бабинского справа. Гемигипестезия справа. Пациентка не может построить «домик» из спичек, не может нарисовать план комнаты, не может одеться, зажечь спичку, не знает названия пальцев рук и ног. Утрачено чувство локализации на правой половине тела. Стушеванность височных границ дисков зрительных нервов. Выпрямление спинки турецкого седла. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

4. 25-летний пациент за последние 2 года отмечает головные боли. В течение полугода головные боли сопровождаются рвотой. Около 3 месяцев появилось пошатывание при ходьбе с падением влево. Стали неловкими движения в левой руке. При наклоне головы влево и вперед головная боль облегчается. Стушеванность дисков зрительных нервов. Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Вынужденное положение головы – наклон вперед. Гипотония мышц левых руки и ноги. Промахивание при пальценосовой пробе слева. Адиадохокинез с гиперметрией слева. В позе Ромберга пошатывается назад и влево. На краниограмме остеопороз турецкого седла.

Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

5. 30-летняя пациентка отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отметила безразличие к работе, к семье, снижение памяти. Муж рассказал, что пациентка не контролирует мочеиспускание. Застойные диски зрительных нервов с кровоизлияниями. Хватательный рефлекс слева. Рефлексы орального автоматизма. Симптом Бабинского слева. Вялость и безинициативность, замедленность движений, снижение критики к своему состоянию, Смещение срединных структур головного мозга справа налево на 5 мм.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

6. 40-летний мужчина в течение 9 месяцев жаловался на нарастающую слабость в ногах и затруднения при ходьбе. 4 месяца тому, как стал отмечать императивные позывы к мочеиспусканию. Около полугода отмечено онемение книзу от уровня сосков. Отчетливая слабость в ногах отмечена около 8 месяцев. Черепные нервы не поражены. Равномерное значительное снижение силы мышц ног с повышением тонуса разгибателей. Клонусы стоп и патолологические стопные разгибательные рефлексы. Болевая гипестезия на уровне 3-5 грудных сегментов. Болевая, температурная и глубокая анестезия с уровня реберной дуги симметрично. Наклонность к императивным позывам. При люмбальной пункции давление 110 мм вд.ст. При сдавливании шейных вен давление ликвора не повышается. Белок ликвора 1,4 г/л, цитоз 3 /мкл.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное решение задач;
- показатель оценивания – процент правильно решенных задач;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

• высокий (отлично) - более 80% правильно решенных задач;
• достаточный (хорошо) – от 60 до 80 % правильно решенных задач;
• пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильно решенных задач;
• критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильно решенных задач.

Для проведения текущего контроля прохождения производственной (клинической) практики ординаторов предполагается написание реферата.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Артериовенозные мальформации. Классификация. Синдромология. Тактика.
2. Селлярные и параселлярные опухоли. Классификация. Доступы.
3. Рентгеноанатомия сосудистой системы головного мозга.
4. Артериальные аневризмы мозга.
5. Артериовенозные мальформации мозга.
6. Геморрагический инсульт. Показания к хирургическому лечению.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество отработанных вопросов, оформление реферата;

- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

• высокий (отлично) - все вопросы раскрыты правильно и полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов;

• достаточный

– вопросы раскрыты недостаточно полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов;

• пороговый – вопросы не раскрыты, оформление соответствует требованиям руководящих документов;

• критический – вопросы не раскрыты, оформление не соответствует требованиям руководящих документов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Лебедев В. В., Крылов В. В., Тиссен Т. П., Халчевский В. М. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии : учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей / В. В. Лебедев [и др.]. — М. : Медицина, 2005 г. — 355, [1] с. : ил. ; 22 см. — (Учебная литература для слушателей системы последипломного образования). — ISBN 5-225-04782-3.

2. Григоренко А. П., Хомяков С. В., Хомяков В. С., Кривецкий В.В. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии : (учебное пособие для врачей и клинических ординаторов) / А. П. Григоренко [и др.] ; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Белгор. гос. ун-т". — Белгород :Логия, 2007 г. — 110 с. : ил. ; 29 см. — ISBN 5-902015-09-X.

3. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др.] ; [под ред. В. В. Крылова]. — Москва : Т-во науч. изд. КМК, 2007 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-87317-380-8.

4. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др. ; под ред. В. В. Крылова]. — Второе, испр. изд. — Москва ; Автор. акад. : Товарищество науч. изд. КМК, 2008 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ;22 см. — ISBN 978-5-87317-499-7.

5. Можаев С. В. Нейрохирургия [Текст] : учебник для вузов : для студентов вузов, обучающихся по специальностям 060101 - "Лечебное дело", 060102 - "Акушерское дело", 060105 - "Стоматология" / С. В. Можаев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. — 2-е изд., перераб. и доп. —Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. — 479 с. : ил., портр., табл. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-0922-0.

8.2. Дополнительная литература

1. Парфенов В. А. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия [Текст] : клинические задачи и тесты : учебник для студентов к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по специальности 060101 "Лечебное дело" / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2014 г. — 367 с. : ил. ; 21 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9986-0199-6.

2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : в 2 томах : учебник : для студентов медицинских вузов / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова
Т. 2 : Нейрохирургия. — 2010 г. — 419 с. : ил.. — ISBN 978-5-9704-1489-7 ((Т. 2)).
3. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учебник в двух томах : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" по дисциплине "Неврология, медицинская генетика и нейрохирургия" / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 4-е издание, дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа,2018 г. — 24 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9704-4706-2 (общ.).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

10.1. Правила оформления дневника обучающегося по программе ординатуры

1. Дневник является неотъемлемой частью обучающегося по программе ординатуры и является его приложением, о чем указывается на титульном листе.
2. Дневник обучающегося по программе ординатуры является документом, позволяющим оценивать уровень сформированности компетенций в блоке 2 «Практики» и объем обучения в зачетных единицах.
3. Контроль ведения дневника осуществляется учебно-клиническим отделом.
4. В дневник заносятся данные о месте производственной (клинической) базовой части практики, сроках ее начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, что заверяется подписью куратора группы.
5. В дневник заносятся данные о тематических пациентах и умения и владения навыками, соответствующие разделам обязательных дисциплин.
6. Освоение практических навыков контролируется руководителем программы и должно соответствовать учебному плану и рабочей программе по специальности.
7. Обучающийся несет личную ответственность за правильность оформления дневника.
8. Для программ по специальностям, учебный план которых не предусматривает работу в стационаре и поликлинике, в соответствующих разделах дневника в хронологическом порядке вносятся данные о месте производственной (клинической) практики, сроках начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, умения и владения навыками, что заверяется подписью руководителя программы.
9. Итоговый контроль объёма и уровня усвоения обучающимся умений и навыков осуществляется в ходе дифференцированного зачёта по окончании производственной (клинической) практики.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы,

увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и

т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.
Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.
Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.
Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.
Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.
Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.
Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:
Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).
Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).
Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.
Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.
Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.
Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований,

регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Помещение	Расположение	Площадь	Правовая форма закрепления имущества
Конференц-зал - Основной корпус (250 мест) -	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61, -1 этаж	259 м2	WI-FI
Нейрохирургическая операционная (основной корпус, 2 этаж, к. 20)	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22	26,6 м2	WI-FI
Отделение нейрохирургии (основной корпус, 3 этаж, к. 72)	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22	29,3 м2	-

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ Б3

основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГИА	3
2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ	12
5. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ГИА	12
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ	14
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	26
8.1. Основная литература	26
8.2. Дополнительная литература	27
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	28
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ	29

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения ординаторами образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. **Умеет:** выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. **Владеет** навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Знает: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения. **Умеет:** использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции по рентгенологии. **Владеет**: приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления, типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях	УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
Знает: требования ФГОС к целям, содержанию, в формам обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей; педагогические аспекты по в работе врача; влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику; возрастные особенности развития личности; цели и задачи непрерывного медицинского образования **Умеет:** организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий, использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности; реализовывать педагогическую деятельности по программам медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам. **Владеет:** навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами	УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или

анализа собственной деятельности	высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения; методы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие здорового образа жизни; принципы реализации профилактических программ. **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья; использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения РФ о структуре заболеваемости и смертности; формировать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; разрабатывать профилактические программы. **Владеет:** методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации **п**рофилактических программ; навыками восприятия и анализа нормативно - правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	ПК - 1- 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
Знает: цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации	ПК – 2 - готовность к проведению профилактических

пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации; основы организации и проведения рентгенологических методов скрининга (доклинической диагностики) социально значимых заболеваний **Умеет**: планировать объем и спектр клинико-лабораторных исследований при проведении плановой диспансеризации, анализировать результаты и эффективность профилактических медицинских осмотров. **Владеет**: методами определения и оценки физического развития пациента.	медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
Знает: основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях **Умеет:** организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия **Владеет:** понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; системой регистрации инфекционных больных	ПК – 3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; и ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; структуру причин и уровни смертности, показатели о заболеваемости и инвалидности, основные показатели работы медицинской организации, взрослых методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; основные критерии эпидемиологического анализа, эпидемиологические показатели **Умеет**: оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции, вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций, применять статистические методы обработки данных, получать результирующую таблицу: число случаев, среднее, стандартная ошибка, ошибка среднего и интерпретировать полученные результаты **Владеет:** методикой исследования здоровья населения; методиками сбора, статистической обработки и анализа информации.	ПК – 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
Знает: методы диагностики, диагностические у возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая СКТ, МРТ, эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику)	ПК – 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в

Умеет: осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно- резонансной томографии; проводить рентгеновские исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых методов исследований по результатам проведенных исследований, участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях **Владеет:** на основе полученной информации диагностировать патологическое состояние, наметить дополнительные методы обследования. Проведением неврологического обследования, навыками диагностики неврологических заболеваний, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями, техникой проведения основных и дополнительных методов исследования в неврологии	соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
Знает: приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность неврологической службы и отдельных ее структурных подразделений; методологию проведения экспертизы; выявление источников ошибок и осложнений, способы их устранения; клинические симптомы неврологических заболеваний.	ПК – 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи
Знает: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику) **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; разрабатывать профилактические программы **Владеет:** методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
Знает: механизмы действия природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-	ПК-8 - готовность к применению лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов

курортном лечении **Умеет:** определить необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с неврологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении, показания и противопоказания к их назначению, обосновать схему, план и тактику ведения больного **Владеет:** составлением схемы ведения больного с неврологической патологией, определением показаний и противопоказаний к назначению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении
Знает: Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики. **Умеет:** Обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования. **Владеет:** ведением приема в рентгенодиагностическом кабинете поликлиники и стационара.	ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
Знает: Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения. **Умеет:** Проводить лучевые исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи. **Владеет:** Осуществление анализа работы рентгенодиагностического кабинета и вести отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями.	ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Знает: Приказы и другие нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы лучевой диагностики и отдельных ее структурных подразделений. **Умеет:** Оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования. Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. **Владеет:** проведением дифференциальной диагностики, составлением протоколов рентгенологического исследования, формулированием и обоснованием клинико-рентгенологических заключений	ПК-11 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Знает: Принципы организации неотложной лучевой диагностики, включая основы военно-полевой лучевой диагностики. **Умеет:** Оказывать первую медицинскую помощь при	ПК- 12 – способность и готовность к работе с медико-технической аппаратурой,

электрической и механической травме, реакции на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении лучевых исследований. **Владеет:** оказанием первой помощи при возникновении аварий в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с рентгенологическими исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс, отравления и т.д.)	используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

Задачи государственной итоговой аттестации:

1. Приобретение профессиональных знаний и умений.
2. Формирование у обучаемого клинического мышления.
3. Овладение практическими навыками и компетенциями.

2. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации, является итоговой аттестацией обучающихся в ординатуре и включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

Государственная итоговая аттестация ординаторов по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» относится к блоку 3 базовой части основной образовательной программы вьющего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации и завершается присвоением квалификации врач-нейрохирург.

Государственная итоговая аттестация носит тесную межпредметную связь с дисциплинами, входящими в структуру учебного плана указанной специальности.

Имеет трудоемкость 3 ЗЕТ (108 часов).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень освоения следующих компетенций выпускников ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 года № 1051:

4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**-**				
В том числе:					
Занятия лекционного типа	-				
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	-				
Самостоятельная работа (всего)	**108**				+
Итоговая форма контроля – Экзамен					+
Общая трудоемкость часы	**108**				108
зачетные единицы*	**3**				3

5. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Формой государственной итоговой аттестации ординаторов, в соответствии с ФГОС, является государственный экзамен. Структура государственного экзамена определяется программой ГИА по специальности ординатуры и состоит из 3 этапов: тестирование, проверка практических навыков, итоговое собеседование.

Государственный экзамен проводится по дисциплине и (или) модулям образовательной программы ординатуры, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Государственный экзамен проводится устно и письменно (в зависимости от этапа экзамена).

1 Этап - Компьютерное тестирование. Предлагается 1 вариант тестов из 100 вопросов по основным разделам изучаемых дисциплин. Результаты считаются положительными при правильном решении более 70% вопросов.

2 Этап - Оценка практических умений и навыков. Практические навыки оцениваются по умению ординатора правильно и полноценно изучить все представленные лучевые изображения, оценить результаты всех дополнительных методов обследования. Кроме этого, ординатору предлагается оценить данные лабораторного и инструментального обследования (общие анализы крови, биохимическое исследование крови, результаты рентгенологического КТ и МРТ исследования скелета и мягких тканей сегментов, таза и позвоночника).

Результаты оценки практических навыков и умений оцениваются как "зачтено" или "не зачтено". Зачет практических навыков оценивается при их выполнении на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно - практические навыки не зачитываются.

Критерии оценки:

Отлично - ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

Хорошо - ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

Удовлетворительно - обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

Неудовлетворительно - обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

3 Этап - Собеседование. Проводится по ситуационным задачам. Оцениваются знания по основным разделам рентгенологии. На третьем этапе квалификационного экзамена проводится заключительное собеседование квалификационной комиссии (предлагаются экзаменационные билеты). Проверяется способность экзаменуемого в использовании приобретенных знаний, умений и практических навыков для решения профессиональных задач врача-рентгенолога. Результаты собеседования оцениваются по пятибалльной системе.

Критерии оценки:

- Отлично – обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
- Хорошо – обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
- Удовлетворительно – обучающийся в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
- Неудовлетворительно – обучающийся не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.

По результатам трех этапов экзамена выставляется итоговая оценка по квалификационному экзамену по специальности “Нейрохирургия”. В зависимости от результатов квалификационного экзамена комиссия открытым голосованием принимает решение “Присвоить звание (квалификацию) специалиста “врач-нейрохирург” или “Отказать в присвоении звания (квалификации) специалиста “врач-нейрохирург”. Результаты экзамена фиксируются в протоколе.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры.

Лицам, не прошедшим итоговой государственной аттестации или получившим на итоговой государственной аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленные из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленным в организации.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Тема 1. Оперативные вмешательства на головном мозге.
Основы нейрохирургической патологии.
Общетерапевтический осмотр, пальпация, аускультация, перкуссия.
Пункция желудочков мозга:
Костнопластическая трепанация
Диагностические операции

Тема 2. Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике
Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам
Особенности операций на позвоночнике
Тема 3. Оперативные вмешательства на сосудах центральной нервной системы
Микрохирургические доступы к
Виды нейрохирургических операций
Наложение швов на артериальные и венозные сосуды
Тема 4. Нейротравма
Черепно-мозговая травма
Ушиб мозга
Повреждения спинного мозга
Посттравматическая деформация позвоночника

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств ГИА

№ п/п	Контролируемые этапы (разделы)	Индекс контролируемой компетенции	Оценочные средства		Способ контроля
			Наименование	№ заданий	

7.2. Оценочные средства для государственной итоговой аттестации

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-1 УК-2 УК-3 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11 ПК-12	1. Строение костей черепа и оболочек мозга. 2. Кровоснабжение головного мозга. 3. Ствол мозга. Синдромы поражения Альтернирующие синдромы. 4. Зрительный анализатор. Симптомы поражения. 5. Обонятельный анализатор. Признаки поражения. 6. Симптомы поражения глазодвигательных нервов на различных уровнях. 7. Симптомы поражения тройничного нерва на различных уровнях 8. Симптомокомплекс поражения лицевого нерва. 9. Симптомы поражения вестибулокохлеарного нерва на различных уровнях 10. Симптомы поражения блуждающего и языкоглоточного нервов. 11. Мосто-мозжечковый угол Синдром полного и частичного поражения 12. Каудальная группа ЧМН. Бульбарный и псевдобульбарный синдром. 13. Мозжечок. Статическая и динамическая атаксия. 14. Симптомокомплексы поражения лобной доли 15. Симптомокомплексы поражения теменной доли 16. Симптомокомплексы поражения височной доли 17. Симптомокомплексы поражения затылочной доли 18. Симптомокомплексы поражения зрительного бугра 19. Симптомокомплексы поражения стриопаллидарной системы

	20. Симптомокомплексы поражения внутренней капсулы 21. Дифференциальная диагностика двигательных и чувствительных и зрительных нарушений с учетом уровня поражения (коры, белого вещества, внутренней капсулы, подкорковых структур) 22. Неврологические синдромы поражения передней мозговой артерии 23. Неврологические синдромы поражения средней мозговой артерии 24. Неврологические синдромы поражения задней мозговой артерии 25. Неврологические синдромы поражения вертебробазилярной системы 26. Неврологические синдромы поражения внутренней сонной артерии 27. Топографическая анатомия спинного мозга. 28. Симптомокомплексы поражения спинного мозга на разных уровнях. 29. Определение верхней и нижней границ поражения спинного мозга 30. Кровоснабжение спинного мозга. 31. Ликворная система головного и спинного мозга. 32. Топографическая анатомия сосудов каротидного бассейна. 33. Топографическая анатомия сосудов вертебро-базилярного бассейна. 34. Венозные синусы головного мозга. 35 Вены головного мозга. 36. Топография плечевого сплетения. Параличи Дюшенна-Эрба и Клюмпке-Дежерина. 37. Топография подкрыльцового и лучевого нервов. Симптомы поражения 38. Топография срединного и и локтевого нервов. Симптомы поражения 39. Топография седалищного, больше- и малоберцового нервов. Симптомы поражения 40. Топография бедренного нервов Симптомы поражения. 41. Поясничное сплетение Анатомия и признаки поражения. 42. Методика наложения трефинационных отверстий. 43. Техника пункции желудочков мозга и мозжечково-спинномозгоой цистерны. 44. Скелетотопические ориентиры для нейрохирургических доступов к различным отделам головного мозга. 45. Схема Кронлейна-Егорова 46. Резекционная трепанация. 47. Костно-пластическая трепанация. Техника выполнения. 48. Хирургические доступы к лобной доле 49. Хирургические доступы к височной доле 50. Хирургические доступы к теменной доле 2 семестр - Зачет 1. Хирургические доступы к затылочной доле 2. Хирургические доступы к парасагиттальной области 3. Хирургические доступы к хиазмально-селлярной области. 4. Техника разрезов коры и вскрытия желудочков. 5. Техника вскрытия канала зрительного нерва. 6. Оперативные доступы и разрезы мозговой оболочки в области ЗЧЯ 7. Техника операций на мозжечке 8. Оперативный доступ к IY желудочку 9. Микронейрохирургические доступы к базальным цистернам, ЧМН, сосудам. 10. Стереотаксические операции. 11. Оперативные доступы к гассерову узлу и корешку тройничного нерва микроваскулярная декомпрессия корешка тройничного нерва.

	12. Ликворошунтирующие операции. 13. Техника открытых доступов к позвоночному каналу, спинного мозгу и его корешкам (ламинэктомия, геми- и интерламинэктомия, передний доступ) 14. Микрохирургические доступы к супраклиноидной части ВСА 15. Микрохирургические доступы к передней и передне-соединительной артерии 16. Микрохирургические доступы к средней мозговой артерии 17. Микрохирургические доступы к задней мозговой и задней соединительной артерии 18. Микрохирургические доступы к позвоночной и основной артериям 19. Техника клипирования сосудов мозга (конвекситальной, базальной поверхности, в области ЗЧЯ) 20. Оперативные доступы к плечевому сплетению 21. Оперативные доступы к подкрыльцовому нерву 22. Оперативные доступы к лучевому нерву 23. Оперативные доступы к срединному нерву 24. Оперативные доступы к локтевому нерву 25. Оперативные доступы к седалищному нерву и его ветвям 26. Оперативные доступы к бедренному нерву. 27. Техника экстраневрального невролиза, и шва нерва. 28. Классификация опухолей головного мозга 29. Дислокационные синдромы при внутричерепной гипертензии 30. Аневризмы . 31. Классификация черепно-мозговых и спинномозговыхповреждений 32. Физиология и патология ликворообращения 33. Отек головного мозга (патогенез, классификация, механизмы развития при различных нейрохирургических заболеваниях) 34. Гипертензионный синдром. Клинические и параклинические характеристики. 35. Клиника опухолей лобной доли. 3 семестр - зачет 1. Клиника опухолей височной доли. 2. Клиника опухолей _ теменной доли. 3. Клиника опухолей затылочной доли. 4. Особенности клиники опухолей головного мозга в зависимости от гистологической структуры опухолей. 5. Клиника опухолей боковых желудочков, прозрачной перегородки и подкорковых узлов. 6. Менингиомы ольфакторной ямки. Клиника. Диагностика. 7. Краниоорбитальные менингиомы. Клиника. Диагностика. 8. Менингиомы крыльев основной кости. Клиника. Диагностика. 9. Клиника менингиом в облати продольного синуса и серповидного отростка. 10. Характеристика гипертензионно-окклюзионного синдрома при опухолях ЗЧЯ 11. Клиника опухолей IY желудочка. 12. Клиника опухолей ствола мозга. 13. Клиника опухолей мозжечка. 14. Клиника опухолей мосто-мозжечкового угла. 15. Клиника менингиом мозжечкового намета. 16. Метастатические опухоли головного мозга. 17. Клиника. Диагностика.

	18. Клиника опухолей гипофиза в зависимости от вариантов роста опухоли 19. Краниофарингиомы. Клиника. Диагностика. 20. Опухоли III желудочка. Клиника. Диагностика. 21. Менингиомы бугорка турецкого седла. Клиника в зависимости от стадии опухоли. Диагностика. 22. Глиомы хиазмы и зрительного нерва. Клиника. Диагностика. 23. Опухоли шишковидной железы. Клиника. Диагностика. 24. Хирургическое лечение опухолей головного мозга, показания и противопоказания. 25. Способы снижения внутричерепного давления при операциях по поводу опухолей головного мозга. 26. Методы удаления опухоли головного мозга. Проверка радикальности вмешательства. 27. Показания к одномоментному и двухэтапному удалению опухоли мозга 28. Методика удаления менингиом крыльев клиновидной кости 29. Хирургическое лечение парасагиттальных менингиом и менингиом серповидного отростка 30. Виды трепанации черепа. 31. Хирургическое лечение краниоорбитальных менингиом 32. Хирургическое лечение опухолей мозжечка и IY желудочка. 33. Хирургическое лечение невринома YIII нерва.. Показания к тотальному и интракапсулярному удалению опухоли. 34. Принципы хирургического вмешательства при опухолях хиазмально-селлярной области. 35. Методы оперативных вмешательств при опухолях щиттовидной железы. Показания, противовопоказания. 36. Послеоперационная терапия опухолей головного мозга. Борьба с осложнениями. 37. Классификация опухолей спинного мозга и их клиническая характеристика. 38. Клинические симптомы поражения спинного мозга по длиннику при опухолях спинного мозга. 39. Симптомы поражения спинного мозга в зависисмости расположения опухоли к его поперечнику. 40. Опухоли плечевого сплетения и периферических нервов. 41. Методы нейровизуализации при опухолях спинного мозга и их интерпретация. 42. Оптикохиазмальный арахноидит. Клиника. Диагностика. Показания к хирургическому лечению 43. Арахноидит ЗЧЯ. с окклюзией ликворных путей и ММУ. 44. Методы хирургических вмешательств при арахноидитах ЗЧЯ. 45. Цистицеркоз головного мозга (больших полушарий, IY желудочка, основания мозга). Клиника. Диагностика. Лечение. 46. Эхинококкоз головного мозга, (пузырчатая, альвеолярные формы). Клиника. Диагностика. Лечение. 47. Аневризмы. Классификация. Клиника (геморрагический и доге-моррагический период). 48. Артериовенозные мальформации. Клиника в различные периоды. Диагностика. 49. Артериосинусные соустья. Клинические признаки шунтирования. Вторичные симптомы. 50. Кровоизлияние в мозг. Клиника. Диагностика. Лечение.

	51. Ишемические инсульты. Классификация. Клиника в зависимости от типа инфаркта мозга. 52. Ишемические инсульты. Диагностика. Лечение. 53. Патология магистральных артерий головы и шеи. Клиника. Диагностика. Лечение. 54. Хирургия аневризм. Показания, противопоказания. Хирургические доступы. 55. Профилактика и борьба с ангиоспазмом при разрыве аневризм, и после клипированияя аневризмы. 56. Варианты лечения артерио-венозных мальформаций. 57. Хирургия артерио-синусных соустий. Показания, противопоказания. Методы лечения. 4 семестр – зачет с оценкой Хирургическое лечение геморрагических инсультов. Показания, противопоказания, сроки вмешательства, методики . Методика вмешательств при патологии магистральных артерий головы и шеи. Ведение больных с цереброваскулярной патологией в после-операционном периоде Клиническая классификация черепно-мозговой травмы. Периоды клинического течения черепно-мозговой травмы с патофизиологическими характеристиками. Классификация ран мягких тканей головы. Клиника сотрясения головного мозга. Ушиб головного мозга. Клиника в зависимости от локализации ушиба. Клинико-морфологические критерии диагноза. Диффузное аксональное повреждение . головного мозга. Клиника Диагностика. Закрытые и открытые перелома свода черепа. Виды. Диагностика. Лечение. Переломы основания черепа. Клиника. Диагностика. Лечение. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение. Эпидуральные травматические гематомы. Особенности клинического течения (артериального, венозного генеза). Диагностика. Лечение Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в зависимости от источников кровотечения. Лечение. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника гематом и их прорыва в желудочки мозга. Лечение. Внутрижелудочковые травматические гематомы. Клиника (характеристика сознания, общемозговые симптомы, симптомы поражения дна III-IY желудочков, горметония). Нарушения ликвородинамики в остром периоде ЧМТ . Открытая огнестрельная травма марного и военного времени. Классификация. Клиника. Осложнения. ЧМТ при аалкогольной интоксикации. Общие принципы диагностики. Лечение травматических повреждений черепа и мозга и алкогольной интоксикации. РКТ-диагностика черепно-мозговой травмы. Травматическая ликворея. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение. Последствия черепно-мозговой травмы. Классификация. Посттравматический арахноидит (конвекситальный, оптико-хиазмальный, ЗЧЯ). Клиника. Диагностика. Лечение.

	Инфекционно-воспалительные осложнения ЧМТ. Клиника. Диагностика. Лечение. Принципы интенсивной терапии при тяжелой ЧМТ Классификация травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника. Диагностика Классификация огнестрельных и колото-резаных ранений позвоночника и спинного мозга. Клинические формы травматических поражений спинного мозга. Клиника травматических повреждений спинного мозга и позвоночника по их длиннику . Уточнение протяженности очага поражения спинного мозга. Инфекционно -воспалительные осложнения позвоночно-спинномозговой травмы. Клиника. Диагностика. Лечение. Особенности клинической картины спинномозговой травмы при алкогольной интоксикации. Диагностика. Лечение. Классификация травмы периферической нервной системы, общая симптоматика. Диагностика. Критерии оценки тяжести состояния при ЧМТ. Неотложная помощь при ЧМТ. Медикаментозная терапия. Критерии оценки состояния сознания и их клинические характеристики. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника. Псевдопаралитический синдром и тазовые нарушения при поражении грудного отдела позвоночника. Оказание неотложной помощи при открытой и огнестрельной травме позвоночника. Хирургическая тактика при ранениях покровов черепа, при линейных и вдавленных переломах костей черепа. Показания и сроки оперативных вмешательств. Хирургическое лечение оскольчатых переломов (при тяжелом и легком состояниях больных). Оперативные вмешательства при переломах основания черепа Принципы хирургической обработки огнестрельных проникающих ранений черепа. Показания для резекционной и костно-пластической трепанации при парабазальных травматических поражениях мозга Хирургическое лечение эпидуральных гематом. Выбор вида трепанации. Показания к вскрытию твердой мозговой оболочка. Хирургическое лечение субдуральных гематом. Варианты трепанации. Способы эвакуации гематом. Удаление внутримозговых и внутрижелудочковых гематом. Способы. Показания к дренажу желудочковой системы и декомпрессивной трепанации. Хирургическое лечение контузионных очагов головного мозга Пластика посттравматических дефектов костей черепа и твердой мозговой оболочки Хирургическое лечение посттравматических абсцессов головного мозга. Методы лечения. Хирургическое лечение закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга. Показания и противопоказания к ранней ламинэктомии. Показания и противопоказания к оперативному лечению травмати-ческих повреждений плечевого сплетения и периферических нервных стволов.

	Оперативные доступы. Морфологическая сущность остеохондроза позвоночника. Патогенез, патогенетическая классификация. Клиника поясничного остеохондроза, (рефлекторно-болевые, компрессионные процессы.) Клиника шейного остеохондроза. (Компрессионные корешковые синдромы. Цервикальная миелопатия. Синдром позвоночной артерии.) Дифференциальный диагноз вертеброгенной миелопатии с внутрипозвоночными новообразованиями, дегенеративными заболеваниями спинного мозга, воспалительными заболеваниями позвоночника. Хирургические методы лечения остеохондроза позвоночника. Эпилепсия. Классификация. Эписиндром при опухолях головного мозга. Особенности эписиндрома при менингиомах, глиомах, метаста-тических поражениях мозга, воспалительных, сосудистых и паразитарных заболеваниях мозга. Особенности посттравматического эписиндрома и при острой и хронической алкогольной интоксикации. Клиника эпистатуса. Лечение. Консервативное лечение эпилепсии. Варианты хирургического лечения эпилепсии. Показания к операции. Методы получения спинномозговой жидкости: Lp, Zp, Vp. Показания, противопоказания, диагностическое и лечебное значение. Патологические типы изменения спинномозговой жидкости и их диагностическое значение. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии диагностики. Тактика ведения больного. Опухоли краниовертебрального перехода. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Опухоли “конского хвоста”. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения. Дифференциальная диагностика опухоли “конского хвоста” с каудитом и дискогенной компрессией. Сдавление головного мозга. Виды сдавления. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и хирургического лечения. Абсцессы головного мозга. Виды и источники абсцедирования. Клиника, диагностика. Принципы консервативного, комбинированного и хирургического лечения. Гидроцефалия. Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение. Диагностика и неотложная помощь при остром окклюзионном гидроцефальном приступе.

Критерии и шкала оценки:

«Отлично» – дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком, широко используются термины. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа.

«Хорошо» – дан полный развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным

языком, используются термины. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные ординатором с помощью преподавателя.

«Удовлетворительно» – дан полный, однако недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ логичен, используются термины. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые ординатор затрудняется исправить самостоятельно.

«Неудовлетворительно» – дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Изложение материала фрагментарно, нелогично. Ординатор не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа ординатора не только на поставленный вопрос, но и на другие дополнительные вопросы.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА – НЕЙРОХИРУРГА

1. Оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства.
2. Проводить предоперационную подготовку.
3. Разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде.
4. Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии.
5. Оформлять медицинскую документацию.
6. Оценивать состояние техники, необходимой для проведения оперативного вмешательства и различного рода манипуляций.
7. Оценивать состояние больного перед операцией.
8. Проводить общее клиническое и неврологическое обследование больного.
9. Проводить отоневрологическое и нейроофтальмологическое обследование.
10. Проводить ликворологическое исследование.
11. Проводить новокаиновую блокаду**.**
12. Проводить спинно - мозговую пункцию.
13. Проводить первичную и вторичную хирургическую обработку ран мягких тканей.
14. Выполнять основные методы оперативных доступов в нейрохирургии.
15. Выполнять рентгенологическое исследование.
16. Проводить анализ обзорных рентгенограмм черепа и позвоночника, компьютерных томограмм головного мозга.
17. Выполнять каротидную ангиографию и анализ ангиограмм.
18. Проводить вентрикулограммы, миелограммы, веноспондилограммы, дискограммы.
19. Проводить электрофизиологическое обследование.
20. Проводить анализ полученных обзорных и дополнительных рентгенограмм черепа, позвоночника, пневмоэнцефалограмм, миелограмм, ангиограмм головного мозга, веноспондилограмм и дискограмм.
21. Проводить электроэнцефалографию.
22. Проводить эхоэнцефалографию.
23. Проводить общее клиническое и неврологическое обследование.
24. Выполнять дополнительные методики исследования (лабораторные исследования, диагностическая пункция, биопсия, электрофизиологические методы исследования, рентгенологические и компьютерно-томографические исследования).

25. Проводить анализ компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного мозга, спинного мозга, допплерограмм, электроэнцефалограмм, вызванных потенциалов головного и спинного мозга, электромиограмм, нейроофтальмологического и отоневрологического исследований.
26. Выполнять при необходимости венесекцию, трахеотомию, реанимационные мероприятия у нейрохирургических больных.
27. Выполнять ламинэктомию, гемиламинэктомию, интерламинэктомию.
28. Проводить первичную хирургическую обработку открытого повреждения позвоночника и спинного мозга.
29. Выполнять удаление выпавшей части диска при остеохондрозе позвоночника.
30. Выполнять установку длительного дренажа желудочка головного мозга по А.А. Арендту.
31. Выполнять поясничную пункцию.
32. Проводить ликвородинамические пробы.
33. Провести резекционную и костно-пластическую трепанацию черепа.
34. Проводить удаление вдавленных в полость черепа костных отломков.
35. Оказывать реанимационные мероприятия при черепно-мозговой травме, при переломе свода черепа, при переломе основания черепа.
36. Выполнять вскрытие твердой оболочки мозга.
37. Устранять синдром компрессии спинного мозга.
38. Выполнять люмбальную пункцию.
39. Проводить контрастную ангиографию.
40. Проводить анализ ультразвуковой допплерографии и дуплексного сканирования.
41. Проводить оперативное вмешательство на головном мозге: методикой наложения трефинационных отверстий, пункция желудочков мозга, определение места оперативного доступа в зависимости от характера и локализации процесса, проведение резекционной трепанации.
42. Выполнять оперативное вмешательство на спинном мозге, его корешках и позвоночнике.
43. Выполнять открытый доступ к позвоночному каналу, спинному мозгу и его корешкам.
44. Проводить оперативное вмешательство на сосудах центральной нервной системы.
45. Проводить оперативное вмешательство на периферической нервной системе.
46. Проводить микронейрохирургическую операцию.
47. Осуществлять супратенториальный доступ к различным отделам головного мозга.
48. Проводить хирургическое лечение внутримозговых опухолей.
49. Применять методы обнаружения опухоли, методы удаления опухоли.
50. Проводить пластику твердой мозговой оболочки, костного дефекта.
51. Выполнять методы снижения внутричерепного давления.
52. Выполнять технику срединного подхода.
53. Применять микронейрохирургический инструментарий для микропрепаровки опухоли и отделения ее от ствола головного мозга.
54. Проводить хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы, хирургический доступ, хирургия аневризм.
55. Выполнять микрохирургическую технику выделения артериальных аневризм.
56. Проводить хирургическое лечение травмы головного и спинного мозга.
57. Проводить хирургическую обработку ран покровов черепа.
58. Выполнять удаление вдавленного перелома, реконструкцию синусов.
59. Проводить хирургическое и пункционное лечение остеохондроза.

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное решение задач;

- показатель оценивания – процент правильно решенных задач;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
• высокий (отлично) - более 80% правильно решенных задач;
• достаточный (хорошо) – от 60 до 80 % правильно решенных задач;
• пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильно решенных задач;
• критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильно решенных задач.

ПРИМЕРЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

БИЛЕТ 1
1. Особенности эписиндрома при менингиомах, глиомах, метастатических поражениях мозга, воспалительных, сосудистых и паразитарных заболеваниях мозга.
2. Методы получения спинномозговой жидкости: Lp, Zp, Vp. Показания, противопоказания, диагностическое и лечебное значение. Дифференциальная диагностика периферического рака легкого.
3. Клиника сотрясения головного мозга.

БИЛЕТ 2
1. Особенности посттравматического эписиндрома и при острой и хронической алкогольной интоксикации. Клиника эпистатуса. Лечение.
2. Патологические типы изменения спинномозговой жидкости и их диагностическое значение.
3. Внутримозговые травматические гематомы. Клиника гематом и их прорыва в желудочки мозга. Лечение.

БИЛЕТ 3
1. Консервативное лечение эпилепсии.
2. Дислокационные синдромы при опухолях головного мозга. Критерии диагностики. Тактика ведения больного.
3. Субдуральные гематомы. Особенности клинического течения в зависимости от источников кровотечения. Лечение.

БИЛЕТ 4
1. Варианты хирургического лечения эпилепсии. Показания к операции.
2. Опухоли краниовертебрального перехода. Клиника, диагностика. Принципы хирургического и комбинированного лечения.
3. Травматические субарахноидальные кровоизлияния. Диагностика. Лечение.

ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 «НЕЙРОХИРУРГИЯ» (ординатура)

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Чаще для лечения отека мозга при эпилептическом статусе используют следующие препараты:
А. Вазодилятаторы.
Б. Антигипоксанты.
В. Глюкокортикоиды.
Г. Осмодиуретики.
Д. Салуретики.

2. У больного жалобы на боли в области локтя с иррадиацией по ульнарному краю предплечья до мизинца и 4-ю пальца, снижена чувствительность в зоне иннервации нерва. Что поражено?
А. Передний рог на уровне С8.
Б. Корешок С8 в межпозвонковом отверстии.
В. Лучевой нерв на уровне локтевого сустава (борозды).

3. Больной в течение некоторого времени нес тяжести на правом плече, после чего у него развился паралич правой руки. При объективном обследовании выявлено: правую руку поднять не может, невозможны и другие движения ею, сухожилия и периостальные рефлексы с правой руки не вызываются, гипотония справа. Гипестезия на всей правой руке с расстройством всех видов чувствительности. Что поражено?
А. Корешки шейного утолщения справа.
Б. Плечевое сплетение справа.
В. Спинной мозг на уровне шейного отдела: от С5 до ТН 1.

4. У больного резкие боли в пояснице с иррадиацией в ноги, больше слева, отсутствуют движения в левой стопе, в правой - снижена сила. Ахиллов рефлекс слева отсутствует, справа снижен. Снижен коленный рефлекс слева. Снижение всех видов чувствительности по наружной и передней поверхности голени, стопы, больше слева. Легкое затруднение мочеиспускания. Где находится очаг?
А. В межпозвонковых отделах поясничного отдела.
Б. В области конского хвоста, на уровне L3-4.
В. В поясничном утолщении спинного мозга.
Г. В поясничном сплетении.

5. У больного отмечен феномен "свисающей головы", ограничены экстензия, флексия и латерофлексия шеи, гипотрофия верхней порции трапециевидных мышц, флексоров шеи, надостных мышц. Где очаг?
А. В стволе головного мозга.
Б. В периферическом двигательном нейроне на уровне С1-4.
В. В периферическом нейроне на уровне С4-7.

6. У больного выявлен вялый парез проксимальных мышц плечевого пояса с ограничением поднятия руки до горизонтали, наружной и внутренней ротации плеча. Где очаг?
А. В периферическом двигательном нейроне на уровне С4-6.
Б. В периферическом двигательном нейроне на уровне С6-ТН2.
В. В надсегментарных двигательных путях шейного отдела спинного мозга.

7. У больного выявлен дистальный вялый парез руки: кисть свисает, ограничена флексия и экстензия в лучезапястном и локтевом суставах, пронация и супинация кисти, флексия и экстензия пальцев руки. Где очаг?
А. В верхних первичных пучках плечевого сплетения.
Б. В периферическом двигательном нейроне на уровне С6-С8.
В. В надсегментарных образованиях на уровне шейного утолщения.

8. Назовите уровень поражения, если у больного ограничено сгибание и разгибание в колене, движения в голеностопном суставе и суставах стопы, гипотрофия мышц голени и стопы, снижен ахиллов рефлекс:
А. Эпиконус.
Б. Периферический двигательный нейрон на уровне L5-32.
В. Конус.

9. У больного выявлен проксимальный периферический парез ноги с ограничением сгибания, разгибания, приведения и отведения в тазобедренном суставе, сгибания и разгибания в коленном суставе. Назовите уровень поражения:
А. Периферический двигательный нейрон на уровне L1-L4.
Б. Периферический двигательный нейрон на уровне крестцового сплетения.
В. Эпиконус.

10. Больной предъявляет жалобы на затруднение откашливания, громкой речи, икоту, отмечается полипноэ, извращение движений подложечной области при вдохе и выдохе, на рентгенограмме ограничение движения диафрагмы справа. Что поражено?
А. Диафрагмальный нерв справа.
Б. Корешок С2 справа.
В. Дыхательный центр в стволе мозга.

11. К кардинальным симптомам артериальных аневризм кавернозной части внутренней сонной артерии относятся все перечисленные, кроме:
А. Потери сознания.
Б. Экзофтальма.
В. Поражения Ш,VI,IV черепно-мозговых нервов.
Г. Сосудистых шумов.
Д. Эпилептических припадков.

12. К основным признакам, характеризующим мешотчатые аневризмы супраклиноидной части внутренней сонной артерии, относятся все перечисленные, кроме:
А. Экзофтальма.
Б. Болей в лобно-височной области.
В. Поражения III пары черепно-мозговых нервов.
Г. Гомонимной гемианопсии.
Д. Снижения зрения.

13. При разрыве аневризм передней мозговой передней соединительной артерии у больных отмечается все перечисленное, кроме:
А. Менингеального синдрома.
Б. Экзофтальма.
В. Преходящих парезов в конечностях.
Г. Нарушений полей зрения.
Д. Психических расстройств.

14. Каков общий принцип кровоснабжения периферической нервной системы?
А. Периферические нервные стволы всех уровней получают приносящие ветви от магистральных артерий конечности и дополнительные от рядом расположенных сосудов, их ветви образуют перинервальное сплетение, веточки которого распадаются на все более мелкие сосуды, образующие внутринервное сплетение.
Б. Периферические нервы снабжаются кровью длинными ветвями магистрального сосуда, прилегающего к нерву и питающего его диффузией и осмосом.
В. Периферические нервы питаются поперечными сегментарными ветвями основной артерии соответствующей конечности.

15. При разрыве артериальных аневризм средней мозговой артерии отмечается все перечисленное ниже, кроме:
А. Головной боли.
Б. Пареза VI нерва.
В. Субарахноидальных паренхиматозных кровоизлияний.
Г. Гемипарезов.
Д. Психических расстройств.

16. Причинами развития очаговых неврологических симптомов обычно являются:
А. Субарахноидальные кровоизлияния.
Б. Острое расширение субарахноидальных щелей.
В. Внутримозговая гематома.
Г. Ангиоспазм.
Д. Правильно В и Г.

17. Под открытой черепно-мозговой травмой следует понимать:
А. Любое повреждение мягких тканей головы.
Б. Рану с повреждением апоневроза.
В. Совпадение раны с переломом черепа.
Г. Скальпированную рану.
Д. Все перечисленное.

18. Ушиб головного мозга средней тяжести как правило не сопровождается:
А. Утратой сознания более часа.
Б. Утратой сознания на несколько суток.
В. Стволовой симптоматикой.
Г. Двухсторонней очаговой симптоматикой.
Д. Субарахноидальным кровоизлиянием.

19. К вегетативно-сосудистым нарушениям, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится:
А. Головная боль.
Б. Светобоязнь.
В. Повышенная потливость, озноб.
Г. Тошнота.
Д. Все перечисленное.

20. К астеническим симптомам, наблюдаемым при сотрясении головного мозга, относится:
А. Головная боль.
Б. Повышенная потливость.

В. Повышенная утомляемость.
Г. Головокружение.
Д. Раздражительность.

ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 «НЕЙРОХИРУРГИЯ» (ординатура)

1. 35-летняя пациентка за последнее время заметила снижение слуха и шум в левом ухе. Полтора года тому появилась неустойчивость при ходьбе, умеренные головные боли по утрам, сопровождавшиеся тошнотой. На протяжение нескольких месяцев отметила онемение щеки. Соматически здорова. Артериальное давление нормальное. Обоняние сохранено. Острота зрения 0,8 симметрична. На глазном дне – легкая стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Глазодвигательных нарушений нет. Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Отсутствует роговичный рефлекс слева. Болевая гипестезия лица слева. Гипотония жевательной мышцы слева. Легкий мимический парез слева. Гипакузия слева. Вкусовая анестезия слева. Общее угнетение сухожильно-мышечных рефлексов. Легкая дисметрия слева. На краниограмме – пороз спинки турецкого седла. Рентгенография по Стенверсу – расширение внутреннего слухового прохода слева.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

2. 5-летняя девочка около полугода отмечает головные боли, сопровождающиеся рвотой, особенно по утрам. Головная боль локализуется в затылочной области. Иногда состояние ребенка, возникает относительно острое усиление головной боли, многократная рвота, замедление пульса, нерегулярное дыхание, тоническое напряжение рук и ног, оглушение. Если ребенок наклоняет голову вперед, то возникает облегчение состояния. Ухудшения возникают преимущественно при резких движения с поворотом головы. Около 2-3 месяцев отмечены пошатывания при ходьбе и невозможность стоять. Менингеальных знаков нет. Вынужденное положение головы – легкий наклон вперед. Частота пульса 58 ударов в минуту. Горизонтальный нистагм в обе стороны. Сглажена правая носогубная складка. Роговичные рефлексы снижены. На глазном дне – стушеванность дисков зрительных нервов. Гипотония мышц рук и ног. Сухожильные рефлексы снижены, поверхностные брюшные истощаемы. Симптом Пусеппа слева. В пробе Ромберга – падение назад без компенсаторных движений.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

3. 18-летний пациент болен около недели, когда повысилась температура до 39,5°С. На 2-е сутки заболевания возникла интенсивная боль в правом ухе, гнойные выделения из наружного слухового прохода. Диагностирован мезотимпанит. За 2 дня до госпитализации повысилась температура до 41°, появилась интенсивная диффузная головная боль, сопровождающаяся рвотой. При поступлении в ЛОР-отделение жаловался на неустойчивость при ходьбе.
Пульс 58/мин. Острота зрения 0,8 с обеих сторон. На глазном дне – стушеванность контуров диска зрительного нерва справа и смазанность височного контура слева. Горизонтальный нистагм 1 ст. вправо. Гипотония мышц правой руки и ноги. Интенционное дрожание при пальценосовой и пяточно-коленной пробах справа. Атаксия при ходьбе. В пробе Ромберга пошатывается вправо. Справа – острый гнойный мезотимпанит справа.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

4. 52-летний пациент, страдавший хроническим абсцессом легкого, несколько месяцев стал замечать упорную головную боль в височно-лобных зонах, онемение и слабость левых руки и ноги. Снизилась память. Отмечен субфебрилитет по вечерам. Около месяца нарастает слабость руки и ноги. Пульмонолог отметил на рентгенограмме увеличение очага поражения в легком. В анализе крови – умеренный лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЕ 38 мм/час. Пульс 62 в минуту. Болезненность при перкуссии правой лобно-височной области. Зрачки равны. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Сглаженность левой носогубной складки. Выраженный левосторонний гемипарез, преимущественно в руке со спастической гипертонией. Болевая и температурная гипестезия слева. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 7 мм.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

5. 52-летний пациент через год после лобэктомии слева по поводу рака легкого стал отмечать затруднения при письме и чтении, потерял способность к простейшим подсчетам на бумаге и в уме. Примерно через три месяца появилась головная боль с тошнотой и рвотой, за последнее время не стал узнавать лиц окружающих. Острота зрения 0,9 на оба глаза. Снижение роговичного рефлекса справа. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут». Не понимает отношений, выраженных предлогами «над» и «под», не может считать, выполнить простые арифметические действия. На краниограмме истончение спинки турецкого седла.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

6. 29-летний пациент, страдавший заболеваниями среднего уха, заметил в течение 3 недель гнойные выделения из левого уха. Повысилась температура тела, возникали головные боли и рвота. Снизился слух на левое ухо. Соматически здоров. Температура 38°С. Умеренный лейкоцитоз крови, СОЭ 40 мм/час. Пульс 60 в мин. На глазном дне – стушеванность височных контуров дисков зрительных нервов. Правосторонняя гемианопсия. Сухожильные рефлексы слева выше. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Путает названия предметов: вместо «ручка» говорит «то, чем пишут», помогает подсказка названия предмета. В речи преобладают глаголы и вводные слова. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

7. 55-летний пациент в последние 2 года отмечает приступы потери сознания с прикусом языка, начинающиеся с подергивания левой стопы. Позже возникали головные боли с тошнотой, усиливающиеся по утрам. За последний год отмечал слабость в левой, затем в правой ноге.
Соматически здоров. Острота зрения 0,8 симметрично. Начальный застой на глазном дне. Сглажена левая носогубная складка. Парез слева руки и ноги, легкий парез правой ноги. Гемипаретическая походка. Мышечный тонус повышен в ногах и левой руке. Оживление сухожильных и периостальных рефлексов слева. Брюшные рефлексы истощаются слева. Рефлекс Бабинского слева. Клонус левой стопы. На рентгенограмме черепа разрушение кости по типу «головы медузы» на границе лобной и теменной костей.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

8. 22-летняя пациентка в течение 2 лет отмечает судорожные приступы с потерей сознания, учащающиеся до 2-3 в месяц. В начале приступа отмечает «запах горелого мяса». Около года отмечены утренние головные боли, сопровождающиеся тошнотой и рвотой, «туманом в глазах». Постепенно снижается острота зрения и возникло чувство «двоения». Пульс 58/мин. Стушеванность дисков зрительных нервов с выстоянием их в стекловидной тело и краевыми кровоизлияниями в ткань диска. Острота зрения – слева 0,3, справа 0,1 не корригируемая линзами. Птоз справа. Мидриаз справа. Адверсия правого глазного яблока, ограничение движений его вверх, вниз и кнутри. Снижение роговичного рефлекса справа. Отклонение языка влево. Неловкость и снижение силы мышц левой руки. Повышение сухожильных рефлексов слева. Клонус надколенника слева. Симптомы Бабинского и Оппенгейма слева. Пошатывание влево в пробе Ромберга. Во время осмотра состояние пациентки ухудшилось – усилилась головная боль, побледнела, голова запрокинулась, наблюдалась повторная рвота. Пульс 48 в минуту. На краниограмме – разрушение спинки турецкого седла. При эхоэнцефалометрии смещение срединных структур головного мозга справа налево на 10 мм. На каротидных ангиограммах смещение средней мозговой артерии вверх, передней мозговой артерии справа налево. В области сфеноидального гребня сосудистая сеть.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

9. 45-летний пациент в течение года отмечает сильную головную боль с рвотой, преимущественно по утрам, с локализацией в основном в лобной области. В последнее время стал равнодушным и апатичным. Соматически здоров. Аносмия справа. Острота зрения справа 0,3, слева 0,8. Концентрическое сужение полей зрения справа. Атрофия диска зрительного нерва справа, стушеванность границ диска зрительного нерва слева. Симптомы Бабинского и Чаддока слева. Память снижена. Симптомы орального автоматизма. На краниограмме – остеопороз спинки турецкого седла. На КАГ – определяется сосудистая сеть в правой лобной доле. Гипертрофия лобно-полярной ветви передней мозговой артерии, смещенной справа налево, сифон прижат.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

10. 40-летний пациент за последние 3 года отмечал головные боли с тошнотой. В течение года раз в месяц возникают генерализованные судорожные приступы с прикусом языка и неудержанием мочи. Родственники отметили равнодушие больного, неопрятность и пренебрежение гигиеной. Соматически здоров. Гипосмия справа. Стушеванность дисков зрительных нервов. Слабость мышц лица и конечностей слева. Патологические стопные разгибательные рефлексы слева. Неловкость при ходьбе. Вялость, общая замедленность движений, речи, инертность и безынициативность, отсутствие критики к своему состоянию. Смещение срединных структур мозга справа налево на 6 мм. КАТ – в проекции правой лобной доли зона пониженной плотности, не имеющая границ.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

11. 40-летняя пациентка за последний год отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отмечены затруднения в самообслуживании, при одевании, пользовании посудой. Нарушена ориентировка в месте и времени. Соматически здорова. Сухожильные рефлексы справа выше. Симптом Бабинского справа. Гемигипестезия справа. Пациентка не может построить «домик» из спичек, не может нарисовать план комнаты, не может одеться, зажечь спичку, не знает названия пальцев рук и ног. Утрачено чувство локализации на правой половине тела. Стушеванность височных границ дисков

зрительных нервов. Выпрямление спинки турецкого седла. Смещение срединных структур головного мозга.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

12. 25-летний пациент за последние 2 года отмечает головные боли. В течение полугода головные боли сопровождаются рвотой. Около 3 месяцев появилось пошатывание при ходьбе с падением влево. Стали неловкими движения в левой руке. При наклоне головы влево и вперед головная боль облегчается. Стушеванность дисков зрительных нервов. Горизонтальный нистагм 1 ст. влево. Вынужденное положение головы – наклон вперед. Гипотония мышц левых руки и ноги. Промахивание при пальценосовой пробе слева. Адиадохокинез с гиперметрией слева. В позе Ромберга пошатывается назад и влево. На краниограмме остеопороз турецкого седла.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

14. 30-летняя пациентка отмечала нарастающие головные боли с рвотой. Отметила безразличие к работе, к семье, снижение памяти. Муж рассказал, что пациентка не контролирует мочеиспускание. Застойные диски зрительных нервов с кровоизлияниями. Хватательный рефлекс слева. Рефлексы орального автоматизма. Симптом Бабинского слева. Вялость и безинициативность, замедленность движений, снижение критики к своему состоянию, Смещение срединных структур головного мозга справа налево на 5 мм.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика. 3. Дифференциальный диагноз.

15. 40-летний мужчина в течение 9 месяцев жаловался на нарастающую слабость в ногах и затруднения при ходьбе. 4 месяца тому, как стал отмечать императивные позывы к мочеиспусканию. Около полугода отмечено онемение книзу от уровня сосков. Отчетливая слабость в ногах отмечена около 8 месяцев. Черепные нервы не поражены. Равномерное значительное снижение силы мышц ног с повышением тонуса разгибателей. Клонусы стоп и патолологические стопные разгибательные рефлексы. Болевая гипестезия на уровне 3-5 грудных сегментов. Болевая, температурная и глубокая анестезия с уровня реберной дуги симметрично. Наклонность к императивным позывам. При люмбальной пункции давление 110 мм вд.ст. При сдавливании шейных вен давление ликвора не повышается. Белок ликвора 1,4 г/л, цитоз 3 /мкл.
Вопросы. 1. Формулировка клинического диагноза. 2. Тактика 3. Дифференциальный диагноз.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Лебедев В. В., Крылов В. В., Тиссен Т. П., Халчевский В. М. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии : учеб. пособие для послевуз. проф. образования врачей / В. В. Лебедев [и др.]. — М. : Медицина, 2005 г. — 355, [1] с. : ил. ; 22 см. — (Учебная литература для слушателей системы последипломного образования). — ISBN 5-225-04782-3.

2. Григоренко А. П., Хомяков С. В., Хомяков В. С., Кривецкий В.В. Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии и неврологии : (учебное пособие для врачей и клинических ординаторов) / А. П. Григоренко [и др.] ; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Белгор. гос. ун-т". — Белгород :Логия, 2007 г. — 110 с. : ил. ; 29 см. — ISBN 5-902015-09-X.

3. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др.] ; [под ред. В. В. Крылова]. — Москва : Т-во науч. изд. КМК, 2007 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ; 21 см. — ISBN 978-5-87317-380-8.

4. Крылов В. В., Буров С. А., Гринь А. А., Дашьян В. Г., Левченко О. В. Лекции по нейрохирургии [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов / [авт. коллектив: В. В. Крылов и др. ; под ред. В. В. Крылова]. — Второе, испр. изд. — Москва ; Автор. акад. : Товарищество науч. изд. КМК, 2008 г. — 233 с., [23] л. цв. ил. : ил. ;22 см. — ISBN 978-5-87317-499-7.

5. Можаев С. В. Нейрохирургия [Текст] : учебник для вузов : для студентов вузов, обучающихся по специальностям 060101 - "Лечебное дело", 060102 - "Акушерское дело", 060105 - "Стоматология" / С. В. Можаев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец. — 2-е изд., перераб. и доп. —Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. — 479 с. : ил., портр., табл. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-0922-0.

8.2. Дополнительная литература

1. Парфенов В. А. Нервные болезни. Общая и частная неврология и нейрохирургия [Текст] : клинические задачи и тесты : учебник для студентов к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы ВПО по специальности 060101 "Лечебное дело" / В. А. Парфенов, Н. Н. Яхно, И. В. Дамулин ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2014 г. — 367 с. : ил. ; 21 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9986-0199-6.

2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : в 2 томах : учебник : для студентов медицинских вузов / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова
Т. 2 : Нейрохирургия. — 2010 г. — 419 с. : ил.. — ISBN 978-5-9704-1489-7 ((Т. 2)).

3. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Текст] : учебник в двух томах : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.01 "Лечебное дело" по дисциплине "Неврология, медицинская генетика и нейрохирургия" / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 4-е издание, дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа,2018 г. — 24 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9704-4706-2 (общ.).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ

СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры 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 в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей манипуляции, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ФИЗИОТЕРАПИЯ» ФТД.1
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования по специальности
31.08.56 Нейрохирургия
(ординатура)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……....3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……..….4
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ…….……...4
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....5
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……...6
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..…7
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……..……...7
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..7
7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы…….9

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8.1. Основная литература……12
8.2. Дополнительная литература……12

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ……...13

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины……14
10.2. Методические указания по подготовке доклада……..15
10.3. Методические указания по подготовке реферата……18

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..20
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..23

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения:

Ознакомление с основами физиотерапии в учреждениях общей лечебной сети**.**

Задачи дисциплины:

Ознакомление с современными методами физиотерапии, применимыми в общей врачебной практике.

После изучения дисциплины «Физиотерапия» у ординатора должны быть сформированы компетенции:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

Требования к уровню подготовки ординатора, успешно освоившего дисциплину по выбору ординатора «Физиотерапия»:

Должен знать:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, принципы организации физиотерапевтической службы в Российской Федерации.
- Методы физиотерапии, включая бальнеологическую терапию (и принцип работы и организации санаторно-курортного лечения) принцип действия, показания и противопоказания к использованию методик физиотерапии, необходимые для работы в общей врачебной практике.

Должен уметь:

- оценивать причину, тяжесть состояния больного и обосновать выбор комплексного лечения;
- определить объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарное лечение, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению этиотропных, патогенетических, общеукрепляющих, симптоматических средств, заместительной терапии; определить соматические противопоказания, исключить полипрагмазию;
- выбрать и назначить пациенту метод физиотерапии, включая бальнеологическую терапию с учетом показаний и противопоказаний.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам.

Предреквизиты дисциплины: Б1.Б.1 Нейрохирургия, Б2. Практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения; методы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие здорового образа жизни; принципы реализации профилактических программ. **Умеет:** использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья; использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения РФ о структуре заболеваемости и смертности; формировать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; разрабатывать профилактические программы. **Владеет:** методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации **п**рофилактических	ПК - 8- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

программ; навыками восприятия и анализа нормативно - правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**28**			+	
В том числе:					
Занятия лекционного типа	2			+	
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	26 (24)			+	
Самостоятельная работа (всего)	**40**			+	
Итоговая форма контроля - Зачет	4			+	
Общая трудоемкость часы	**72**			72	
зачетные единицы*	**2**			2	

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий				
	ЗЛТ	Практические занятия	ЗСТ	Самостоятельная работа	Всего
Общие основы физиотерапии. Постоянный ток и его лечебно-профилактическое использование	0,5	2	0,5	4	7
Импульсная электротерапия. Электросон, диадинамотерапия, амплипульстерапия	0,5	2	0,5	4	7
Интерференцтерапия, флюктуоризация, электродиагностика и электростимуляция, трансканиальная электростимуляция		4		4	8
Высокочастотная электротерапия. Ультратонотерапия, дарсонвализация, индуктотермия		4		4	8
Ультравысокочастотная терапия. Сверхвысокочастотная терапия		4		6	10
Магнитотерапия. Аэроионотерапия. Франклинизация. Механотерапия		2		6	8
Светолечение	0,5	2	0,5	4	7
Грязелечение. Водолечение	0,5	2	0,5	4	7

Санаторно-курортное лечение.		2		4	6
Зачет					4
Итого	**2**	**24**	**2**	**40**	**72**

Занятия лекционного типа

Номер	Наименование лекций	Кол-во часов
1	Физиотерапия в детской хирургии	2
	Всего	2

Практические занятия

Индекс	Наименование тем, элементов и т.д.	Кол-во часов
ФТД.1.1	Физиотерапия	2
ФТД.1.1.1	Лекарственный электрофорез	2
ФТД.1.1.2	Диатермия	2
ФТД.1.1.3	Индуктотермия	2
ФТД.1.1.4	УВЧ-терапия, СВЧ-терапия	2
ФТД.1.1.5	Магнитотерапия	1
ФТД.1.1.6	ДМВ-терапия	1
ФТД.1.1.7	Д' Арсонваль	1
ФТД.1.1.8	Электросон	1
ФТД.1.1.9	Оксигенотерапия	2
ФТД.1.1.10	Светолечение	2
ФТД.1.1.11	Лечение УФО	2
ФТД.1.1.12	Лечение лазерным излучением	2
ФТД.1.1.13	Курортотерапия	2
	Всего	24

Семинары

Номер	Наименование лекций	Кол-во часов
1	Физиотерапия в детской хирургии	2
	Всего	2

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Нейрохиургия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий

необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.	Кол-во часов
ФТД.1.1	Изучение литературы к темам по дисциплине: «Физиотерапия»	40
	Всего	40

Темы учебно-исследовательских работ

1. Применение физиотерапии в гнойной хирургии у детей.
2. Применение физиотерапии в нейрохирургии у детей.
3. Применение физиотерапии в травматологии-ортопедии у детей.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Физиотерапия» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Общие основы физиотерапии. Постоянный ток и его лечебно-профилактическое использование	ПК-8
2	Импульсная электротерапия. Электросон, диадинамотерапия, амплипульстерапия	ПК-8
3	Интерференцтерапия, флюктуоризация, электродиагностика и электростимуляц ия, трансканиальная электростимуляция	ПК-8
4	Высокочастотная электротерапия. Ультратонотерапия, дарсонвализация, индуктотермия	ПК-8
5	Ультравысокочастотная терапия. Сверхвысокочастотная терапия	ПК-8
6	Магнитотерапия. Аэроионотерапия. Франклинизация. Механотерапия	ПК-8
7	Светолечение	ПК-8
8	Грязелечение. Водолечение	ПК-8
9	Санаторно-курортное лечение.	ПК-8

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции,	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной

дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
ПК-8	1. Гальванизация. Физическая характеристика постоянного тока. Механизм терапевтического действия. Аппаратура. Добавочные принадлежности к аппаратам - провода, электроды, прокладки. Методики общие, местные, рефлекторно-сегментарные. Техника проведения процедуры. Дозирование. Показания и противопоказания. 2. Лекарственный электрофорез. Лечебные свойства электрофореза. Его особенности как метода введения фармакологического средства. Применяемые лекарственные препараты и растворители, используемые при их разведении. Техника проведения процедуры, обработка прокладок. Показания и противопоказания. 3. Гальванизация и лекарственный электрофорез. Варианты электрофореза: чрескожный, внутритканевой, внутриполостной, камерный. Техника проведения процедур. Сочетание электрофореза с другими методами лечения. Показания и противопоказания.

	4. Электросон. Определение метода. Физическая характеристика токов. Механизм лечебного действия. Аппаратура. Техника проведения процедуры. Показания и противопоказания. 5. Диадинамотерапия. Определение метода. Физическая характеристика токов. Механизм лечебного действия. Аппаратура. Техника проведения процедуры. Показания и противопоказания. 6. Амплипульстерапия. Физическая характеристика токов, параметры амплипульстерапии, лечебное действие. Аппаратура. Техника проведения процедуры. Показания и противопоказания. 7. Флюктуоризация. Физическая характеристика, терапевтические эффекты. Аппаратура. Техника проведения процедуры. Показания и противопоказания. 8. Интерференцтерапия. Характеристика токов, лечебное действие. Аппаратура. Методики проведения процедур. Показания и противопоказания. 9. Токи надтональной частоты. Физическая характеристика, механизм лечебного действия. Аппаратура. Методика проведения процедуры. Техника безопасности при работе с аппаратами для ультратонтерапии. Показания и противопоказания. 10. Дарсонвализация. Определение метода. Физическая характеристика токов. Лечебное действие. Аппаратура, виды вакуумных электродов, правила их эксплуатации. Технические особенности проведения процедур. Показания и противопоказания. 11. Индуктотермия. Физическая характеристика лечебного фактора. Механизм терапевтического действия. Особенности УВЧ-индуктотермии. Дозирование воздействия. Аппаратура. Техника проведения процедур. Показания и противопоказания. 12. УВЧ-терапия. Определение метода. Физические свойства и механизм лечебного действия электрического поля УВЧ. Аппаратура. Дозировки: нетепловая, слаботепловая, тепловая. Техника проведения процедуры, зазор, его значение. Показания и противопоказания. 13. Сантиметровая терапия. Физическая характеристика лечебного фактора. Механизм терапевтического действия. Аппаратура. Методики лечения. Техника безопасности при работе с аппаратами для микроволновой терапии. Показания и противопоказания. 14. Дециметровая терапия. Определение метода. Физическая характеристика лечебного фактора. Механизм терапевтического действия. Аппаратура. Техника проведения процедуры. Показания и противопоказания. 15. КВЧ-терапия. Физическая характеристика электромагнитных волн миллиметрового диапазона, лечебное действие, основные методы. Аппараты, техника проведения процедур. Показания и противопоказания к КВЧ-терапии. 16. Аэроионизация. Аэроионы, их физическая характеристика. Естественная ионизация воздуха. Механизм лечебного действия. Аппараты для искусственной ионизации воздуха. Дозирование аэроионотерапии. Техника проведения. Показания и противопоказания 17. Франклинизация.Определение метода. Физиологическое и лечебное действие. Аппаратура. Методики проведения франклинизации. Показания и противопоказания 18. Магнитотерапия. Определение метода. Физическая характеристика лечебного фактора. Механизм терапевтического действия. Аппаратура.

	Методики проведения процедур. Показания и противопоказания к магнитотерапии. 19. Лечение инфракрасным и видимым световым излучением. Физическая характеристика и биологическое действие световых волн. Устройство и правила эксплуатации источников света. Методики светолечения. Показания и противопоказания. 20. Ультрафиолетовое облучение. Физическая характеристика ультрафиолетовых лучей. Биологическое действие УФО. Методики: общие и местные. Дозирование. Техника безопасности. Санитарные нормы. Показания и противопоказания. 21. Лазеротерапия. Физическая характеристика и лечебное действие низкоинтенсивного лазерного излучения. Аппаратура. Методики проведения процедуры, техника безопасности. Показания и противопоказания. 22. Ультразвуковая терапия. Физическая характеристика ультразвука. Механизм лечебного действия ультразвука. Аппаратура. Методики, техника проведения процедур. Дозирование ультразвуковой терапии. Контактные среды. Показания и противопоказания. 23. Фонофорез лекарственных веществ. Механизм лечебного действия. Препараты, применяемые для фонофореза. Аппаратура. Методики проведения процедур. Дозирование ультразвуковой терапии. Показания и противопоказания. 24. Аэрозоли. Электроаэрозоли. Механизм лечебного действия. Аппаратура. 25. Требования к помещению ингалятория. Техника проведения ингаляций. Показания и противопоказания. 26. Физиопрофилактика. Основные средства и методики физиопрофилактики, их значение для закаливания и оздоровления населения. 27. Основные методы гидротерапии. Механизм лечебного действия водолечения. Водолечебные процедуры: местные и общие. Техника проведения. Показания и противопоказания. 28. Гидротерапия. Механизм лечебного действия душа. Души: дождевой, восходящий, струевой, шотландский, веерный, циркулярный. Подводный душ-массаж. Техника проведения. Показания и противопоказания к водолечебным процедурам. 29. Бальнеотерапия. Физиологические основы водолечения. Классификация ванн в зависимости от объёма воздействия, температуры и состава. Методика проведения процедур. Показания и противопоказания к их применению. 30. Теплолечение. Различные среды для передачи тепловой энергии организму: грязь, торф, озокерит, парафин, глина, песок. Парафино- и озокеритотерапия. Техника проведения процедур. Показания и противопоказания. 31. Грязелечение. Происхождение грязей. Значение химических ингредиентов, содержащихся в лечебных грязях. Хранение и регенерация грязей. Методы грязелечения. Техника проведения. Сочетание с другими методами физиолечения. Показания и противопоказания. 32. Общие показания и противопоказания к физиотерапевтическому лечению. 33. Предмет физиотерапии. Классификация природных и

	преформированных физических лечебных факторов. 34. Правила техники безопасности при работе с физиотерапевтической аппаратурой. 35. Место физиотерапии в общем лечебном комплексе. Сочетание с лекарственной терапией, массажем и ЛФК. 36. Комплексное использование физических методов в лечебной практике. 37. Понятие о курортах, курортные факторы. Важнейшие современные курорты, их классификация. 38. Принципы отбора больных на курортное лечение. 39. Особенности применения физиотерапевтических процедур в детской практике. 40. Основные понятия физики, используемые в физиотерапии: акустические волны, электрический ток, электро-магнитное поле, световое излучение. 41. Техника безопасности физиотерапевтического отделения и кабинета. Защитные приспособления, приточно-вытяжная вентиляция. 42. Физиотерапевтический рецепт и его содержание. 43. Организация физиотерапевтической службы в лечебно-профилактических учреждениях. Обязанности медицинской сестры физиотерапевтического отделения. 44. Правила противопожарной безопасности в ФТО. 45. Документация физиотерапевтического кабинета. 46. Профилактика внутрибольничных инфекций в ФТО. 47. Принципы отбора больных на курортное лечение. 48. Неотложная помощь при тепловом (солнечном) ударе. 49. Ожоги, неотложная помощь на догоспитальном этапе. 50. Методы остановки кровотечения на догоспитальном этапе. Правила транспортировки. 51. Неотложная помощь при обмороке. 52. Неотложная помощь при коллапсе. 53. Терминальные состояния, их классификация. Основные принципы сердечно-лёгочной реанимации. 54. Неотложная помощь при отравлениях. 55. Неотложная помощь при электротравме. 56. Неотложная помощь при механической травме (перелом, ушиб). 57. Анафилактический шок. Неотложные мероприятия. 58. Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы. 59. Неотложная помощь при гипертоническом кризе. 60. Сердечно-лёгочная реанимация, основные этапы. 61. Неотложная помощь при приступе стенокардии. 62. Неотложная помощь при судорогах. 63. Неотложная помощь при гипогликемической коме. 64. Неотложная помощь при гипергликемической коме. 65. Критерии эффективности сердечно-лёгочной реанимации. 66. Неотложная помощь при гипертермическом синдроме. 67. Неотложная медицинская помощь при аллергических реакциях

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Пономаренко Г. Н. Общая физиотерапия [Текст] : учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Медицинская реабилитация" / Г. Н. Пономаренко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013 г. — 365, [1] с., [12] л. цв. ил. : ил. ; 22 см. — (Учебник). — ISBN 978-5-9704-2577-0.

8.2. Дополнительная литература

1. Соколова Н. Г. Физиотерапия [Текст] : учебник для студентов образовательных учреждений о профессионального образования / Н. Г. Соколова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2015 г. — 350 с. : ил. ; 21см. — (Учебник). — ISBN 978-5-222-25458-5.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.

11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Физиотерапия» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на

семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;
- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление,

возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в

докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.
2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.
3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.
4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.
5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.
6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Физиотерапия» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного

материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Институт имеет лекционные поточные аудитории и аудитории для проведения семинарских занятий, практикумов, тренингов, проведения презентаций студенческих работ по курсу «Физиотерапия», оснащенные современной компьютерной техникой, в том числе мультимедийным проектором, компьютером, экраном. Оборудование учебного кабинета включает также посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя.

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины (модуля).

Помещение	**Расположение**	**Площадь**	**Интернет**	**Оснащение**	**Правовая форма закрепления имущества**
Конференц-зал	Основной корпус, -1 этаж	259,0 м^2	Wi-Fi	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный проектор с персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 1 шт.	Оперативное управление
Кабинет физиолечения	Основной корпус, 5 этаж	9,0 м^2		– столы – 2 шт.; - стулья – 2 шт.; - физиотерапевтическое оборудование – 6 аппаратов.	Оперативное управление

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ» ФТД.2 основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……..3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ……...3
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ…….……...4
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....4
5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды занятий по формам обучения.....4
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)……5
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..…6
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы……..…….6
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..…..6
7.3 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы……...…8

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8.1. Основная литература……10
8.2. Дополнительная литература……10

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ……..10

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ
10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины……11
10.2. Методические указания по подготовке доклада……..13
10.3. Методические указания по подготовке реферата……15

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……18
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ……..20

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения:

Целью освоения дисциплины «Рентгенология» является ознакомление с методами лучевой диагностики в учреждениях общей лечебной сети

Задачи дисциплины:

Ознакомление с современными диагностическими методами рентгенологии, применимыми в общей врачебной практике

После отработки модуля «Рентгенология» у ординатора должны быть сформирована компетенция ПК-4.

Требования к уровню подготовки ординатора, успешно освоившего дисциплину по выбору ординатора «Рентгенология»:

Должен знать:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, принципы организации службы лучевой диагностики, рентгенологии в Российской Федерации.
- Диагностические возможности рентгенологии, включая современные методы лучевой диагностики, принцип действия, показания и противопоказания к использованию методик, интерпретации рентгеновских снимков и заключений специалистов, необходимые для работы в общей врачебной практике.

Должен уметь:

- определять необходимость специальных методов исследования (рентгенологических, радиологических и других методов исследования), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;
- проводить дифференциальный диагноз.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины по выбору»

Постреквизиты дисциплины: Б2 Производственная (клиническая) практика.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: Основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики. **Умеет:** Контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. **Владеет:** анализом работы рентгенодиагностического кабинета и ведением отчетность о его работе в соответствии с установленными требованиями.	ПК – 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	**28**			+	
В том числе:					
Занятия лекционного типа	2			+	
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	26 (24)			+	
Самостоятельная работа (всего)	**40**			+	
Итоговая форма контроля – Зачет	4			+	
Общая трудоемкость часы	**72**			72	
зачетные единицы*	**2**			2	

- *1 зачётная единица равна 36 академическим часам.*

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Часы по видам занятий				
	ЗЛТ	Практ. занятия	Семин. занятия	СР	Всего
Общая рентгенология	0,5	6	0,5	**8**	**15**
Флюорография	0,5	6	0,5	**8**	**15**
Частная рентгенология	0,5	6	0,5	**8**	**15**
Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	0,5	4	0,5	**8**	**13**
Альтернативные методы лучевого исследования	-	2	-	**8**	**10**
Зачет					**4**
Итого	**2**	**24**	**2**	**40**	**72**
	72 часа – 2 з.е.				

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	**Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.**	**Компетенции**
1.	Общая рентгенология	ПК-4
2.	Флюорография	ПК-4
3.	Частная рентгенология	ПК-4
4.	Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	ПК-4
5.	Альтернативные методы лучевого исследования	ПК-4

Занятия лекционного типа

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1	Общая рентгенология	0,5
2	Флюорография	0,5
3	Частная рентгенология	0,5
4	Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	0,5

5	Альтернативные методы лучевого исследования	-
	Всего	2

Занятия семинарского типа (в том числе практические занятия)

№ п/п	Наименованиетем, элементов и т.д.	Кол-во часов
1.	**Тема 1.**Общая рентгенология	4
2.	Основные способы рентгенодиагностики	
3.	Специальные методы рентгенологического исследования	
4.	Методы пространственного исследования	
5.	Методы управления размерами изображения, методы регистрации движения	
6.	Тень, ее характеристика в рентгеновской картине	
7.	**Тема 2**. Флюорография	6
8.	**Тема 3.**Частная рентгенология	6
9.	Исследование костно-суставного аппарата	
10.	Исследование сердца	
11.	Исследование легких	
12.	Исследование органов желудочно-кишечного тракта	
13.	**Тема 4.**Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	6
14.	**Тема 5.**Альтернативные методы лучевого исследования	4
	Всего	26 (24)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения в первом семестре учебным планом ординатуры по специальности «Травматология и ортопедия».

Поэтому перед изучением соответствующей темы рекомендуется повторить учебный материал этих дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания дисциплины рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Разделы и темы для самостоятельного изучения

Наименование тем	Кол-во часов
Изучение литературы по темам дисциплины «Рентгенология»	40
Общая рентгенология	8
Флюорография	8
Частная рентгенология	8
Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	8

Альтернативные методы лучевого исследования	8

Темы учебно-исследовательских работ

1. Рентгеновское исследование костей и суставов.
2. Лучевые методы исследования в диагностике нейрохирургических заболеваний у детей.
3. Лучевые методы исследования в диагностике сочетанной травмы у детей.
4. Лучевые методы исследования в диагностике травматических повреждений у детей

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при изучении дисциплины «Ренгенология» показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования по дисциплине

N этапа	Наименование этапа изучения дисциплины	Перечень формируемых компетенций
1	Общая рентгенология	ПК-4
2	Флюорография	ПК-4
3	Частная рентгенология	ПК-4
4	Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	ПК-4
5	Альтернативные методы лучевого исследования	ПК-4

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная дисциплина призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по учебной дисциплине на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по учебной дисциплине заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения учебной дисциплины наличие сформированных у него компетенций по результатам освоения учебной дисциплины.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи

Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Вид контроля и аттестации	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
			форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	текущий	Общая рентгенология	тесты		
2.	текущий	Флюорография	тесты		
3.	текущий	Частная рентгенология	тесты		
4.	текущий	Современные цифровые малодозовые беспленочные технологии	тесты		
5.	текущий	Альтернативные методы лучевого исследования	тесты		
6.	промежуточный	зачет	Тесты, практич. навыки		

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

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
ПК-4	1. История возникновения лучевой диагностики. 2. Современные направления цифровой рентгенографии (флюорографии). 3. Критерии качества рентгеновского изображения. 4. Сущность рентгеновской компьютерной томографии. Последнее поколение КТ. 5. Сущность магнитно-резонанстной томографии. 6. Сравнительная оценка рентгеновской и магнитно-резонанстной компьютерных томографий. 7. Методы искусственного контрастирования: задачи, принципы, названия метода от выбора контрастного вещества, пути его введения и скорость.

	8. Противопоказания для проведения МРТ. 9. Особенности лучевого исследования у детей. 10. Тактика рентгенологического исследования при подозрении на перфорацию полового органа брюшной полости. 11. Нормальный легочный рисунок в рентгеновском изображении, критерии нормы, виды патологической перестройки. 12. Рентгенодиагностика нарушений бронхиальной проводимости. Причины ее вызывающие. Степени нарушения. 13. Синдром тотального затемнения легочного поля: вне- и внутрилегочные заболевания. 14. Синдром круглой тени легочного поля, определение локализации и характеристика патологического процесса. 15. Синдром ограниченного затемнения легочного поля. Перечислить заболевания, проявляющиеся этим синдромом. 16. Рентген-диагностика злокачественных и доброкачественных заболеваний в легких. 17. Заболевания органов средостения, методы лучевого исследования. 18. Лучевая диагностика травматических повреждений грудной полости. 19. Синдром митральной конфигурации сердца: отличительные признаки митрального порока. 20. Синдром оартальной конфигурации сердца: отличительные признаки аортального порока. 21. Рентгенологические признаки левожелудочковой недостаточности. 22. Рентгенологические признаки недостаточности правого желудка. 23. Рентгенпризнаки кардиогенного отека легких. 24. Анатомические особенности пищевода, методы рентгенологического исследования. 25. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований пищевода. 26. Методики обследования пищеварительного тракта. 27. Признаки кишечной непроходимости (острой, хронической). 28. Отличительные признаки механической и функциональной кишечной непроходимости. 29. Рентгенологические исследования желчных путей. 30. Лучевые методы исследования толстого кишечника. 31. Рентгенопризнаки неспецифического язвенного колита. 32. Рентгенологические признаки дистопии и нефроптоза. 33. Диагностические признаки почечной колики. 34. Симптом «белой почки», тактика обследования. 35. Отличительные признаки солитарной кисты почки и поликистоза. 36. Дифференциальная диагностика опухоли почки и туберкулеза. 37. Виды рентгенологического обследования заболеваний почек и мочевыводящих путей. 38. Особенности локализации тени подозрительной на конкремент в мочевом пузыре и предстательной железе. 39. Лучевая диагностика травматических повреждений мочевыводящих путей. 40. Рентгенологические признаки эндометриоза матки. 41. Рентгенологические признаки туберкулеза матки и придатков. 42. Методики исследования молочной железы. 43. Рентгенодиагностика заболеваний уха, методы исследования. 44. Рентгенпризнаки внутричерепной гипертензии. 45. Отличительные признаки миеломной болезни и метастазов в кости свода. 46. Инородные тела глаза, методики исследования. 47. Особенности рентгенологического исследования при повреждениях костей черепа. 48. Дифференциальная диагностика деформирующего спондилеза и остеохондроза. 49. Исследовании при подозрении на нестабильность позвонков, рентгенопризнаки. 50. Особенности рентгенологической картины при остеохондропатиях. 51. Остеомиелит: рентгенкартина в зависимости от стадии заболевания. 52. Рентгенодиагностика очагового туберкулеза легких. 53. Рентгенодиагностика инфильтративного туберкулеза легких.

	54. Туберкулезный спондилит. Диагностика. 55. Рентгенологические признаки опухоли желудка. 56. Рентгенологические признаки злокачественных образований толстого кишечника. 57. Рентгенодиагностика повреждения костей скелета. 58. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей костей. 59. Злокачественные образования костей скелета, рентгенодиагностика. 60. Рентгенодиагностика фиброзных дисплазий плоских и трубчатых костей.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ЦНМБ (http://www.emll.ru)

8.1. Основная литература

1. Курс медицинской рентгенологии [Текст: Электронная копия] : Для врачей и студентов / Под ред. С. А. Рейнберга ; Сост. Гольдштейн, И. Н. Иванов, Б. М. Кудиш [и др.]. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 1938 г. (Репродуцирован в 2013 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013).
2. Шехтер И. А. Курс медицинской рентгенологии и радиологии [Текст: Электронная копия] : [Для студентов мед. и стоматол. ин-тов] / Илья Александрович Шехтер и Александр Сергеевич Павлов. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 1959 г. (Репродуцирован в 2013 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013).
3. Неменов М. И. Рентгенология [Текст: Электронная копия] : часть общая / Михаил Исаевич Неменов. — 2-е, совершенно перераб. и значит. расшир. изд. —Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 1926 г. (Репродуцирован в 2013 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013).

8.2. Дополнительная литература

1. Зедгенидзе Г. А. Краткий курс рентгенологии и радиологии [Текст: Электронная копия] : [Для мед. ин-тов] / Георгий Артемьевич Зедгенидзе, Леонид Давидович Линденбратен. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 1963 г. (Репродуцирован в 2013 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013).
2. Методические указания слушателям послевузовского образования по подготовке к практическим занятиям по учебному модулю дисциплины "рентгенология" "МРТ - современный высокотехнологичный метод медицинской визуализации в диагностике заболеваний внутренних органов и систем" [Текст] / Гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Сиб. гос. мед. ун-т" М-ва здравоохранения Рос. Федерации, каф. лучевой диагностики и лучевой терапии ; [сост.: А. В. Коробов и др.]. — Томск : Сибирский государственный медицинский университет, 2014 г. — 231 с. : ил. ; 20 см. —ISBN 978-5-93737-099-0.
3. Линденбратен Л. Д. Справочник по рентгенологии и радиологии [Текст: Электронная копия] / Сост. Л. М. Фрейдин ; Под ред. акад. Г. А. Зедгенидзе. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 1972 г. (Репродуцирован в 2013 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013).

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix (медицинские журналы в электронном формате).
2. http://content.nejm.org/ Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).
3. http://www.medicalstudent.com MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).
4. http://www.slackinc.com/matrix- Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).
5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.
6. https://arbicon.ru/-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.
7. .MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.
8. . Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.
9. http://window.edu.ru/— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
10. http://www.twirpx.com/- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.
11. http://6years.net/ – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.
12. http://www.med-site.narod.ru/- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).
13. http://medicinform.net/— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.
14. http://www.pnas.org –труды национальной академии наук США.
15. http://www.sciencedirect.com– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Общие рекомендации по изучению дисциплины

Теоретический материал дисциплины «Рентгенология» изучается в течение одного семестра в соответствии с учебным планом.

Самостоятельная внеаудиторная работа ординаторов обеспечена электронными учебно-методическими ресурсами, возможностью общения ординатора с преподавателем посредством электронной почты, доступом в Internet.

Основу курса составляют занятия лекционного типа, которые представляются систематически в сочетании с занятиями семинарского типа. Аудиторные занятия (лекции и семинары) объединены с самостоятельной внеаудиторной работой ординаторов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данном учебном комплексе, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью занятий лекционного типа является формирование у ординаторов системы компетенций по основным теоретическим аспектам.

Цель занятий семинарского типа:

- развитие навыков и компетенций работы в команде и самостоятельной исследовательской деятельности;
- отработка навыков аргументированной защиты выводов и предложений.
- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в ходе самостоятельной работы;
- проверить эффективность и результативность самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом;
- привить будущим бакалаврам навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала в аудитории, развить навыки самостоятельной исследовательской деятельности;
- выработать умение формулировать, обосновывать и излагать собственное суждение по обсуждаемому вопросу, умение отстаивать свои взгляды.

Выбор тем занятий семинарского типа обосновывается методической взаимосвязью с программой курса и строится на узловых темах. Планы семинарских занятий подготовлены в соответствии с ФГОС и программой курса.

Желательно при подготовке к семинару придерживаться следующих рекомендаций:

1. При изучении нормативной литературы, учебников, учебных пособий, конспектов лекций, Интернет-ресурсов и других материалов необходима его собственная интерпретация. Не следует жёстко придерживаться терминологии лектора, а правильно уяснить сущность и передать её в наиболее удобной форме.

2. При изучении основной рекомендуемой литературы следует сопоставить учебный материал темы с конспектом, дать ему критическую оценку и сформулировать собственное умозаключение и научную позицию. При этом нет необходимости составлять дополнительный конспект, достаточно в основном конспекте сделать пояснительные записи (желательно другим цветом).

3. Кроме рекомендуемой к изучению основной и дополнительной литературы, студенты должны регулярно (не реже одного раза в месяц) просматривать специальные журналы, а также Интернет-ресурсы, сообщать на семинарах и обсуждать информацию, которую содержат новейшие публикации по основным вопросам, изучаемым в рамках изучаемой дисциплины. Ряд вопросов учебного материала рассматриваются на семинарских занятиях в виде подготовленных ординаторами сообщений, с последующим оппонированием и обсуждением всей группой. Семинары по отдельным темам проходят с обязательным решением задач, которые выдаются преподавателем на занятии.

Своевременная и качественная подготовка к семинару и выполнение заданий является необходимым условием итоговой аттестации по дисциплине.

При изучении дисциплины ординаторами используются следующие информационные технологии и инновационные методы:

- электронный вариант рабочей программы;
- ресурсы электронной библиотечной системы:
- ресурсы Интернет;

- мультимедийная техника;
- студенты могут получать консультации по SKYPE, E-mail.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

Время для выполнения семестрового задания ординатор выбирает самостоятельно. Время на подготовку к зачету ординатор регулирует самостоятельно.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план.* При этом необходимо учесть, что предварительно составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступать

к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточится на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.
2. Изучить рекомендуемую литературу.
3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствие с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа-1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Gyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113х171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84.

Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Рентгенология» используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце

семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.
Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.
Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.
Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:
Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).
Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).
Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.
Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.
Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.
Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.
Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.
Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.
Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанных системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Конференц-зал - Основной корпус (250 мест) -	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн.61, -1 этаж	259 м2	WI-FI	- столы – 3 шт.; - кресла – 250 шт.; - кафедра – 1 шт.; - доска – 1 шт.; - мультимедийный проектор с

				персональным компьютером – 3 шт. с доступом в Интернет; - экран – 3 шт.
Помещение анализа лучевой диагностики	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн. 37, 1 этаж	26,6 м2	WI-FI	- столы – 8 шт.; - стулья – 10 шт.; - негатоскопы – 5 шт.; - компьютеры – 8 шт.
Кабинет рентгендиагностики	119180 г. Москва, ул. Б. Полянка, дом 22 Комн. 16, 1 этаж	29,3 м2	WI-FI	- рентгенодиагностическая установка – 1 шт.; - проявочная машина – 1 шт.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ - КЛИНИКА ДОКТОРА РОШАЛЯ" ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

Подписано цифровой подписью: ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ - КЛИНИКА ДОКТОРА РОШАЛЯ" ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Дата: 2025.09.26 13:34:34 +03'00'