

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

директор Института НМФО


Н.И. Свиридова
«27» июня 2024 г.

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета
Института НМФО

№ 18 от «27» июня 2024 г.

Методические рекомендации по освоению вариативной дисциплины

«Нейрохирургия»

Наименование дисциплины: **Нейрохирургия**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.68 Урология.**

Квалификация (степень) выпускника: **врач уролог**

Кафедра: Кафедра урологии.

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления (актуализированная
редакция)

Волгоград, 2024

Методические рекомендации согласованы с библиотекой

Заведующая библиотекой



В.В. Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией
Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

протокол № 12 от «27» 06 2024 года

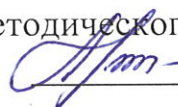
Согласовано с учебно-методической комиссией Института НМФО, протокол
№ 12 от «27» 06 2024 года

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной
практики

 М.Л. Науменко

Методические рекомендации утверждены на заседании Ученого совета Ин-
ститута НМФО
протокол № 18 от «27» 06 2024 года

Секретарь
Ученого совета



М.В. Кабытова

Содержание

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи дисциплины
2	Результаты обучения
3	Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы
4	Общая трудоемкость дисциплины
5	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
6	Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций
7	Содержание дисциплины
8	Образовательные технологии
9	Оценка качества освоения программы
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
11	Материально-техническое обеспечение дисциплины
12	Приложения
12.3	Методические рекомендации преподавателю по дисциплине
12.1	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.2	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
12.3	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.4	СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.5	СПРАВКА О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
12.6	АКТУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины (вариативная часть) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 14.01.00 «Клиническая медицина» профиля подготовки 31.08.68 «Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.08.2014 №1111 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрировано в Минюсте России 29.10.2014 N 34508) и порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259).

1. Цель и задачи дисциплины «Нейрохирургия»

Целью освоения дисциплины «Нейрохирургия» является подготовка компетенций выпускника по направлению подготовки 31.08.68 «Урология», способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи дисциплины «Нейрохирургия» (вариативная часть):

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

2. Подготовить врача-специалиста по урологии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здра-

вохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

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;

– **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

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;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации;

– **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– **организационно-управленческая деятельность:**

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

2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «**Нейрохирургия**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК)

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

профессиональные компетенции (ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

диагностическая деятельность:

- 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);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста уролога предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

Знания:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения (ПК1);
- общие вопросы организации в стране нейрохирургической помощи взрослому и детскому населению, организацию работы скорой и неотложной помощи (ПК2);
- правовые вопросы в деятельности уролога и нейрохирурга (ПК1);
- топографическую анатомию центральной и периферической нервной системы (ПК-5);
- основные вопросы нормального и патологической физиологии центральной и периферической нервной системы (ПК-5);
- взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции (ПК-5);
- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах (ПК-5);
- механизм отека и дислокации мозга, гипертензионного синдрома, принципы их устранения (ПК-6; ПК-8);
- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов (ПК-6; ПК-8);

- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов (ПК-6; ПК-8);;
- вопросы асептики и антисептики (ПК-6; ПК-8);
- принципы, приемы и методы обезболивания в нейрохирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации (ПК-6; ПК-8);
- профилактику тромбозов и кровоизлияний (ПК-6; ПК-8);
- клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний центральной и периферической нервной системы у взрослых и детей, их профилактику, дифференциальную диагностику и лечение (ПК-6; ПК-8);;
- клиническую симптоматику пограничных состояний в нейрохирургической клинике (ПК-6; ПК-8);
- принципы подготовки к операции и ведение послеоперационного периода (ПК-6; ПК-8);;
- принципы рационального питания нейрохирургических больных (ПК-6; ПК-8);
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны, организационные принципы военно-полевой хирургии (ПК-6; ПК-8);
- формы и методы санитарного просвещения(ПК-1; ПК-2; ПК-8)

Умения:

- получать исчерпывающую информацию о заболевании (ПК-1);
- выявлять возможные причины заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ПК-1, ПК-5);
- оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи (ПК-1);
- вырабатывать план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и в стационаре, определять необходимость применения специальных методов обследования (ПК-5);
- интерпретировать результаты лабораторно-клинических методов исследования

(ПК-5);

- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ПК-5);
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного (ПК-1, ПК-5);
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного (ПК-8);
- оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (ПК-2);

Владения:

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза (ПК-1);
- методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) (ПК-5);
- методикой проведения квалифицированного диагностического поиска для выявления заболеваний на ранних стадиях при типичных, а также малосимптомных и атипичных проявлениях болезни, используя клинические, лабораторные и инструментальные методы в адекватном объеме (ПК-5);
- методикой правильной формулировки установленного диагноза с учетом международной классификации болезней, проведения дополнительного обследования и назначения адекватного лечения (ПК-5);
- способностью выбора в решении вопроса о необходимости амбулаторного или стационарного режима лечения, экспертизы трудоспособности (ПК-5);
- способностью и готовностью интерпретировать результаты современных диагностических технологий, понимать стратегию нового поколения лечебных и диагностических препаратов (ПК-5);
- навыками оформления первичной и текущей документации и оценки эффективности диспансерного наблюдения (ПК-2).

Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>1 - основные понятия, используемые в хирургии;</p> <p>2 – особенности топографической хирургии при разных хирургических заболеваниях;</p> <p>3 - основные принципы оперативной хирургии брюшной и грудной полости;</p> <p>4 - научные идеи и тенденции развития современной хирургии.</p>	<p>1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</p>	<p>1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
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	<p>1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных хирургических заболеваний человека (острые хирургические заболевания брюшной полости, гнойная хирургическая инфекция, заболевания легких и плевры);</p>	<p>1 -проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения;</p> <p>2 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия(раннее выявление грыж, желчнокаменной болезни и др.хирургических заболеваний, требующих в перспективе оперативного лечения).</p>	<p>1 -обосновывать с хирургических позиций выбор профилактических мероприятий для предотвращения осложнений заболеваний.;</p>
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	<p>1 - этиологию, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний, требующих оперативного вмешательства);</p> <p>2 - виды и показания к хирургическому лечению.</p>	<p>1 - проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения;</p> <p>2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики хирургических заболеваний;</p> <p>3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия.</p>	<p>1 - обосновывать выбор профилактических мероприятий и выбор групп диспансерного наблюдения;</p> <p>2 - владеть методиками мониторинга за группами диспансерного учета (сосудистые заболевания нижних конечностей, язвенная болезнь желудка и др.).</p>

ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	1 - типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений; 2 - экспертизу трудоспособности.	1 - анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию.	1 – владеть методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.
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	1 - особенности закономерности патогенеза наиболее распространенных хирургических заболеваний человека; 2 - методы оценки тяжести состояния наиболее тяжелых хирургических заболеваний (сепсис, перитонит, панкреонекроз); 3 - этиологию, иммунопатогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний желудочно-кишечного тракта);	1 - интерпретировать результаты оценки иммунного статуса; показателем эндотоксикоза у хирургических больных 2 - обосновать необходимость применения антибактериальной терапии, объяснять действие лекарственных препаратов и возможных осложнений при нарушении назначения.	1- дифференциальной диагностикой основных острых хирургических заболеваний органов брюшной полости.а; 2 - способностью определить «группу риска» хирургических заболеваний по клиническим, лабораторным и рентгенологическим данным; 3 - алгоритмом постановки предварительного диагноза по МКБ
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с заболеваниями органов брюшной и грудной полости.	1 - возрастные особенности пищеварительной, дыхательной и костно-суставной системы; 2 - общие закономерности распространенности наиболее частых заболеваний человек, нуждающихся в оперативном лечении; 3 - этиологию, иммунопатогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных хирургических заболеваний .); 4 - виды и показания к хоперативнм вмешательствам; 5 - знать принципы лечения послеоперационных осложнений.	1 оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи. 2.оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; 3. разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции; -	1 -владеть методами и принципами ведения и лечения пациентов с острыми хирургическими заболеваниями в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	1- принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации	1- определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях 2 - применять элиминационные методы лечения у пациентов с эндотоксикозом	1 - владеть методикой элиминационных подходов к лечению 2 - алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях

<p>ПК-9</p>	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>1- механизмы влияния неблагоприятных факторов внешней среды (экогенных, профессиональных и др.) на возникновение основных хирургических заболеваний 3- принципы ведения здорового образа жизни</p>	<p>1 - проводить беседы с пациентами и членами их семей о ведении здорового образа жизни, об отказе от вредных привычек, о минимизировании влияния неблагоприятных факторов внешней среды на здоровье.</p>	<p>1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>
<p>ПК-10</p>	<p>Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Основные нормативные документы регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-хирурга</p>	<p>Организовать работу специализированного кабинета поликлиники врача хирурга и стационарного отделения.</p>	<p>Навыками организации работы специализированного хирургического кабинета с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ по службе клинической хирургии</p>

3. Место раздела дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Нейрохирургия» относится к блоку Б1 вариативной части ОПОП – Б1.В.ОД.2

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов (72 академических часа аудиторной и 36 часов самостоятельной работы, в том числе аудиторные часы, проводимые в интерактивной форме – 27 часов (25%).

5. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся.

Виды учебной работы	Всего часов	Курс	
		1	2
Семинары	72	72	
Самостоятельная работа (всего)	36	36	
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	0	0	
Общая трудоемкость:	Часы	108	0
	зачетные единицы	3	3

6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Учебно-тематический план дисциплины «Нейрохирургия» (в академических часах) и матрица компетенций

	Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов на аудиторную	Самостоятельная работа	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции по ФГОС												Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Текущий и рубежный контроль успеваемости							
		лекции	семинары					УК			ПК										Формы контроля	Рубежный контроль						
								1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	
<i>Б1.В.ОД.2</i>	<i>Нейрохирургия</i>		72	72	36		108	+			+	+			+		+							Р, С	Т, ЗС, С, КР			+
<i>Б1.В.ОД.2.1</i>	Раздел 1. «Травмы ЦНС»		24	24	12		36	+			+	+			+		+							Р, С	Т, ЗС, КР, С		+	
<i>Б1.В.ОД.2.2</i>	Раздел 2. «Травмы периферической нервной системы и спинного мозга»		24	24	12		36	+			+	+			+		+							Р, С	Т, ЗС, КР, С		+	
<i>Б1.В.ОД.2.3</i>	Раздел 3. «Заболевания ЦНС и периферических нервов»		24	24	12		36	+			+	+			+		+							Р, С	Т, ЗС, КР, С		+	

Список сокращений:

Образовательные технологии, способы и методы обучения:

Л - традиционная лекция,
 Р - подготовка и защита рефератов,
 С – семинар

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

Т – тестирование,
 ЗС – решение ситуационных задач,
 КР – контрольная работа,
 С – собеседование по контрольным вопросам.

7. Содержание (вариативная часть) дисциплины «Нейрохирургия»

Б1.В.ОД.2.

Б 1.В.ОД.2.1. «ТРАВМЫ ЦНС»

№\п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p>Б 1.В.ОД.2.1</p> <p>Тема 1. Классификация черепно-мозговой травмы (ЧМТ). Характеристика утраты сознания. Ретроградная, антероградная амнезия. Общемозговые симптомы. Очаговые симптомы. Преходящие полушарные микросимптомы. Вегетативные нарушения. Астенические симптомы. Стволовые симптомы.</p> <p>Тема 2. Ушибы головного мозга. Травматические кровоизлияния. Огнестрельная травма головного мозга. Клинические проявления</p> <p>Тема 3. Хирургическое лечение травм головного мозга.</p>		24	12	тесты, контрольная работа; решение ситуационных задач; собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8

Б 1.В.ОД.2.2 «ТРАВМЫ СПИННОГО МОЗГА И ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ»

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p>Б 1.В.ОД.2.2</p> <p>Тема 1. Травмы спинного мозга. Этиология. Клиника. Диагностика. Хирургическая тактика</p> <p>Тема 2. Травмы периферических нервов. Этиология. Клиника. Диагностика. Хирургическое лечение.</p>		24	12	тесты, контрольная работа; решение ситуационных задач; собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8

Б 1.В.ОД.2.3 «ЗАБОЛЕВАНИЯ ЦНС И ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ»»

№№ п/п	Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, практических занятиях и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)			Форма контроля	Компетенции
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа		
1.	<p>Б 1.В.ОД.2.2</p> <p>Тема 1. Опухоли головного мозга. Клиника. Диагностика. Принципы лечения.</p> <p>Тема 2. Опухоли периферической нервной системы. Клиника Диагностика. Принципы лечения</p> <p>Тема 3. Межпозвоночные грыжи</p> <p>Тема 4. Нарушения мозгового кровообращения</p>		24	12	тесты, контрольная работа; решение ситуационных задач; собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-8

8. Образовательные технологии

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

- Семинарские занятия имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением/ями, реализующими дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.
- В рамках изучения дисциплины предусмотрена возможность обучения на научно-практических конференциях, съездах и симпозиумах, мастер-классах экспертов и специалистов в области нейрохирургии.
- Самостоятельная работа ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

9. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

1. Текущий контроль успеваемости - контроль знаний обучающихся в процессе освоения дисциплины.

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости:

ЗС – решение ситуационных задач,
КР – контрольная работа,
С – собеседование по контрольным вопросам,
Т – тестирование,
Р – реферат.

2. Текущая аттестация - выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Текущая аттестация проводится кафедрами. Процедура текущей аттестации включает устное собеседование с ординатором, интерпретацию инструментальных методов исследования. Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.

Перечень оценочных средств

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Форма контроля успеваемости	Перечень оценочных средств (ФОС)	Оцениваемые компетенции
<i>Б1.В.ОД.2.1</i>	Раздел 1. «Травмы ЦНС»	Зачет	1. Перечень вопросов для устного собеседования; 2. Перечень вопросов для письменных контрольных работ; 3. Банк тестовых заданий; 4. Банк ситуационных клинических задач	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8
<i>Б1.В.ОД.2.2</i>	Раздел 2. «Травмы периферической нервной системы и спинного мозга»	Зачет		УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8
<i>Б1.В.ОД.2.3</i>	Раздел 3. «Заболевания ЦНС и периферических нервов»	Зачет		УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8

Прием зачета проводится на последнем занятии дисциплины. Срок зачета устанавливаются расписанием. Зачет принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами по данной дисциплине. Форма и порядок проведения зачета определяется кафедрой самостоятельно в зависимости от содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются дифференцированными и оцениваются отметками. Результаты сдачи зачета заносятся в зачетную ведомость.

Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины и шкала оценивания:

Перечень компетенций	Критерии их сформированности	Оценка по 5-ти бальной шкале	Аттестация
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	Знания, умения и навыки сформированы на продвинутом уровне	Отлично (5)	Зачтено
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	Знания, умения и навыки сформированы на повышенном уровне	Хорошо (4)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8;	Знания, умения и навыки сформированы на базовом уровне	Удовлетворительно (3)	
УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8	Знания, умения и навыки сформированы на уровне ниже базового	Неудовлетворительно (2)	Не зачтено

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

а) Основная литература:

1. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 1: Неврология / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. – Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
2. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 2: Нейрохирургия / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
3. Нейрохирургия : руководство для врачей [Электронный ресурс] : в 2 т. Т 2 : Лекции, семинары, клинические разборы / под ред. О. Н. Древалю. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 864 с. – Режим доступа : Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
- 66
4. Нейрохирургия : руководство для врачей [Электронный ресурс] : в 2 т. Т 1: Лекции, семинары, клинические разборы / под ред. О. Н. Древалю. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
5. Кондратьев А. Н. Неотложная нейротравматология [Электронный ресурс] / Кондратьев А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 192 с. - (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

б) Дополнительная литература:

1. Хирургическая профилактика и лечение ишемических поражений головного мозга [Текст] : монография / Петров В. И., Пономарев Э. А., Маскин С. С., Мозговой П. В. ; Минздрав РФ ; ВолгГМУ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2013. – 178 с.
2. Цементис С. А. Дифференциальная диагностика в неврологии и нейрохирургии [Текст] : пер. с англ. / Цементис С. А. ; под ред. Е. И. Гусева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 378 с.
3. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. пособие для системы ППО врачей] / гл. ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с.
4. Гусев Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни [Текст] : энцикл. справочник / Гусев Е. И., Никифоров А. С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 1184 с.
5. Сочетанная механическая травма [Текст] : учеб.-метод. пособие / Парфенов В. Е., Тулупов А. Н., Вознюк И. А. и др. ; [ред. А. Н. Тулупов]. - СПб., 2013. – 46 с.
6. Хирургия аневризм головного мозга [Текст] : [рук. по хирургии] : в 3 т. Т. 3 / В. В. Крылов [и др.] ; под ред. В. В. Крылова. - М., 2011. - 432 с. : ил., цв. ил.

7. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : краткое рук. / Триумфов А. В. - 18-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 261, [3] с. : ил., [8] л. ил.

8. Ковальзон В. М. Основы сомнологии: физиология и нейрохирургия цикла "бодрствование-сон" [Текст] / Ковальзон В. М. - 3-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, [2014]. - 239 с. : ил., [32] с. цв. вкл.

9. Шагинян Г. Г. Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс] / Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / под ред. О.Н. Древаля. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

10. Гуца А. О. Эндоскопическая спинальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство / Гуца А. О., Арестов С. О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 96 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

11. Лихтерман Л. Б. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] : [руководство] / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 488 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>

12. Абриталин, Е.Ю. Функциональная нейрохирургия в лечении / Е.Ю. Абриталин. - СПб.: Спецлит, 2018. - 191 с.¹

13. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии / В.В. Лебедев и др. - М.: Медицина, 2018. - 360 с.¹

14. Крылов, В.В. Лекции по нейрохирургии: моногр. / В.В. Крылов. - М.: Товарищество научных изданий КМК, 2016. - 443 с.¹

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

1. Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко. – М: «Медиа Сфера».

2. Журнал «Нейрохирургия» – М: ООО «ИД «АБВ-пресс».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

¹ Протокол дополнений и изменений к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.1 «Нейрохирургия» по специальности 31.08.68 «Урология» на 2023-2024 учебный год, утвержден на заседании кафедры урология.

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ

12. Приложения

12.1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Краниография. Стандартные укладки. Роль краниографии для экстренной диагностики острой ЧМТ. Компьютерная томография: роль в экстренной диагностике ЧМТ,
2. Проводниковые расстройства чувствительности при поражении спинного мозга.
. Пункция боковых желудочков головного мозга. Методика, показания.
4. Особенности оказания неотложной помощи при травме шейного отдела позвоночника
5. Оценка витальных нарушений при черепно-мозговой травме. Экстренная помощь при нарушениях витальных функций.
6. Хирургическая тактика при травме позвоночника и спинного мозга. Показания к экстренному хирургическому вмешательству.
7. Оценка сознания. Оценка стволовых симптомов. Выявление признаков внутричерепных гематом.
8. Сочетанная ЧМТ. Особенности диагностики и неотложной помощи.
9. Осложнения при оперативных вмешательствах на головном мозге. Хирургическая тактика при ранении сагиттального синуса.
10. Показания к экстренному оперативному вмешательству при позвоночно-спинномозговой травме (ПСМТ), виды операций.
11. Неотложная помощь при травматическом шоке.
12. Классификация травматических повреждений спинного мозга. Ушиб спинного мозга, клиника, диагностика, лечение.
13. Современная классификация ЧМТ. Особенности открытой ЧМТ.
14. Коматозные состояния, шкалы определения уровня сознания.
15. Клиническая картина черепно-мозговых повреждений при алкогольной интоксикации. Лечение травматических повреждений черепа при алкогольной интоксикации.
16. Сотрясение головного мозга. Клиника, диагностика, лечение.
17. Современная классификация позвоночно-спинномозговой травмы (ПСМТ). Особенности открытой ПСМТ.
18. Тяжелая алкогольная интоксикация, симулирующая черепно-мозговые повреждения. Принципы диагностики и неотложной помощи при черепно-мозговых повреждениях на фоне алкогольного опьянения.
19. Компьютерная томография (КТ) головного мозга при ЧМТ. Суть метода, показания, диагностическая ценность в остром периоде ЧМТ.
20. Оценка витальных нарушений при черепно-мозговой травме. Экстренная помощь при нарушениях витальных функций.
21. Основные принципы реанимации и интенсивной терапии у больных с тяжелой черепно-мозговой травмой.
22. Ушиб спинного мозга. Клиника, диагностика.
23. Ушиб головного мозга. Клиника, диагностика.
- 24 Хирургическое лечение внутричерепных гематом. Варианты трепанаций.
25. Опухоли спинного мозга. Клиника, диагностика. Лечение.
26. Опухоли головного мозга. Классификация. Дифференциальная диагностика. Особенности клинической картины при новообразованиях разной локализации.
27. Методы лечения новообразований головного мозга. Основные принципы методов. Показания и противопоказания.
28. Симптомы поражения спинного мозга в зависимости расположения опухоли к его поперечнику.

29. Геморрагический инсульт головного мозга: нейрохирургические аспекты.
30. Аневризмы. Классификация. Клиника (геморрагический и догеморрагический период).
31. Ишемические инсульты. Классификация. Клиника в зависимости от типа инфаркта мозга.
32. Патология магистральных артерий головы и шеи. Клиника. Диагностика. Лечение.
33. Остеохондроз шейного отдела позвоночника. Клинические синдромы. Принципы лечения. Показания к хирургическому лечению.
34. Оперативные вмешательства при грыжах межпозвоночного диска на поясничном уровне.
35. Топографическая анатомия позвоночника
36. Дегенеративный стеноз позвоночного канала на поясничном уровне. Современные методики оперативного лечения.
37. Абсцесс головного мозга. Клиника. Диагностика. Методы хирургических вмешательств.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:

1. Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга.
2. Сочетанная ЧМТ. Особенности неотложной помощи.
3. Классификация травматических повреждений спинного мозга. Ушиб спинного мозга, клиника, диагностика, лечение.
4. Оценка сознания. Оценка стволовых симптомов. Выявление признаков внутричерепных гематом.
5. Современная классификация ЧМТ. Особенности открытой ЧМТ.
6. Проводниковые расстройства чувствительности при поражении спинного мозга на разных уровнях.

Примеры тестовых заданий:

Инструкция: выберите один правильный ответ.

1. Центральный парез в конечностях развивается при поражении:
 - а) лобно-парасагиттальной области;
 - б) области прецентральной извилины;**
 - в) подкорковых ядер;
 - г) мозолистого тела;
 - д) мозжечка.
2. Синдром аспонтанности включает в себя:
 - а) слабоумие;
 - б) депрессию;
 - в) отсутствие побуждений и безразличие к окружающему;**
 - г) эйфорическое слабоумие;
 - д) агрессия.
3. Экстрапирамидные симптомы при опухолях лобной доли это: 1. крупноразмашистый тремор в конечностях 2. мелкоразмашистый тремор в конечностях 3. повышение тонуса в конечностях по спастическому типу 4. повышение тонуса в конечностях по пластическому типу 5. астазия-абазия. Выберите правильный ответ по схеме:
 - а) если правильны ответы 1, 2 и 3
 - б) если правильны ответы 1 и 3
 - в) если правильны ответы 2 и 4**
 - г) если правильный ответ 4
 - д) если правильны все ответы
4. Дифференцировать опухоль лобной доли от опухоли заднечерепной локализации позволяют: 1. наличие гемипареза 2. повышение тонуса в парализованных конечностях 3. снижение тонуса в парализованных конечностях 4. наличие атаксии 5. наличие интенционного дрожания.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны все ответы**

5. Дислокационный синдром при опухолях лобной доли характеризуется: 1. односторонним снижением корнеального рефлекса 2. Двусторонним снижением коневального рефлексов 3. спонтанным вертикальным нистагмом 4. спонтанным горизонтальным нистагмом 5. нарушением слуха.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны все ответы

6. Сенсорная афазия преимущественно характеризуется: 1. Приступами торможения речи 2. невозможностью артикуляции 3. наличием словесных эмболов 4. непониманием речи 5. наличием парафазии.

Выберите правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2 и 3
- б) если правильны ответы 1 и 3
- в) если правильны ответы 2 и 4
- г) если правильный ответ 4**
- д) если правильны все ответы

7. Моторная афазия характеризуется:

- а) отсутствием понимания речи;
- б) невозможностью произношения слов;**
- в) скандированной речью;
- г) персеверациями;
- д) словесными эмболами.

8. Психопатологический лобно-базальный синдром характеризуется преимущественно:

- а) благодушием;
- б) эйфорией;**
- в) расторможенностью;
- г) акинетическим мутизмом;
- д) галлюцинациями.

9. Опухоли подкорковых узлов вызывают появление у больного всего перечисленного, кроме:

- а) ранней внутричерепной гипертензии;**
- б) элементов синдрома Дежерина – Руси;
- в) гемигипестезии;
- г) гемианестезии;
- д) хореоформных пароксизмов.

10. Внутренняя капсула расположена

- а) между хвостатым и лентикулярным ядрами
- б) между зрительным бугром и лентикулярным ядром
- в) между наружной стенкой III желудочка и зрительным бугром

г) между скорлупой и оградой

д) правильного ответа нет

11. Причинами развития внутричерепной гипертензии является все перечисленное, исключая:

а) артериальная гипертензия

б) отек мозга

в) артериальная гипотензия

г) нарушение оттока ликвора

12. При опухолях задней черепной ямки вегетативные симптомы возникают вследствие:

а) гидроцефалии III желудочка;

б) гидроцефалии боковых желудочков;

в) гидроцефалии IV желудочка;

г) давления опухоли на ствол мозга;

д) всего перечисленного.

13. При стойких грубых бульбарных нарушениях, сочетающихся с дыхательной недостаточностью, требующей пролонгированной ИВЛ, больным с патологией ЗЧЯ следует:

а) проводить ИВЛ через маску с кислородом;

б) проводить ИВЛ через оротрахеальную трубку;

в) проводить ИВЛ через назотрахеальную трубку;

г) проводить ИВЛ через трахеостому;

д) держать головной конец кровати в возвышенном положении.

14. К первичным опухолям позвоночника относятся:

а) менингиомы;

б) остеомы;

в) невриномы;

г) холестеатомы;

д) липомы.

15. Симптом "остистого отростка" это:

а) локальная болезненность при перкуссии по остистым отросткам;

б) разлитая болезненность при перкуссии по остистым отросткам;

в) появление локальных болей в позвоночнике после нагрузки по оси позвоночника;

г) иррадиирующие боли в конечности при ходьбе;

д) правильно а) и в).

16. Triple-H терапия это:

а) гипернатриемия, гиперосмолярность, гипертензия;

б) гиперкалиемия, гипертермия, гипотензия;

в) гиповолемия; гипоосмолярность, гемодилюция;

г) гипертензия; гиперволемиа, гемодилюция;

д) гипотензия, гиповолемия, гемодилюция.

17. При хирургии терминальных отделов основной артерии, особенно при дополнительном рассечении намента мозжечка, важно контролировать:

а) лицевой нерв;

б) зрительный нерв;

в) отводящий нерв;

- г) только б);
- д) варианты а) и в).**

18. Патогенез нарушений мозгового кровообращения при АВМ (без САК):

- а) спазм артерий;
- б) нарушение ликвородинамики;
- в) артерио-венозное шунтирование;**
- г) закупорка сосуда;
- д) гиперплазия эндотелия артерии.

19. К особенностям клинических проявлений при доброкачественных глиомах височной доли относятся:

- а) раннее возникновение фокальных судорог;
- б) длительное существование абсансов;
- в) наличие вкусовых галлюцинаций;
- г) ранние гипертензионные проявления;
- д) правильно б) и в).**

20. При медиальных гематомах предпочтительно хирургическое вмешательство:

- а) прямое;
- б) стереотаксическое;
- в) эндоваскулярное;
- г) декомпрессивная трепанация с установкой вентрикулярного дренажа;
- д) эндоскопическое.**

21. Причина образования внутримозговых гематом:

- а) окклюзия сосуда;
- б) разрыв сосуда;**
- в) стеноз сосуда;
- г) изгиб сосуда;
- д) диссекция интимы.

22. Сотрясение головного мозга относится:

- а) к легкой черепно-мозговой травме;**
- б) к средней черепно-мозговой травме;
- в) к тяжелой черепно-мозговой травме;
- г) к травме с повреждением костей черепа;
- д) к травме с субарахноидальным кровоизлиянием.

23. Для эпидуральной гематомы характерна:

- а) утрата сознания после травмы без светлого промежутка;
- б) утрата сознания, светлый промежуток, после чего повторная утрата сознания;**
- в) утрата сознания через определенное время после травмы;
- г) утрата сознания отсутствует;
- д) все перечисленное.

24. Наиболее часто ликворея возникает при повреждении:

- а) лобной пазухи;
- б) клиновидной пазухи;
- в) верхнечелюстной пазухи;
- г) решетчатой пластинки;**
- д) решетчатых ячеек.

25. Наиболее частая форма базальной ликвореи:

- а) скрытая;
- б) глазная;
- в) назальная;**
- г) ушная;
- д) носоглоточная.

26. Сроки хирургического вмешательства при непрекращающейся ликворее и неэффективности консервативного лечения:

- а) первые 1-3 дня;
- б) через неделю;
- в) через 2 недели;
- г) через 3 недели;**
- д) через 1,5 месяца.

27. Экстракраниальные вмешательства выполняют при локализации ликворной фистулы в области:
1. передних решетчатых ячеек 2. площадки клиновидной кости 3. клиновидной 4. пазухи решетчатой пластинки 5. задние решетчатые ячейки.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3
- б) если правильны ответы 1,3**
- в) если правильны ответы 2, 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

28. Показания к шунтирующим операциям: 1. неустановленная локализация ликворной фистулы 2. признаки повышения давления ЦСЖ 3. сочетание ликвореи с гидроцефалией 4. редкая спонтанная ликворея 5. труднодоступная локализация фистулы.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3
- б) если правильны ответы 1,3
- в) если правильны ответы 2, 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5.**

29. При внутричерепной гипертензии изменения пульса характеризуются:

- а) тахикардией;
- б) аритмией;
- в) экстрасистолией;
- г) брадикардией;**
- д) напряженностью пульса.

30. В стадии формирования капсулы абсцесса характерны:

- а) гипертермия;
- б) цитоз в ликворе;
- в) очаговая симптоматика;**
- г) менингеальная симптоматика;
- д) гипертензионный синдром.

31. Ранний травматический абсцесс характеризуется:

- а) очаговой симптоматикой;
- б) стволовой симптоматикой;
- в) гипертензионным синдромом;
- г) плеоцитозом;
- д) менингеальной симптоматикой.**

32. Пункционный (по Спасокукоцкому-Бакулеву) метод лечения абсцессов мозга показан:

- а) в стадии гнойно-воспалительного очагового энцефалита;
- б) в стадии формирования капсулы;
- в) в терминальной стадии;
- г) при поверхностном расположении абсцесса;
- д) при глубинном абсцессе.**

33. Ликворная гипертензия характеризуется:

- а) головной болью распирающего характера;**
- б) головной болью сжимающего характера;
- в) головной болью оболочечного характера;
- г) анизокория;
- д) болью в глазных яблоках.

34. При поступлении больного с черепно-мозговой травмой в приёмное отделение в первую очередь необходимо:

- а) провести неврологическое обследование;
- б) сделать диагностическую люмбальную пункцию;
- в) обеспечить адекватную оксигенацию и гемодинамику;**
- г) сделать анализ свёртывающей системы крови;
- д) определить водно-электролитные показатели.

35. Показанием для контроля внутричерепного давления не является: 1. тяжёлая черепно-мозговая травма; 2. коматозное состояние больного (менее 8 баллов по ШКГ); 3. отёк мозга, признаки смещения срединных структур; 4. контузионные очаги, гематомы; 5. компрессия базальных цистерн.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3
- б) если правильны ответы 1,3
- в) если правильны ответы 2, 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5.**

36. Ушиб задних отделов шейных сегментов спинного мозга сопровождается:

- а) Локальной болезненностью задней поверхности шеи;
- б) Болью, дрожанием, тазовыми нарушениями;
- в) Болью, дрожанием, гипертензией мышц шеи, рук, ног, иногда всего туловища;**
- г) Болью в затылочной области, онемением в кончиках пальцев, вялым верхним парапарезом;
- д) Верно а) и г).

37. Виды повреждений спинного мозга: 1. Сотрясение. 2. Ушиб 3. Сдавление 4. Полный анатомический перерыв спинного мозга. 5. Неполный анатомический перерыв спинного мозга.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3

- б) если правильны ответы 1,3
- в) если правильны ответы 2, 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5.**

38. Основные критерии оценки неврологического осмотра пациентов по классификации ASIA\IMSOP:

- а) Оценка мышечной силы и нарушений тазовых функций;
- 51
- б) Оценка болевой и тактильной чувствительности;
- в) Оценка болевой и тактильной чувствительности с оценкой выпадения периостальных рефлексов;
- г) Оценка мышечной силы, болевой и тактильной чувствительности;**
- д) Все неверно.

39. Хирургическая тактика при травме шейного отдела позвоночника включает:

- а) Декомпрессию спинного мозга;
- б) Стабилизацию позвоночника;
- в) Декомпрессию нервных элементов, стабилизацию позвоночника;**
- г) Декомпрессию нервных корешков, удаление компремирующего агента;
- д) Декомпрессию спинного мозга, ламинопластику.

40. Стабильность позвоночника определяется:

- а) Нормальное анатомическое соотношение тел позвонков при физиологических нагрузках;
- б) Способность позвоночника при физиологических нагрузках поддерживать соотношения между позвонками таким образом, чтобы не было ни изначального, ни последующего повреждения спинного мозга или нервных корешков;**
- в) Нормальное анатомическое соотношение тел позвонков в вертикальном положении;
- г) Сохранение оси позвоночника, отсутствие компрессии нервных структур;
- д) Верно в) и г).

41. В приемный покой поступил больной с флексионно-компрессионным механизмом перелома тела С6 позвонка со снижением высоты тела на $1/3$ без признаков сдавления спинного мозга. Ваша хирургическая тактика:

- а) Ламинэктомия. Корпородез с передними пластинами;
- б) Операция передним или комбинированным доступом. Консервативная терапия;
- в) Ношение жесткого воротника;**
- г) Вытяжение за скуловые дуги;
- д) Наложение HALO системы.

42. В приемный покой поступил больной с разгибательным механизмом перелома тела С5 позвонка с передним сдавлением спинного мозга. Ваша хирургическая тактика:

- а) Скелетное вытяжение за теменные бугры;
- б) Наложение HALO – системы;
- в) Корпородез и фиксация передними пластинами;**
- г) Все неверно;
- д) Верно а) и б).

43. Церебральное перфузионное давление:

- а) прямо пропорционально сумме системного давления и ВЧД;
- б) прямо пропорционально вязкости крови;

- в) обратно пропорционально радиусу церебрального сосуда;
- г) прямо пропорционально разнице системного давления и ВЧД;**
- д) равно внутричерепному давлению.

44. Сроки формирования зрелой костной мозоли после выполнения межтелового спондилодеза аутокостью:

- а) 1-2 месяца;
- б) 2-3 месяца;
- в) 3-4 месяца;
- г) 4-6 месяцев;**
- д) 6-8 месяцев.

45. Наиболее распространенное осложнение после операций передним доступом при травматическом повреждении шейного отдела позвоночника и спинного мозга:

- а) Повреждение твердой мозговой оболочки;
- б) Нагноение послеоперационной раны;
- в) Повреждение возвратного нерва;
- г) Повреждение пищевода, трахеи;
- д) Верно а) и б).**

46. Показания к декомпрессивно-стабилизирующим операциям в позднем периоде травматической болезни спинного мозга:

- а) Сохраняющаяся компрессия спинного мозга;
- б) Нестабильность в поврежденных позвоночных двигательных сегментах;
- в) Прогрессирование миелопатического синдрома;
- г) Стойкий болевой синдром;
- д) Все верно.**

47. Синдромы остеохондроза позвоночника, не требующие открытого хирургического лечения:

- а) Компрессионные;
- б) Рефлекторные;**
- в) Конского хвоста;
- г) Миелопатический;
- д) Верно а) и в).

48. Как определяется симптом Вассермана:

- а) Пациент лежит на спине, врач разгибает согнутую в колене ногу;
- б) Пациент лежит на животе, врач сгибает ногу в коленном суставе;
- в) Пациент лежит на спине, врач поднимает выпрямленную ногу;
- г) Пациент лежит на животе, врач поднимает выпрямленную ногу вверх;**
- д) Все неверно.

49. Как определяется симптом Мацкевича:

- а) Пациент лежит на спине, врач разгибает согнутую в колене ногу;
- б) Пациент лежит на животе, врач сгибает ногу в коленном суставе;**
- в) Пациент лежит на животе, врач поднимает выпрямленную ногу вверх;
- г) Пациент лежит на спине, врач поднимает выпрямленную ногу;
- д) Все неверно.

50. Локтевой нерв в верхней трети плеча располагается:

- а) в толще клювовплечевой мышцы;
- б) спереди от плечевой артерии;**

- в) кзади от глубокой артерии плеча;
- г) у задневнутреннего края плечевой артерии;
- д) кнутри от лучевого нерва.

51. Седалищный нерв выходит из полости малого таза через:

- а) малое седалищное отверстие;
- б) подгрушевидное отверстие;**
- в) надгрушевидное отверстие;
- г) большое седалищное отверстие;
- д) запиральное отверстие.

52. При повреждении периферического нерва наблюдаются следующие двигательные расстройства:

1. Парез с высокими рефlekсами
2. Парез с низкими рефlekсами
3. Паралич с высоким тонусом
4. Паралич с низким тонусом.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3
- б) если правильны ответы 1,3
- в) если правильны ответы 2, 4**
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны все ответы

53. Признаками сочетанного повреждения нервов и сосудов являются: 1. Синюшный цвет конечности, отек, нарушение чувствительности 2. Красноватый цвет конечности, отек, нарушение чувствительности, уплотнение мышц 3. Нарушение движений, похолодание конечности 4. Распирающие, сдавливающие, рвущие боли.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3
- б) если правильны ответы 1,3
- в) если правильны ответы 2, 4
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны все ответы**

54. К методам диагностики повреждений сплетений и нервных стволов относятся:

1. Вентрикулография
2. КТ миелография
3. Ангиография
4. Электродиагностика.

Выбрать правильный ответ по схеме:

- а) если правильны ответы 1, 2, 3
- б) если правильны ответы 1,3
- в) если правильны ответы 2, 4**
- г) если правильный ответ 4
- д) если правильны все ответы

55. Наиболее частыми опухолями периферических нервов являются:

- а) Нейрофибромы;**
- б) Липомы;
- в) Фибросаркомы;
- г) Злокачественные опухоли периферических нервов;
- д) Шванномы.

56. Основные микрохирургические манипуляции, выполняемые при повреждении периферических нервов:

- а) Невролиз;
- б) Эндоневролиз;

- в) Нейрорафия;
- г) Нейротрансплантация;
- д) Все перечисленные.

Ситуационные задачи.

Инструкция: ответьте на вопросы.

Задача. Пациент, 35 лет, поступил с жалобами на головную боль. Известно, что вчера вечером упал и ударился головой. Чувствовал себя удовлетворительно. Сегодня утром отметил усиление головной боли, тошноту. При поступлении состояние ухудшилось, стали нарастать нарушение сознания до сопора, расходящееся косоглазие за счет правого глазного яблока, мидриаз справа. В правых конечностях отмечено снижение мышечной силы до 4,0 баллов. Брадикардия до 40 уд/мин. На КТ выявляется структура высокой плотности в левой теменно-височной области, прилегающая к внутренней костной пластинке.

Вопросы:

1. Как называется интервал между травмой и появлением неврологических симптомов?
2. Какому диагнозу соответствует такая клиника?

Ответ.

1. «Светлый» промежуток.
2. Эпидуральная гематома.

Задача. Пациент, 23 года, поступил в отделение с жалобами на слабость и похудание обеих рук, скованность в ногах при ходьбе, императивные позывы на мочеиспускание. В неврологическом статусе глубокие рефлексы с верхних конечностей низкие, в нижних конечностях выявляется умеренно выраженный нижний спастический паразетез. Коленные и ахилловы рефлексы повышены D > S. Проводниковые расстройства чувствительности с уровня С5 с двух сторон. Симптом Бабинского с двух сторон, клонус стоп. На МРТ шейного отдела позвоночника выявлено увеличение поперечного размера спинного мозга на уровне С2–С6 позвонков за счет объемной структуры с интенсивностью сигнала, близкой к серому веществу.

Вопросы:

1. Установите достоверный диагноз пациента. Какой специалист его должен установить?
2. Какое лечение необходимо провести?

Ответ.

1. Нейрохирург. Опухоль спинного мозга на уровне С2–С6 позвонков.
2. Оперативное лечение.

Задача. Пациент, 39 лет, поступил в неврологическое отделение в тяжелом состоянии. После эмоционального стресса, когда возникла сильная головная боль, отмечалась однократная рвота, кратковременное психомоторное возбуждение. При осмотре состояние тяжелое. Выраженный менингеальный синдром, отмечается двусторонний симптом Бабинского. При люмбальной пункции получен окрашенный кровянистый ликвор, вытекающий под повышенным давлением. После центрифугирования в осадке эритроциты покрывают все поле зрения.

Вопросы:

1. Какой диагноз можно установить?
2. Какой специалист должен определить тактику лечения?

Ответ.

1. Спонтанное субарахноидальное кровоизлияние, вероятно аневризматического генеза.
3. Нейрохирург после выполнения каротидной ангиографии.

4.

Задача. Приятель, бросив во время игры стеклянную полупустую бутылку, попал ею в правую височную область головы своего 16-летнего друга, который в течение 30 секунд казался оглушенным, но затем полностью был контактен, через сутки он внезапно впал в сопор. Его конечности справа, стали слабыми. Доставленный через 25 минут в больницу, пострадавший не реагировал на боль. Пульс 40 уд/мин, аритмичный. Артериальное давление 120/70 мм рт. ст., справа мидриаз.

Вопросы:

1. Установите диагноз.
2. Какие диагностические исследования необходимо провести?

Ответ.

1. Субдуральная гематома справа.
2. Нейровизуализация (КТ, МРТ головного мозга).

Задача. Пациент 32 лет после дорожно-транспортного происшествия доставлен машиной скорой помощи. В приемном отделении развился судорожный припадок в виде подергиваний левой руки и левой половины лица. Щека слева «парусит», угол рта опущен. Левая рука, поднятая вверх, падает как «плеть», в левой ноге активные движения сохранены. Рефлексы средней живости, S > Д. Слева симптом Бабинского.

Вопросы:

1. Какой диагноз установите?
2. В каком отделении должен лечиться пациент?

Ответ.

1. Закрытая черепно-мозговая травма. Травматическое кровоизлияние в правое полушарие головного мозга или ушиб головного мозга.
2. В нейрохирургическое отделение.

Задача. Пациент С., 20 лет, после ныряния в воду головой вниз, почувствовал слабость и онемение в руках и ногах. При осмотре выявлено: боль в шее, спастический умеренный тетрапарез, гипестезия с уровня С3, задержка мочи и кала, нарушение дыхания.

Вопросы:

1. Где локализуется патологический очаг?
2. Перелом какого позвонка можно заподозрить?
3. Какой метод подтвердит диагноз?

Ответ.

1. С2–С3 сегменты шейного отдела спинного мозга.
2. С3 позвонок.
3. МРТ шейного отдела позвоночника.

Задача. Пациентка, 30 лет, разбитым стеклом повредила верхнюю треть левого предплечья. После травмы сразу почувствовала отсутствие движений пальцев левой кисти, затем появились резкие жгучие боли в области левой ладони. В неврологическом статусе определяется ограничение сгибания I, II и, отчасти, III пальца левой кисти, затруднено сжатие пальцев в кулак. Пациентка не может противопоставить большой палец остальным. Карпорадиальный рефлекс слева снижен. Поверхностная чувствительность снижена на ладонной поверхности I–III пальцев левой кисти.

Вопросы:

1. Какой нерв пострадал?
2. Какое лечение необходимо назначить?
3. Показана ли консультация нейрохирурга?

Ответ.

1. Травматическая невропатия срединного нерва слева.
2. Нейропротекторы, сосудорегулирующая терапия, средства, улучшающие нервно-мышечную проводимость, витамины группы В, массаж, лечебная физкультура кисти.

3. Консультация нейрохирурга.

Задача Пациент, 50 лет, поступил в клинику с жалобами на сильные утренние головные боли с тошнотой и рвотой, пошатывание при ходьбе. Болен около 6 месяцев, когда появились головные боли, иногда была рвота. Постепенно присоединилось пошатывание при ходьбе, больше вправо. При осмотре — горизонтальный среднеразмашистый нистагм вправо. В позе Ромберга не устойчив. Диффузная мышечная гипотония в правых конечностях.

Вопрос:

1. Установите диагноз.

Ответ.

1. Опухоль мозжечка в правом полушарии.

Задача. Пациентка, 53 года, жалуется на головную боль в течение полутора лет, шаткость при ходьбе. Объективно: горизонтальный нистагм, атаксия при ходьбе. В позе Ромберга падает вправо. При выполнении пальценосовой и указательной пробы справа интенционное дрожание и мимопопадание. Пяточноколенную пробу справа выполнить не может. Мышечный тонус в правых конечностях снижен.

Вопросы:

1. Какие методы исследования необходимо провести для подтверждения диагноза?

2. Какое заболевание у данной пациентки?

Ответ.

1. МРТ или КТ головного мозга с контрастированием.

2. Опухоль правого полушария мозжечка.

Задача Пациентка, 32 года, заболела 3 года назад. Появилась головная боль, затем постепенно начали увеличиваться руки, ноги. Объективно: резко выражены надбровные дуги, нос большой, губы толстые, нижняя челюсть выступает вперед. Большие кисти и стопы. На глазном дне — нерезко выраженные застойные диски зрительных нервов. На краниограмме отмечено увеличение размеров турецкого седла, истончение его стенки.

Вопросы:

1. Диагноз у этой пациентки?

2. Консультация какого специалиста должна быть назначена?

Ответ.

1. Аденома гипофиза.

2. Консультация нейрохирурга.

2. МРТ головного мозга с контрастированием и последующей консультацией нейрохирурга.

Задача В приемный покой доставлен пациент 40 лет, который внезапно потерял сознание после физической нагрузки. В неврологическом статусе при осмотре выявлено: кома I степени, оживлены глубокие рефлексы, симптом Бабинского с обеих сторон, ригидность мышц затылка, синдром Кернига.

Вопросы:

1. Диагноз? Какие методы исследования нужно выполнить для уточнения клинического диагноза?

2. Что может служить этиологическим фактором развития данного заболевания?

3. Тактика ведения пациента и лечения.

Ответ:

1. Субарахноидальное кровоизлияние. Необходимо выполнить люмбальную пункцию и КТ.

2. Аневризма, артерио-венозная мальформация, артериальная гипертензия.

3. Каротидная панангиография, консультация нейрохирурга для решения вопроса о хирургическом лечении.

Задача. Пациентка, 64 года, поступила в клинику с жалобами на сильную головную боль, светобоязнь, тошноту, слабость в правых конечностях. В анамнезе артериальная гипертензия. При осмотре: состояние тяжелое, глубокое оглушение, речевой контакт затруднен. Выявляются ригидность мышц затылка, симптомы Кернига. После люмбальной пункции получен ликвор с примесью крови. При КТ головного мозга отмечается распространение крови в субарахноидальном пространстве.

Вопросы:

1. Какой диагноз у данной пациентки?
2. Определите тактику ее дальнейшего ведения.

Ответ.

1. Спонтанное субарахноидальное кровоизлияние.
2. Консультация нейрохирурга для решения вопроса об оперативном лечении после каротидной панангиографии.

Задача . Пациент Н., 35 лет, обратился с жалобами на боли в поясничной области с иррадиацией в левую ногу. Боли возникли после подъема тяжелого груза. При осмотре выявлено: походка шадящая, ограничение движений в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, болезненность при пальпации паравертебральных точек L5–S1 слева, с этой же стороны симптом Ласега 45 , не определяются подошвенный и ахиллов рефлекс, гипестезия в зоне иннервации S1.

Вопросы:

1. Установите топический и клинический диагноз.
2. Какие методы исследования нужно провести для уточнения диагноза?
3. Какое лечение необходимо назначить?

Ответ.

1. Дискогенная радикулопатия S1 слева.
2. МРТ пояснично-крестцового отдела.
3. Нестероидные противовоспалительные препараты, сосудистые препараты, миорелаксанты, витамины, физиотерапия.

Задача. Пациент перенес двухсторонний гнойный отит, поступил в отделение реанимации. При осмотре: состояние тяжелое, t 40 °С, выраженная головная боль, повторная рвота. Ригидность затылочных мышц, симптомы Кернига, Брудзинского. Черепные нервы без патологии. Левосторонний гемипарез со снижением силы до 4 баллов, симптом Бабинского слева. Левосторонняя гемигипестезия. В крови: лейкоцитоз свыше 15.000, СОЭ50 мм/час. В ликворе нейтрофильный плеоцитоз до 200 клеток в 1 мкл. На МРТ: объемное образование с капсулой в правой лобновисочной области.

Вопросы:

1. К какому осложнению привел гнойный отит?
2. С чем нужно дифференцировать заболевание?
3. Тактика ведения пациента.

Ответ.

1. К формированию абсцесса головного мозга в правом полушарии.

65

2. Необходимо проверить дифференциальный диагноз с вторичным гнойным менингитом, опухолью головного мозга, инсультом.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству

1. Тест

Шкала оценивания	Критерий оценивания
------------------	---------------------

Согласно БРС ВолгГМУ: -61 – 75% Удовлетворительно (3) - 76 – 90% Хорошо (4) -91-100 Отлично (5)	% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ 61 – 75 76– 90 91 – 100
---	--

2. Ситуационная задача

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) -пяти критериям Отлично (5)	1. Полнота знания учебного материала по теме занятия
	2. Знание алгоритма решения
	3. Уровень самостоятельного мышления
	4. Аргументированность решения
	5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью

3. Контрольная работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3) - четырем критериям Хорошо (4) -пяти или шести критериям Отлично (5)	1. Краткость
	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала
	3. Содержательная точность, то есть научная корректность
	4. Полнота раскрытия вопроса
	5. Наличие образных или символических опорных компонентов
	6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)

4. Собеседование

Шкала оценивания	Критерий оценивания
При соответствии - трем критериям Удовлетворительно (3)	1. Краткость
	2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала

<p>- четырем критериям Хорошо (4)</p> <p>-пяти или шести критериям Отлично (5)</p>	<p>3. Содержательная точность, то есть научная корректность</p> <p>4. Полнота раскрытия вопроса</p> <p>5. Наличие образных или символических опорных компонентов</p> <p>6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.)</p>
--	---

**Фонды оценочных средств для контроля освоения ординаторами компетенций
рабочей программы дисциплины «Нейрохирургия»**

Формируемые компетенции по ФГОС		Т – тестирование	ЗС – решение ситуационных задач,	КР – контрольная работа,	С – собеседование по контрольным вопросам.	Пр – оценка освоения практических навыков (умений)
		Тесты	Задачи	Вопросы для контрольной работы	Вопросы для собеседования	Практические навыки из перечня
У	1	1-15	1 - 13	1 - 30	1 - 30	
П	1	1-15	1 - 13	1-30	1 - 30	
	2			7, 12, 16, 22, 23, 25, 27, 28, 30	4, 7, 10, 13, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 27, 29	
	5	1-15	1 - 13	1, 2, 6, 11, 15, 18 – 20, 22, 23, 25, 27, 28, 30	1, 3, 6, 9, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 27, 29	
	8			7, 12, 16, 19, 22, 23, 30, 25, 27, 28, 30	4, 7, 10, 13, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 25, 27, 29	

12.2 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НЕЙРОХИРУРГИЯ»

Объем самостоятельной работы по дисциплине – 36 часов

Формы контроля – рефераты, дискуссия

Код в ОПОП	Модуль ОПОП	Объем СР
<i>Б 1.В.ОД.2.1</i>	Раздел 1. «Травмы ЦНС»	12
<i>Б 1.В.ОД.2.2</i>	Раздел 2. «Травмы периферической нервной системы и спинного мозга»	12
<i>Б 1.В.ОД.2.3</i>	Раздел 3. «Заболевания ЦНС и периферических нервов»	12

Вопросы и задания для самоконтроля:

<i>Б 1.В.ОД.2.1</i> Раздел 1. «Травмы ЦНС»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация ЧМТ. 2. Клиника ЧМТ 3. Диагностика ЧМТ 4. Лечебная тактика при разных видах ЧМТ 5. Сочетанная ЧМТ
<i>Б 1.В.ОД.2.2</i> Раздел 2. «Травмы периферической нервной системы и спинного мозга»	<ol style="list-style-type: none"> 6. Клиника и классификация травмы периферических нервов. Хирургическое лечения 7. Травмы позвоночника и спинного мозга. Клиника классификация. Принципы лечения
<i>Б 1.В.ОД.2.3</i> Раздел 3. «Заболевания ЦНС и периферических нервов»	<ol style="list-style-type: none"> 8. Опухоли головного мозга 9. Абсцессы мозга 10. Опухоли периферической нервной системы

12.3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача-уролога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-уролога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-уролога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание дисциплины «Нейрохирургия» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

Важной составной частью учебной аудиторной и самостоятельной работы является широкое применение современных мультимедийных средств, компьютерных технологий.

Активными и интерактивными формами обучения в данном курсе могут являться как отдельные упражнения на занятии, так и занятия в целом, аудиторные или самостоятельные, с использованием информационных технологий.

12.4 Справка о кадровом обеспечении рабочей программы по дисциплине

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам, практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов (на одного студента)	доля ставки
1	2	3	4	5	6	8	9	10
	Кушнирук Петр Иванович	Внешн.совместит 0,5 ставки Кандидат медицинских наук. Доцент	Кандидат медицинских наук. Доцент	Нейрохирургия	Высшее образование, специальность лечебное дело. Кандидат мед. наук Д КТ №15 8412			
	Медведев Виталий Геннадьевич	Штатный 1,5 ставки	Ассистент	Нейрохирургия	Высшее образование Специальность –лечебное дело Диплом – ДКН № 099467 Кандидат медицинских наук			

12.5 Справка о материально-техническом обеспечении реализации рабочей программы по дисциплине

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Нейрохирургия Б1. В.ОД.2	1 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.	Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, колонками, микрофоном. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.	программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная. программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная. программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бес-

		<p>срочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329</p>
--	--	--

		<p>от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e000451574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение</p>
--	--	---

			<p>google chrome (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение</p> <p>mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по) браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по) программное обеспечение</p> <p>adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p>
--	--	--	--