


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

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
директор Института НМФО  
  
Н.И. Свиридова  
«27» июля 2024 г.  
**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
Института НМФО  
№ 18 от «27» июля 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.И. Науменко

**Методические рекомендации утверждены** на заседании Ученого совета Ин-  
ститута НМФО  
протокол № 12 от «27» 06 2024 года

Секретарь  
Ученого совета



М.В. Кабытова

## 1. Общие положения

1.1 Целью модуля 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.

### 1.2 Задачи дисциплины:

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

2. Подготовить врача-специалиста по специальности: «Урология» 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 здравоохранения, 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.

### 1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Нейрохирургия»

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

		лечению.	лечебные мероприятия.	болезнь желудка и др.).
<b>ПК-4</b>	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.
<b>ПК-5</b>	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; показателей 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
<b>ПК-6</b>	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 человека, нуждающихся в оперативном лечении; 3 - этиологию, иммунопатогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных хирургических заболеваний.); 4 - виды и показания к оперативным вмешательствам; 5 - знать принципы лечения	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

		послеоперационных осложнений.	-	
<b>ПК-8</b>	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
<b>ПК-9</b>	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	1- механизмы влияния неблагоприятных факторов внешней среды (экогенных, профессиональных и др.) на возникновение основных хирургических заболеваний 3- принципы ведения здорового образа жизни	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.	1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
<b>ПК-10</b>	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основные нормативные документы регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-хирурга	Организовать работу специализированного кабинета поликлиники врача хирурга и стационарного отделения.	Навыками организации работы специализированного хирургического кабинета с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ по службе клинической хирургии



## 2. Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолГМУ;
- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов.

## 3. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений

формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной деятельности врача-уролога

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;

- для повышения качества подготовки к занятию составлять планы, схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;
- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

#### 4. Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;
- формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия

навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей программе для самостоятельной работы;
- строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

#### 5. Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

- регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;
- регулярно отрабатывать приобретённые практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

#### 6. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

#### **Основная литература:**

##### **А) Клинические рекомендации по нозологическим формам.**

1. **Национальные клинические рекомендации по хирургии РОХ**  
<https://book.surgeons.ru/clinical-guidelines>

## **Б) Обязательная 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>

## **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] /  
Шаги-  
нян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / под ред. О.Н. Древаля. - М. : ГЭОТАР-  
Медиа, 2010. – 288 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим досту-  
па: <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.<sup>1</sup>

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

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

#### **Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

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

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

#### **в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

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

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
<a href="http://lib.volgmed.ru">http://lib.volgmed.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>	Свободный доступ
<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Свободный доступ
<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Свободный доступ