

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 29.09.2023 15:02:57  
Уникальный программный ключ:  
123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f12a00bb02446

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

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор Института НМФО

\_\_\_\_\_  
Н.И. Свиридова

«19» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
Института НМФО

№ 1 от «19» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности:

### **31.08.56 Нейрохирургия**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-нейрохирург**

Кафедра: **Кафедра хирургических болезней №2 Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2020, 2021, 2022, 2023 годов поступления (актуализированная редакция)

## Оглавление:

1. Аннотация РП дисциплины базовой части «Общественное здоровье и здравоохранение»
2. Аннотация РП дисциплины базовой части «Педагогика»
3. Аннотация РП дисциплины базовой части «Медицина чрезвычайных ситуаций»
4. Аннотация РП дисциплины базовой части «Патологическая физиология»
5. Аннотация РП дисциплины базовой части «Патологическая анатомия»
6. Аннотация РП дисциплины базовой части «Клиническая фармакология»
7. Аннотация РП дисциплины базовой части «Нейрохирургия»

## Аннотация

РП дисциплины «Общественное здоровье и здравоохранение»

Дисциплина относится к Б.1 - базовая часть.

Общая трудоемкость – 1 з.ед. (36 часов)

Цель дисциплины: углубление профессиональных знаний и умений в области общественного здоровья и здравоохранения, формирование клинического мышления, повышение уровня готовности к самостоятельной профессиональной деятельности в медицинских учреждениях.

Задачи:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере общественного здоровья и здравоохранения.
2. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах общественного здоровья и здравоохранения.
3. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи в аспекте общественного здоровья и здравоохранения.

Формируемые компетенции (УК и ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
- 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)

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)
- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)
- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья окружающих (ПК-9)
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить универсальные и профессиональные компетенции, соответствовать квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующего профиля.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа. Авто-

ры-разработчики:

Заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н., доцент  
Дьяченко Т.С.

Зав. учебной частью кафедры общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.,  
доцент Грибина Л.Н.

Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, к.м.н.  
Емельянова О.С.

## Аннотация

РП дисциплины «Педагогика»

Дисциплина относится к Б.1 - базовая часть.

Общая трудоемкость – 1 з.ед. (36 часов)

Цель дисциплины: отработка начальных предметно-методических умений и формирование мотивационной готовности к психолого-педагогической деятельности.

Задачи дисциплины «Педагогика»:

1. выработать представление ординаторов об основах медицинской дидактики и сформировать умение применять их в психолого- педагогической деятельности;
2. способствовать развитию навыков коммуникативной компетентности и толерантности при взаимодействии с пациентами, их родственниками и средним медицинским персоналом;
3. создать условия для возникновения и развития профессионально важных качеств специалиста.

Формируемые компетенции (УК и ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить универсальные и профессиональные компетенции, соответствовать

квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующего профиля.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа. Авто-

ры-разработчики:

Зав. курсом педагогики и образовательных технологий, профессор кафедры социальной работы с курсом педагогики и образовательных технологий, к.м.н., д.пед.н. Артюхина А.И.

## Аннотация

### РП дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций»

Дисциплина относится к Б.1 - базовая часть.

Общая трудоемкость – 1 з.ед. (36 часов)

Цель дисциплины: формирование компетенций специалиста высшей квалификации, обеспечивающих его готовность и способность к организации и оказанию медицинской помощи пораженным в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, реализуя профилактический, диагностический, лечебный и организационно-управленческий виды профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков в области профилактики и снижения последствий воздействия на население поражающих факторов радиационного и токсического характеров.
- формирование готовности к участию в проведении мероприятий защиты населения и медицинского персонала в мирное и военное время;
- оказание специализированной медицинской помощи при проявлениях заболеваний и патологических состояний, возникших в результате воздействия на организм человека поражающих факторов ЧС;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, возникших в результате воздействия на организм человека поражающих факторов ЧС, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- получение знаний об организационной структуре, целях и задачах функционирования Российской службы по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и службы медицины катастроф.
- формирование теоретических и практических знаний о системе организации медико-санитарного обеспечения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
- получение знаний об организации и управлении деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Формируемые компетенции (УК и ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

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

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить универсальные и профессиональные компетенции, соответствовать квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующего профиля.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа. Авто-

ры-разработчики:

Заведующий кафедрой медицины катастроф, д.м.н., Поройский С.В. Доцент кафедры медицины катастроф, к.м.н. Доника А.Д.

Старший преподаватель кафедры медицины катастроф Еремина М.В.

## Аннотация

РП дисциплины «Патологическая физиология»

Дисциплина относится к Б.1 - базовая часть.

Общая трудоемкость – 1 з.ед. (36 часов)

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, 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.

Формируемые компетенции (УК и ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовностью 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)
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить универсальные и профессиональные компетенции, соответствовать квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующего профиля.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа. Авто-

ры-разработчики:

Заведующая кафедрой патологической физиологии, д.м.н., Рогова Л.Н.

## Аннотация

РП дисциплины «Патологическая анатомия»

Дисциплина относится к Б.1 - базовая часть.

Общая трудоемкость – 1 з.ед. (36 часов)

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, 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.

Формируемые компетенции (УК и ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- готовностью 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)
- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить универсальные и профессиональные компетенции, соответствовать квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующего профиля.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа. Авто-

ры-разработчики:

Заведующий кафедрой патологической анатомии, д.м.н. Смирнов А.В. Доцент кафедры патологической анатомии, к.м.н. Шмидт М.В.

РП дисциплины «Клиническая фармакология»

Дисциплина относится к Б.1 - базовая часть.

Общая трудоемкость – 2 з.ед. (72 часа)

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача акушера- гинеколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях практического здравоохранения.

Задачи дисциплины:

1. Владение знаниями по общим вопросам оказания лечебно- профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в соответствии с нозологическими формами, на основе знаний клинических рекомендаций и стандартов ведения больных, принципов «медицины, основанной на доказательствах»;

2. Сформировать знания и умения по рациональному выбору комплексной медикаментозной терапии пациентов нейрохирургического профиля;

3. Знание основных требований, регламентирующих применение лекарственных препаратов в практике врача -нейрохирурга, условий их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров и других медучреждений;

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

-предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

-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;

-проведение медицинской реабилитации.

Формируемые компетенции (УК и ПК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании

нейрохирургической медицинской помощи (ПК -6);

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

В результате изучения дисциплины ординатор должен освоить универсальные и профессиональные компетенции, соответствовать квалификационным требованиям, предъявляемым к специалистам соответствующего профиля.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа. Авторы-разработчики:

Заведующий кафедрой клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, Академик РАН, д.м.н., профессор В.И. Петров

Заведующий курсом клинической аллергологии ФУВ кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, д. м. н, доцент И.Н. Шишиморов

Доцент кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии с курсами клинической фармакологии ФУВ, клинической аллергологии ФУВ, к. м. н. Ю.В. Пономарева

## Аннотация

РП дисциплины «Нейрохирургия»

Дисциплина относится к Б.1.Б.6- базовая часть.

Общая трудоемкость – 26 з.ед. (936 часов) -576 академических часов аудиторной, 324 часа самостоятельной работы и 36 часов экзамен

Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, 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.

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом

исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

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 за пациентами с нейрохирургической патологией (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о нейрохирургической заболеваемости (ПК-4);

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);

- готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности

сти и участие в иных видах медицинской экспертизы (ПК-6);

лечебная деятельность:

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в нейрохирургической помощи (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

- - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике нейрохирургических заболеваний (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделения (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-12).

**Умения:**

1. Уметь получить исчерпывающую информацию о больном.

2. Владеть методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе стоматологического.
3. Владеть методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).
4. Уметь составить комплексный перспективный и текущий план ведения больного в амбулаторно-поликлинических учреждениях и стационарах, определить необходимость применения специальных методов обследования.
5. Уметь анализировать и интерпретировать результаты основных клинико-функциональных, лабораторных методов исследования и общеклинических методов обследования.
6. Уметь заполнять медицинские карты нейрохирургического больного (форма 043/У), назначать обследование, заполнять учетные и отчетные формы выписки из историй болезни, направления на консультации.
7. Уметь оформлять необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению (форма 037/у, 039/у).
8. Уметь выявлять возможные причины нейрохирургического заболевания: применять объективные методы обследования больного, выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии.
9. Уметь оценивать тяжесть состояния больного, определять объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи.
10. Уметь организовывать неотложную помощь в экстренных случаях.
11. Уметь диагностировать нейрохирургические заболевания в амбулаторных условиях и проводить на основании анамнеза, объективных данных, клинико-функциональных, лабораторных анализов дифференциальную диагностику с другими заболеваниями.

12. Уметь формулировать диагноз заболевания в соответствии с клинической классификацией, определять его форму, фазу течения.
13. Уметь обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного.
14. Уметь организовывать госпитализацию больных, требующих стационарного лечения.
15. Уметь выявлять характерные признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии.
16. Уметь применять фармакотерапевтические методы лечения нейрохирургических заболеваний.
17. Уметь определять вопросы трудоспособности больного (временной или стойкой утраты трудоспособности).
18. Уметь проводить санитарно-просветительную работу среди населения
19. Уметь организовывать и проводить образовательные программы для больных нейрохирургическими заболеваниями.
20. Уметь логически мыслить, проводить аргументированный анализ, участвовать в дискуссии, редактировать тексты профессионального содержания по специальности нейрохирургия.
21. Уметь проводить неотложные мероприятия при острых аллергических реакциях (анафилактический шок, тяжелое обострение астмы, отек Квинке) и других неотложных состояниях (инфаркт миокарда, инсульт, черепно-мозговая травма, гипогликемическая и гипергликемическая кома, клиническая смерть).
22. Уметь организовывать комплексную реабилитацию больных нейрохирургическими заболеваниями в стационарных и амбулаторных условиях.
23. Уметь проводить пульсоксиметрию и оценивать полученные результаты.

24. Уметь проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний; организовывать перевод больных в профильные больницы и стационары.

25. Уметь определять динамику течения болезни и ее прогноз, место и характер долечивания, сроки завершения стационарного лечения больного, оформить соответствующие рекомендации врачу амбулаторного медицинского учреждения.

26. Уметь проводить оценку результатов специальных методов обследования (ультразвуковые и рентгенологические методы обследования, магнитно-резонансная и компьютерная томография).

### **Владения:**

– Владеть методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза.

- Владеть методикой объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), в том числе проведения неврологического осмотра.

— техникой выполнения люмбальной пункции (ПК5);

– техникой проведения вентрикулярной пункции с проведение проб (ПК5);

— техникой проведения лечебно-медикаментозных блокад.

- Владеть методами оказания первой врачебной помощи пациентам с нейрохирургической патологией.

### **Практические навыки**

1. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические:

- спинномозговую пункцию;

- спинномозговую пункцию с катетеризацией перидурального пространства;- спинномозговую пункцию с измерением давления спинномозговой жидкости;

- введение лекарственных препаратов в спинномозговой канал;

- введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство;

- непрерывное введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство;
- введение лекарственных препаратов в структуры головного мозга;
- получение ликвора из желудочков мозга;
- введение лекарственных препаратов в область периферического нерва;
- наложение корсета при патологии шейного отдела позвоночника;
- наложение корсета при патологии грудного отдела позвоночника;
- наложение корсета при патологии поясничного отдела позвоночника;
- наложение повязки при операциях на головном мозге;
- наложение повязки при пролежнях III и (или) IV степеней тяжести;
- хирургическую обработку раны или инфицированной ткани;
- ревизию послеоперационной раны под наркозом;
- сшивание кожи и подкожной клетчатки;
- наложение вторичных швов;
- ушивание открытой раны (без кожной пересадки);
- пластику раны местными тканями;
- свободную кожную пластику дерматомным перфорированным лоскутом;
- - пункцию желудочка головного мозга;
- краниотомию;
- формирование трепанационных отверстий в костях черепа;
- разрез головного мозга и мозговых оболочек;
- иссечение поврежденных костей черепа;
- - краниопластику;
- - вентрикулостомию;
- установку вентрикуло-цистернального дренажа;
- установку внемозгового желудочкового шунта;
- наложение анастомоза вентрикуло-атриального;
- трепанацию черепа;
- люмбо-перитонеальное шунтирование;

- люмбальный дренаж наружный;
- дренирование боковых желудочков головного мозга наружное;
- установку вентрикулярного дренажа наружного;
- вентрикуло-перитонеальное шунтирование;
- цисто-перитонеальное шунтирование;
- цисто-вентрикулярное дренирование;
- цисто-цистернальное дренирование;
- местную анестезию;
- проводниковую анестезию;
- ирригационную анестезию;
- аппликационную анестезию;
- инфильтрационную анестезию;
- эпидуральную анестезию;
- спинальную анестезию;
- спинально-эпидуральную анестезию

2. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях отделов нервной системы:- перевязку сосуда;

- перевязку наружной сонной артерии;
- сшивание сосуда;
- ревизию сосудистой процедуры;
- остановку кровотечения из периферического сосуда; эндоскопическую с использованием электрокоагуляции;
- пластику сосуда;
- резекцию сосуда;
- удаление гематом больших полушарий головного мозга;
- удаление гематом мозжечка;
- удаление гематом глубинных структур головного мозга;

- удаление эпидуральной гематомы головного мозга;
- закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы;
- пластику твердой мозговой оболочки;
- местный тромболизис внутримозговых гематом;
- установку систем дренирования гематом;
- установку паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления.

3. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепномозговой травме, огнестрельных и взрывных ранениях головы:

- репозицию отломков костей при переломах;
- пункцию желудочка головного мозга;
- краниотомию;
- формирование трепанационных отверстий в костях черепа;
- разрез головного мозга и мозговых оболочек;
- иссечение поврежденных костей черепа;
- пункцию гематомы головного мозга;
- декомпрессивную трепанацию;
- декомпрессию краниовертебрального перехода;
- удаление гематомы головного мозга;
- удаление гематом больших полушарий головного мозга;
- удаление эпидуральной гематомы головного мозга;
- закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы;
- пластику твердой мозговой оболочки;
- удаление пораженного вещества головного мозга;
- удаление участков мозговой оболочки;
- установку паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления;
- дренирование боковых желудочков головного мозга наружное;

- пластику ликворной фистулы;
- трепанацию черепа;
- удаление контузионного очага головного мозга.

4. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при неосложненной и осложненной травме позвоночника:

- наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации;
- репозицию отломков костей при переломах;
- декомпрессионную ламинэктомию;
- декомпрессионную ламинэктомию позвонков с фиксацией;
- люмбальный дренаж наружный;
- пластику ликворной фистулы;
- декомпрессию позвоночного канала микрохирургическую;
- декомпрессию позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы.

5. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травме периферической нервной системы:

- создание паравертебральных блокад с применением лекарственных препаратов;
- создание блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов;
- создание блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов;
- создание блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов;
- разделение или иссечение нерва;
- сшивание нерва;
- невролиз и декомпрессию нерва;
- невротомию.

6. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические,

ские, при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС:

- удаление остеомиелитически измененного костного лоскута;
- получение ликвора из желудочков мозга;
- удаление импланта, трансплантата;
- иссечение свища мягких тканей;
- удаление инородного тела с рассечением мягких тканей;
- иссечение поверхностного свищевого хода;
- иссечение глубокого свищевого хода;
- иссечение краниального свищевого хода;
- иссечение эпидурального свищевого хода.

7. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при острых заболеваниях ЦНС у детей:

- получение ликвора из желудочков мозга;
- пункцию желудочка головного мозга;
- краниопластику;
- установку вентрикуло-цистернального дренажа;
- установку внемозжечкового желудочкового шунта;
- наложение анастомоза вентрикуло-атриального;
- дренирование боковых желудочков головного мозга наружное;
- установку вентрикулярного дренажа наружного;
- вентрикуло-перитонеальное шунтирование;
- кисто-перитонеальное шунтирование;
- кисто-вентрикулярное дренирование;
- кисто-цистернальное дренирование;
- настройку программируемого шунта.

8. Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лече-

ния) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

9. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств.

10. Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания.

11. Оказывать медицинскую помощь пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях:

травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов.

Виды учебной работы: лекции, семинары, самостоятельная работа.

Авторы-разработчики: Кушнирук П.И., к.м.н., доцент, зав. кафедрой хирургических болезней №2 Института НМФО; Вадюнин С.В., ассистент кафедры хирургических болезней №2 Института НМФО.

### **Список рекомендуемой литературы.**

#### **Основная литература:**

1. Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебник : 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. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>
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. Декомпрессивная краниэктомия при внутричерепной гипертензии [Электронный ресурс] / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древаль, В.А. Лазарев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  4. Нейрохирургия : руководство для врачей [Электронный ресурс] : в 2 т. Т 2 : Лекции, семинары, клинические разборы / под ред. О. Н. Древаля. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 864 с. – Режим доступа : Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  5. Нейрохирургия : руководство для врачей [Электронный ресурс] : в 2 т. Т 1: Лекции, семинары, клинические разборы / под ред. О. Н. Древаля. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Литтерра, 2015. - 616 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  6. Нейрореаниматология [Электронный ресурс] : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 176 с. - (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  7. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 376 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
  8. Можаяев С. В. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : учебник / Можаяев С. В., Скоромец А. А., Скоромец Т. А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 480 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
  9. Нейрореанимация [Электронный ресурс] : практическое руководство. / Крылов В.В., Петриков С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 176 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
  10. 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>
  11. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] / Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1008 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415443.html>
  12. Общая хирургия [Электронный ресурс]: учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 736 с. : ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432143.html>
  13. Общая хирургия: основные клинические синдромы [Электронный ресурс] / Г.Е. Родоман, Т.И. Шалаева, И.Р. Сумеди, Т.Е. Семенова,

- Е.К. Наумов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439562.html>
- 14.80 лекций по хирургии [Электронный ресурс] / Абакумов М.М., Адамян А.А., Акчурин Р.С., Алексеев М.С; Под общей ред. С.В. Савельева" - М. : Литтерра, 2008. – 912 с. - <http://www.studentlibrary.ru>
  15. Хирургические болезни [Текст] : учебник для студентов медвузов, обучающихся по направлению подготовки "Леч. дело", по дисциплине "Хирург. болезни" / М. И. Кузин [и др.]; под ред. М. И. Кузина ; Минобрнауки РФ. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 991, [1] с. : ил.
  16. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. Э. Ашера. - М. : БИНОМ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/>
  17. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. Т. 2 [Электронный ресурс] / под ред. Э. Ашера. - М. : БИНОМ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/>
  18. Никифоров А. С. Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html>
  19. Скоромец А. А. Нервные болезни [Текст] : учеб. пособие для системы послевуз. образования врачей по спец. "Терапия" / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 8-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 554, [6] с. : ил.
  20. Триумфов А. **В.**  
Топическая диагностика заболеваний нервной системы [Текст] : краткое рук. / А. В. Триумфов. - 18-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 261, [3] с. : ил., [8] л. ил., цв. ил.
  21. Видеоэндоскопия и видеоэндоскопическая ассистенция при травмах позвоночника. Под редакцией Крылова В.В. и Гриня А.А. Издательство ООО «Принт-Студио», 2017г. -332 стр. : ISBN:978-5904881-12-2.
  22. Нейрохирургия и нейрореаниматология. Под редакцией Крылова В.В. Издательство «АБВ-Пресс», 2018г., 792 стр.
  23. Хейреддин А.С., Филатов Ю.М., Яковлев С.Б., Белоусова О.Б. «Хирургическое лечение множественных церебральных аневризм». Издательство ИП «Т.А. Алексеева», 2018г. 288 стр. ISBN:978-5-905221-20-0.
  24. Хирургия тяжелой черепно-мозговой травмы. Под общ. Редакцией Крылова В.В., Талыпова А.Э., Левченко О.В. Издательство «АБВ-Пресс», 2019г. 864 стр. ISBN :978-5-903018-65-9.
  25. Неврология: национальное руководство, том 1. Под ред Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», 2019г. 880 стр. ISBN: 978-5-9704-4143-5.
  26. Эндоскопическая нейрохирургия. Под редакцией Крылова В.В. Из-

- дательство «АБВ-Пресс», 2020г. 416 стр. ISBN: 978-5-903018-87-1.
27. Хирургия сложных аневризм головного мозга. Под редакцией Крылова В.В. Издательство «АБВ-Пресс», 2019г. 308 стр. ISBN: 978-5-903018-74-1.
  28. Гуца А.О., Коновалов А.Н., Гринь А.А. «Хирургия дегенеративных повреждений позвоночника». Издательство «ГЭОТАР-Медиа», 2019г. 480 ст. ISBN: 978-5-9704-5001-7.
  29. Потапов А.А., Горельшев С.К., Калинин П.Л. и соавт. «Нейрохирургические технологии в лечении заболеваний и повреждении оснований черепа». Издательство «АЛИНА», 2020г. 208 стр. ISBN: 978-5-6041516-1-7.
  30. Крылов В.В., Григорьева Е.В. «КТ-ангиография аневризм головного мозга». Издательство ООО «Прнт-Студио», 2020г. 332 стр. ISBN: 978-5-904881-31-3.
  31. Шкарубо А.Н. «Атлас эндоназальной хирургии основания черепа и краниовертебрального сочленения». Издательство «АБВ-Пресс», 2020г. 272 стр. ISBN: 978-5-903018-97-0.
  32. Хирургия аневризм головного мозга пр массивном субарахноидальном кровоизлиянии. Под ред. Крылова ВВ., Дашьян В.Г. Изательство «АБВ-Пресс», 2021г. 308 стр. ISBN: 978-5-6044613-6-5.
  33. Неврология: национальное руководство, том 2. Под ред Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И. Издательство «ГЭОТАР-Медиа», 2021г. 448 стр. ISBN: 978-5-9704-4983-7.
  34. Ключевые показатели качества работы нейрохирургической клиники. Под ред. Усачева Д.Ю. Изательство ООО «Издательство Перо», 2021г. 372 стр. ISBN: 978-5-00189-225-0.
  35. Ошоров А.В., Савин И.А., Горячев А.С. «Внутричерепная гипертензия: патофизиология, мониторинг, лечение». Издано при поддержке Ассоциации анестезиологов-реаниматологов РФ, 2021г. 657 стр.
  36. Крылов В.В., Винокуров А.Г., Дашьян В.Г. и соавт. «Микрохирургия аневризм сосудов головного мозга». Издательство «АБВ-Пресс», 2022г. 856 стр. ISBN: 978-5-6046462-2-9.
  37. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том 1. Под ред. Усачева Д.Ю. Издательство ФГАУ «НМИЦН им.Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения РФ, г. Москва, 2022г 608 стр.
  38. Нейрохирургия. Национальное руководство. Том 2. Под ред. Усачева Д.Ю. Издательство ФГАУ «НМИЦН им.Н.Н.Бурденко» Министерства здравоохранения РФ, г. Москва, 2022г 596 стр.

#### **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. Крылов В.В. Повреждения задней черепной ямки [Текст] / Крылов В. В., Талыпов А. Э., Ткачев В. В. - М. : Медицина, 2005. - 176 с. : ил.
  5. Гусев Е. И. Неврологические симптомы, синдромы и болезни [Текст] : энцикл. справочник / Гусев Е. И., Никифоров А. С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 1184 с.
  6. 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.
  7. Микрохирургия аневризм головного мозга [Текст] : [для нейрохирургов, сосудистых хирургов, микрохирургов] / Крылов В. В. ; [авт. кол.: Крылов В. В., Винокуров А. Г., Генев П. Г. и др.]. - М. : [Т. А. Алексеева], 2011. - 536 с.
  8. Хирургия аневризм головного мозга [Текст] : [рук. по хирургии] : в 3 т. Т. 1 / В. В. Крылов [и др.] ; под ред. В. В. Крылова. - М., 2011. - 423 с. : ил. цв. ил.
  9. Хирургия аневризм головного мозга [Текст] : [рук. по хирургии] : в 3 т. Т. 2 / В. В. Крылов [и др.] ; под ред. В. В. Крылова. - М., 2011. - 506 с. : ил., цв. ил.
  10. 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.
  11. 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.
  12. 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.
  13. 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>
  14. Королева Н. В. Электроэнцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей [Электронный ресурс] / Королева Н.В., Колесников С.И., Воробьев С.В. - М. : Литтерра, 2011. – 256 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

15. Гуща А. О. Эндоскопическая спинальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство / Гуща А. О., Арестов С. О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 96 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
16. Клиническая философия нейрохирургии [Электронный ресурс] / Л. Б. Лихтерман, Д. Лонг, Б. Л. Лихтерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 268 с. – Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
17. Манвелов Л. С. Как избежать сосудистых катастроф мозга [Электронный ресурс] : руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 160 с. – Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
18. 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>
19. Горельшев С.К., Детская нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. С.К. Горельшева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
20. Богородинский Д.К. Краниовертебральная патология [Электронный ресурс] / под ред. Д.К. Богородинского, А.А. Скоромца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 288 с. - Режим доступа : <http://www.studentlibrary.ru>
21. Алгоритмы диагностики и принципы лечения основных urgentных хирургических заболеваний / Под ред. Г.И. Жидовинова, С.С. Маскина / Издательство ВолгГМУ, 2010. - 164 с. – режим доступа : [http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%E0%EB%E3%EE%F0%E8%F2%EC%FB\\_%E4%E8%E0%E3%ED%EE%F1%F2%E8%EA%E8\\_2010&MacroAcc=&DbVal=47](http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=%E0%EB%E3%EE%F0%E8%F2%EC%FB_%E4%E8%E0%E3%ED%EE%F1%F2%E8%EA%E8_2010&MacroAcc=&DbVal=47)
22. Абдоминальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 9 12 с. : ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444047.html>
23. Хирургия геморрагического инсульта [Электронный ресурс] / В. В. Крылов [и др.] - М. : Медицина, 2012. - 336 с. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785225100032.html>
24. Хирургия массивного ишемического инсульта [Электронный ресурс] / В. В. Крылов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 136 с. : ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438084.html>
25. Ковалев А.И. Общая хирургия. Издательство: Медицинское информационное агентство. – 2009. - 648 с.
26. Эндоскопическая хирургия [Электронный ресурс] / Федоров И.В., Сигал Е.И., Славин Л.Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - - 544 с.: ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.studentlibrary.ru>
27. Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : учебник для обучаю-

- щихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия" : в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с. : ил., цв. Ил
28. Петрухин А. С. Детская неврология [Текст] : в 2 т. : учебник для обучающихся по дисциплине "Нервные болезни" по спец. 060103.65 "Педиатрия". Т. 2 / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 555, [5] с. : ил., цв. ил.
29. Петрухин А.С. Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 1 : Общая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422625.html>
30. Петрухин А.С. Детская неврология [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. Т. 2 : Клиническая неврология / А. С. Петрухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 560 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422632.html>
31. Скоромец А. А. Нервные болезни [Электронный ресурс] / Скоромец А. А., Сорокоумов В. А., Скоромец Т. А // Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко и И.Н. Ершовой. - Изд. 6-е, перераб. и доп. - СПб. : Политехника, 2011. – Гл. IV. – С. 88-111. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785732504514.html>
32. Петрухин А. С. Неврология [Электронный ресурс] : видеопрактикум / А. С. Петрухин, К. В. Воронкова, И. Д. Лемешко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.htm>
33. Авакян Г. Н. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] : руководство для практикующих врачей / Авакян Г. Н., Гехт А. Б., Никифоров А. С. ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501150.html>
34. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Текст] : [учеб. пособие для системы ППО врачей] / гл. ред.: Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, А. Б. Гехт ; Всерос. о-во неврологов, Ассоц. мед. об-в по качеству. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 354 с. : ил.
35. Никифоров А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426609.html>
36. Практическая неврология [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417119.html>

37. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 1 / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 624 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426043.html>
38. Котов С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс] : руководство / Котов С. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 672 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html>
39. Реабилитация в неврологии [Электронный ресурс] / Епифанов В.А., Епифанов А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с.: ил. - (Библиотека врача-специалиста). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html>
40. Неврология для врачей общей практики [Электронный ресурс] / Гинсберг Л. - М. : БИНОМ, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996330058.html>
41. Никифоров А. С. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / Никифоров А. С., Авакян Г. Н., Мендель О. И. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 272 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433331.html>
42. Александров В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html>
43. Неврология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой, А.Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. - (Национальные руководства). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436202.html>
44. Хронические нейроинфекции [Электронный ресурс] / под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко, С. С. Никитина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с. : ил. (Библиотека врача-специалиста). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440568.html>
45. Гусев Е. И. Эпилепсия и ее лечение [Электронный ресурс] : руководство / Е. И. Гусев, Г. Н. Авакян, А. С. Никифоров. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438688.html>
46. В.В.Крылов. Хирургия эпилепсии. Издательство «АБВ\_Пресс», 2019г. 408 стр. ISBN: 978-5-903018-88-8.

47. Коновалов А.Н., Лысачев Д.А., Пушкарь Д.Ю. Нейрохирургия и урология. Издательство «ГЭОТАР\_Медиа», 2022г.192 стр. ISBN: 978-5-9704-6507-3.