

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии
им Я.Л.Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им.Я.Л.Цивьяна» Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ

**И.о. директора ФГБУ
«ННИИТО им.Я.Л.Цивьяна»
Минздрава России
д.м.н. Кириллова И.А.**



2018 г.

Приложение

**к основной профессиональной образовательной программе высшего
образования – программе подготовки кадров высшей
квалификации в ординатуре по специальности
31.08.56 «Нейрохирургия».**

Форма обучения очная.

Нормативный срок освоения программы 2 года.

**Квалификация, присваиваемая выпускнику –
врач нейрохирург.**

Специальность (направление подготовки) нейрохирургия.

Уровень высшего образования ординатура.

Цели: формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе данных клинических, лабораторных и инструментальных методов исследований и анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях при травмах и заболеваниях центральной и периферической нервной системы с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

Задачи:

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

профилактической деятельности:

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

диагностической деятельности:

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

лечебной деятельности:

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

реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогической деятельности:

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

организационно-управленческой деятельности:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;
- создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций.

| |
|--|
| УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. |
| УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. |
| УК-3. Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения. |
| 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 заболевания, 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-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с хроническими заболеваниями. |
| ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. |
| ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков. |
| 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. |
| ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи. |
| ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе к участию в медицинской эвакуации. |
| ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. |

| |
|--|
| ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. |
| ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях. |
| ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей. |
| ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. |

В результате обучения в ординатуре врач нейрохирург должен:

| |
|--|
| <p>УК-1. <i>Знать:</i> - анализ социально-значимых проблем и процессов, применение на практике методов гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности; - основные аналитические методы, применяемые в естественно научных и медико-биологических исследованиях. <i>Уметь:</i> -организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез). <i>Владеть:</i> -методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления.</p> |
| <p>УК-2. <i>Знать:</i> -Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения; -обучение и переподготовка персонала; -теория управления персоналом; -аттестация и сертификация персонала. <i>Уметь:</i> -применять современные методы управления коллективом. <i>Владеть:</i> -нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности.</p> |
| <p>УК-3. <i>Знать:</i> -новые педагогические технологии, нормативные акты, реализующие педагогическую деятельность. <i>Уметь:</i> -разработать программу непрерывного профессионального образования и повышения квалификации мед. персонала учреждения; -составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; -формировать фонд оценочных средств; -организовать учебный процесс в медицинских и образовательных учреждениях. <i>Владеть:</i> -современными образовательными технологиями; -технологиями дистанционного и электронного обучения.</p> |

ПК-1.*Знать:*

- 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.

Уметь:

- умение осуществления 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.

Владеть:

- владение осуществлением 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-2.*Знать:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом;

- анализировать закономерности функционирования органов и систем при нейрохирургических заболеваниях, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

- выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в нейрохирургической группе заболеваний;

- основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения;

- алгоритм обследования пациента с заболеванием центральной и периферической нервной системы;

- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации,

- требования и правила получения информированного согласия на диагностические процедуры

- комплексную взаимосвязь между общими заболеваниями и патологией центральной и периферической нервной системы;

- правила составления диспансерных групп;

- основные принципы диспансеризации больных с заболеваниями центральной и периферической нервной системы.

Уметь:

- анализировать и оценивать качество медицинской, специализированной помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды и организации медицинской помощи;

- провести общеклиническое исследование по показаниям;

- выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, заполнять анкету

здоровья; проводить клиническое обследование пациента: внешний осмотр, оценку локального статуса;

- формировать диспансерные группы;
- обосновать необходимость проведения методов профилактики пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы;

Владеть:

- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здоровья;
- навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-нейрохирурга;
- навыками оформления информированного согласия;
- методами контроля за эффективностью диспансеризации.

ПК-4.

Знать:

- методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.
- методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков.
- ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике.
- структуру причин и уровни смертности.
- показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру.
- основные показатели работы медицинской организации.

Уметь:

- вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения.
- вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности.
- вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности.
- вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций.

Владеть:

- навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения.
- навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности.
- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности.
- навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций.

ПК-5.

Знать:

- основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику);
- современные методы оценки состояния центральной и периферической нервной системы;
- алгоритм диагностики неотложных состояний;
- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики заболеваний центральной и периферической нервной системы;

Уметь:

- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании

данных основных и дополнительных методов исследования;

- проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях центральной и периферической нервной системы.

Владеть:

- алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с заболеваниями центральной и периферической нервной системы международной классификации болезней;

- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования;

- алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования;

- алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.

ПК-6.

Знать:

- причины ятрогенных осложнений и ошибки при лечении заболеваний центральной и периферической нервной системы;

- показания к применению методов лечения с учетом этиотропных и патогенетических факторов;

- методы лечения заболеваний центральной и периферической нервной системы;

- лекарственные средства, используемые на каждом этапе лечения заболеваний.

Уметь:

- предпринимать меры профилактики осложнений при лечении заболеваний центральной и периферической нервной системы, информировать пациента об осложнениях;

- уметь выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях центральной и периферической нервной системы среди пациентов тех или иных групп нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови);

- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения в нейрохирургии, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

- оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой при заболеваниях с учетом течения соматических заболеваний - осуществить выбор, обосновать необходимость применения лекарственных средств при лечении нейрохирургических заболеваний;

- составить план лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями с учетом имеющихся соматических заболеваний.

Владеть:

- навыками работы: в гипсовой при выполнении репозиции и редрессации, в операционной;

- выполнение основных этапов при нейрохирургической патологии;

- навыками работы в глобальных компьютерных сетях;

- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях;

- алгоритмом лечения пациентов с заболеванием центральной и периферической нервной системы;

- отчетной документации.

ПК-7.

Знать:

- принципы сотрудничества с другими специалистами и службами: основы организации работы в экстремальных условиях.

Уметь:

- выполнять клиническое обследование больного с нейрохирургической патологией, клиническое обследование больного с заболеванием нервной системы.

Владеть:

- навыками транспортировки и эвакуации тяжелобольных и раненных с нейрохирургической патологией.

ПК-8.

Знать:

- механизм лечебно-реабилитационного воздействия физиотерапии, рефлексотерапии, показания и противопоказания к их назначению в нейрохирургии;
- особенности лечения заболеваний у пациентов в зависимости от локализации и нарушения функции;
- физиотерапевтические методы, применимые при лечении пациентов;
- алгоритм лечения заболеваний, показания и противопоказания к применению физиотерапевтических методов в нейрохирургии;
- принцип действия, показания и противопоказания к проведению физиотерапевтических методов лечения;
- принципы применения физических факторов при лечении заболеваний центральной и периферической нервной системы.

Уметь:

- обосновать выбор физиотерапевтического воздействия у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях;
- предпринимать меры профилактики осложнений при физиотерапевтическом лечении;
- разработать оптимальную тактику лечения с включением физиотерапевтических методов с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента.

Владеть:

- методами физиотерапии и реабилитации пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии;
- обследованием пациента в полном объеме с использованием дополнительных методов;
- физиотерапевтическими методами в соответствии с нормативными документами ведения пациентов;
- методами физиотерапии и реабилитации больных с заболеваниями ОДС с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии;
- методами физиотерапии и реабилитации больных с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии.

ПК-9.

Знать:

- способность и готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Уметь:

- умение формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Владеть:

- владение методиками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

ПК-10.*Знать:*

- системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинского страхования и др.);
- основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи;
- структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения;
- международный опыт организации и управления здравоохранением;
- основные принципы организации лекарственного обеспечения населения.

Уметь:

- организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством.

Владеть:

- алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями.

ПК-11.*Знать:*

- методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций;
- методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала;
- вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.

Уметь:

- оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей;
- оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения;
- применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;
- применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач;
- анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач;
- применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи.

Владеть:

- методами оценки качества медицинской помощи.

ПК-12.*Знать:*

- сущность и этапы медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и медицинской эвакуации, выполнения эвакуации пострадавших из очага или лечебного учреждения при травмах;
- выбор тактики, и процесс сортировки пострадавших с учетом тяжести патологии и массовости поступающих с травмами.

Уметь:

- на основе теоретических знаний проводить лечебный процесс у больных в условиях чрезвычайной ситуации и стихийных бедствий, организовать и принять участие в процессе медицинской эвакуации.

Владеть:

- методами алгоритмизации лечебно-диагностического процесса у пострадавших в условиях чрезвычайной ситуации и навыками самостоятельной работы с пострадавшими и персоналом для проведения эвакуации и в условиях чрезвычайной ситуации.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и часах

| Вид учебной работы | Объем (в часах) |
|---|-----------------|
| Аудиторные занятия (всего): | 1692 |
| Лекции | 169 |
| Практические занятия | 2520 |
| Семинары | 660 |
| Самостоятельная внеаудиторная работа (всего): | 1583 |

Планируемые результаты освоения образовательной программы

| Структура образовательной программы | | Объем программы | | Формируемые компетенции |
|-------------------------------------|---|-----------------|-----------|---|
| | | Часы | ЗЕТ | |
| Блок №1 | ТЕОРИЯ-ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) | 1692 | 47 | |
| | БАЗОВАЯ ЧАСТЬ | 1404 | 39 | |
| | Нейрохирургия | 1008 | 28 | УК-1,2,3 ПК-1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | Организация здравоохранения и общественное здоровье | 36 | 1 | УК-1,2,3 ПК-1,3,4,9,10,11,12 |
| | Педагогика | 72 | 2 | УК-1,3 ПК-10,11 |
| | Хирургия | 72 | 2 | УК-1,2, ПК-1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12 |
| | Клиническая эпидемиология | 36 | 1 | УК-1 ПК-1,2,3,4,8,9,10 |
| | Реанимация и интенсивная терапия | 36 | 1 | УК-1,2,3 ПК-1,3,5,7, 10, 12 |
| | Патология | 144 | 4 | УК-1 ПК-4,5,7,8,11 |
| | ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ | 288 | 8 | |
| | ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ | | | |
| | Теоретические основы применения клеточных иммунологических технологий в нейрохирургии | 36 | 1 | УК-1 ПК -2,5,6,7,8,12 |
| | Функциональная нейрохирургия | 36 | 1 | УК-1 ПК -2,5,6,7,8,12 |
| | Иммунотерапия в нейрохирургии | 72 | 2 | УК-1 ПК -2,5,6,7,8,12 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | |
| БАЗОВАЯ ЧАСТЬ | | | | | | | | | | | | | | | |
| Государственная итоговая аттестация | X | | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Факультативные дисциплины (сверх 120 ЗЕ) | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лучевая диагностика | X | | | X | | | | X | X | X | X | | | | X |
| Лабораторная диагностика | X | | | X | | | | X | X | X | X | | | | X |
| Нейроофтальмология | X | | | X | | | | X | X | X | X | | | | X |
| Урология | X | | | X | | | | X | X | X | X | | | | X |

Условия реализации образовательной программы

| № | Дисциплина | Ф.И.О. | Занимаемая должность | Ученая степень, ученое звание | Вид работы (основная, совместитель) | Специализация | Стаж научно-педагогической работы |
|---|---|--------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Нейрохирургия | Ступак Вячеслав Владимирович | нач. науч. иссл. отд. нейрохирургии | профессор, д.м.н. | основная | нейрохирургия | 4 |
| | | Рабинович Самуил Семенович | преподаватель | профессор, д.м.н. | основная | нейрохирургия | 42 |
| | | Крутько Александр Владимирович | нач. науч. иссл. отд. нейровертебрологии | д.м.н. | основная | нейрохирургия | 2 |
| | | Мишинов Сергей Валерьевич | врач нейрохирург | к.м.н. | основная | нейрохирургия | 3 |
| | | Бузунов Алексей Владимирович | врач нейрохирург | к.м.н. | основная | нейрохирургия | 1 |
| 2 | Практики. Обучающий симуляционный курс. | ФГБУ ННИИТО | | | | | |
| 3 | Теоретические основы применения клеточных иммунологических технологий в нейрохирургии | Кириллова Ирина Анатольевна | преподаватель | д.м.н. | основная | травматология и ортопедия | 2 |
| 4 | Функциональная нейрохирургия | Ступак Вячеслав Владимирович | нач. науч. иссл. отд. нейрохирургии | профессор, д.м.н. | основная | нейрохирургия | 4 |
| 5 | Иммунотерапия в нейрохирургии | Мишинов Сергей Валерьевич | врач нейрохирург | к.м.н. | основная | нейрохирургия | 3 |
| 6 | Неврология | Юрьева Марина Владимировна | врач невролог | | основная | неврология | 3 |
| 7 | Трансфузиология | Саура Надежда Владимировна | зав. отделением трансфузиологии | к.м.н. | основная | трансфузиология | 4 |
| 8 | Реабилитация | Гвоздарева Марина Андреевна | зав. отделением физиотерапии | | основная | физиотерапия | 4 |
| 9 | Клиническая эпидемиология | Иващенко Анна Евгеньевна | клинический фармаколог | | основная | клиническая эпидемиология, организатор сестринского дела | 5 |

| | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|---|----------------------|----------|---|----|
| 10 | Хирургия | Павлов Виталий Викторович | нач. науч. иссл. отд. эндопротез. и эндоскопич. хи рургии суставов | д.м.н. | основная | хирургия | 18 |
| 11 | Реанимация и интенсивная терапия | Первухин Сергей Александрович | зав. отделением реаниматологи и интен. терапии | к.м.н. | основная | анестезиология реаниматология | 7 |
| 12 | Организация здравоохранения и общественное здоровье | Латуха Ольга Александровна | ФГБОУ ВО НГМУ | к.м.н. | | общественное здоровье и здравоохранени е | 9 |
| 13 | Педагогика | Кохон Наталья Владимиро | ФГБОУ ВО НГПУ | к.п.н. | | педагогика и клиническая психология | 25 |
| 14 | Патологическая анатомия | Зайдман Алла Михайловна | г.н.с. | профессор, д.м.н. | основная | патологическая анатомия | 8 |
| 15 | Патологическая физиология | Пахомова Наталья Юрьевна | с.н.с. | к.м.н. | основная | патологическая физиология | 10 |
| 16 | Лучевая диагностика | Сивина Елена Геннадьевна | зав.отд. лучевой диагностики | к.м.н. | основная | рентгенология | 10 |
| 17 | Лабораторная диагностика | Шайдунова Наталья Валерьевна | зав. лабораторией | к.м.н. | основная | клиническая лабораторная диагностика | 7 |
| 18 | Нейроофтальмоло гия | Ступак Вячеслав Владимирович | нач. науч. иссл. отд. нейро- хирургии | профессор, д.м.н. | основная | нейрохирургия | 4 |
| 19 | Урология | Ярин Геннадий Юрьевич | руководитель клиники | к.м.н. | основная | урология, онкология | 5 |

Учебный план.

Учебный план хранится в учебно-методическом отделе.

Календарный учебный график.

Календарный учебный график хранится в учебно-методическом отделе в течение 1 года, а также размещается на внутреннем сайте ННИИТО в разделе ординатура в сети Интернет.

Рабочие программы дисциплин.

Рабочие программы дисциплин (модулей) хранятся в учебно-методическом отделе.

Программы практик.

Рабочие программы практик хранятся в учебно-методическом отделе.

Материалы для государственной итоговой аттестации.

Материалы для ГИА хранятся в учебно-методическом отделе.

Разработчик к.м.н.

Н.Ю. Пахомова

**Куратор ординатуры по специальности
нейрохирургия д.м.н., профессор**

В.В. Ступак