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
Директор ФГБУ
«ННИИТО им.Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России
д.м.н., профессор М.А. Садовой

«26» _____ 2015 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа-переходник подготовки кадров высшей квалификации в ординатурепо специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» для обучающихся на втором курсе (приложение)

Новосибирск 2015

Программа ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.02 «Анестезиология-реаниматология» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 26 августа 2014 г. № 1109, а также законодательных и нормативных документов Минздрава России и Минобрнауки России:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 22.08.1996 № 125 –ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- Приказа Минобрнауки России от 06.09.2000 № 2577 «Положение о порядке и условиях профессиональной подготовки специалистов»;
- Приказа Минздравсоцразвития России от 5 декабря 2011 г. № 1475н «Об утверждении государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)».
- Приказа Минздрава России от 6 сентября 2013г. №633н «Об утверждении Порядка приема граждан на обучение по программам ординатуры»
- Приказа Минобрнауки от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования-программам ординатуры»

Ответственный за разработку программы ординатуры руководитель клиники «Анестезиология и реаниматология» ФГБУ «ННИИТО им.Я.Л. Цивьяна» Минздрава РФ
д.м.н. М.Н. Лебедева _____

Рецензенты:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Учреждение
Верещагин Е.И.	Научный консультант отдела анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Новосибирский НИИТО им.Я.Л. Цивьяна» Минздрава России	Профессор д.м.н.	ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России
Ломиворотов В.Н.	Заместитель директора по научной работе ФГБУ «Новосибирский НИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России	Профессор д.м.н.	ФГБУ «Новосибирский НИИПК им. акад. Е.Н. Мешалкина» Минздрава России

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна»

Протокол заседания № 4 от «24» апреля 2015 года

Секретарь Ученого совета, к.м.н. А.Ф.Гусев

Содержание

Раздел 1. Организационно-методический 4

1.1. Характеристика специальности 4

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры 4

1.3. Требования к результатам освоения программы ординатуры 5

1.4. Квалификационная характеристика специалиста врача анестезиолога-реаниматолога 7

1.5. Перечень практических навыков ординатора 9

Раздел 2. Структура программы ординатуры 13

Раздел 3. Содержание дисциплины 14

3.1. Учебный план ординатуры 14

3.2. Учебно-тематический план ординатуры 15

3.3. Блок 1. Дисциплины(модули) 17

3.4. Блок 2. Практики 57

3.4.1. Содержание практик ординатуры 57

3.4.2. Распределение практик ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология» по клиническим базам 58

3.5. Блок 3. Государственная итоговая аттестация 59

Раздел 4. Условия реализации программы 60

4.1. Общесистемные условия реализации программы 60

4.2. Кадровые условия реализации программы 61

4.3. Условия материально-технического и учебно-методического обеспечения программы ординатуры 62

4.4. Примерный перечень экзаменационных вопросов 62

4.5. Примерный перечень тестов 64

5. Список литературы 66

РАЗДЕЛ 1. Организационно-методический

Программа ординатуры реализуется ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна в целях создания лицам, обучающимся по программам ординатуры условий для приобретения необходимого осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений и навыков, а также квалификации, позволяющей занимать определенные должности медицинских работников.

1.1. Характеристика специальности

Получение образования по программе ординатуры допускается только в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее - организация).

Обучение по программе ординатуры в организациях осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц трудоемкости (далее - ЗЕТ), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе ординатуры:

в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 ЗЕТ;

при обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 ЗЕТ.

Практическая подготовка обучающихся, осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. N 620н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N 30304), а также государственной итоговой аттестации.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;

- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие 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 и санаторно-курортного лечения; 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. Требования к результатам освоения программы ординатуры

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;
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- 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.

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;
  - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;
  - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
  - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков; 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;
- **лечебная деятельность:**
  - готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи;
  - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
  - реабилитационная деятельность:
  - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- **психолого-педагогическая деятельность:**
  - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; организационно-управленческая деятельность:
  - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
  - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
  - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

1.4 Квалификационная характеристика врача анестезиолога-реаниматолога

После изучения дисциплины ординатор должен овладеть определенными знаниями, умениями и навыками.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог-реаниматолог должен знать и уметь:

ОБЩИЕ ЗНАНИЯ:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений;
- общие принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу;
- правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии;
- элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта, необходимые для выполнения операций и манипуляций;
- нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной систем, печени, почек, водно-электролитного баланса;
- клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов;
- патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, гипотермий, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности -патофизиологию различных видов умираний и клинической смерти - анатомо-физиологические особенности детского возраста, изменения в пожилом и старческом возрасте;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении анестезии;
- клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации, средств, влияющих на свертывание крови, аминокислот и средств для парентерального питания, препаратов для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия;
- методы предоперационного обследования, лечебной полготовки к операции и анестезии, премедикации;
- современные методы общей, местной и регионарной анестезии в различных областях хирургии, анестезию у больных с сопутствующими заболеваниями и патологическими состояниями;
- современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболе заболеваниях и критических состояниях в хирургии, терапии, акушерстве и гинекологии, принципы асептики и антисептики;
- формы и методы санитарно-просветительной работы.

ОБЩИЕ УМЕНИЯ:

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства -провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию и использование современных наркозо-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, внутренней дистенции;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения, оформить медицинскую книжку.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ:

- оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию -организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений;

— эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких, распознать основные неисправности;
— провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами;
— осуществить принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппараты, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов;
— провести поддержание адекватной проводимой операции и состоянию больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях;
— провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях, экстренных урологических операциях, при травматических повреждениях;
— провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении;
— осуществить непрерывный контроль состояния больного во время анестезии;
— осуществить радиационную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского возраста, состояния больного;
— провести местное обезболивание: аппликационную, футлярную и эпидуральную анестезию;
— провести профилактику и лечение осложнений местной и проводниковой анестезии;
— распознать осложнения анестезии, возникшей вследствие необычной реакции на медикаменты;
— установить показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен;
— распознать и правильно лечить осложнения катетеризации вей, пневмо-, гидро, гемоторакс
— провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, печеночной, почечной недостаточности -диагностировать и лечить гиповолемические состояния;
— диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей системы крови;
— провести неотложные мероприятия при:
-различных формах шока;
-ожоговой травме;
-тяжелой черепно-мозговой травме;
-осложненных формах инфаркта миокарда;
-гипертоническом кризе;
-комах неясной этиологии;
-отравлениях;
— провести форсированный диурез;
— определить показания к гемосорбции;
— установить показания к гипербарической оксигенации;
— провести по показаниям:
- ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом;
- проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную, спинальную, эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационный период;
- искусственную вентиляцию легких инжекционным методом - анестезию у детей всех возрастных групп;
- анестезию при плановых и экстренных операциях во всех областях специализированной хирургии;
— диагностировать и лечить возникшие во время операции нарушения газообмена, кровообращения, аллергические и анафилактические реакции;
— выполнить лечебную бронхоскопию и промывание бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;
— провести реанимацию при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутри сердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;
— определить границы реанимации и критерии ее прекращения, установить диагноз «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации.

МИНИМУМ ЗНАНИЙ:

- искусственная вентиляция легких: простейшими способами («рот-в-рот», «рот-в-нос»), вручную через маску или интубационную трубу с помощью аппарата для наркоза -прямой и непрямой массаж сердца;
- интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезии;
- общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства -местная аппликационная, инфильтрационная. футлярная, проводниковая, эпидуральная и спинальная анестезия;
- катетеризация эпидурального пространства;
- использование аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторирования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;
- использование в соответствии с правилами баллонов сжатых газов, проверки закиси азота на чистоту;
- опорожнение желудка зонтом;
- венепункции, венесекции;
- артернопункция и артериосекция;
- взятие крови на анализ газов крови и КЩС;
- определение группы и резус-принадлежности крови;
- экспресс-диагностика нарушений свертывания крови;
- пункция и дренирование плевральной полости;
- внутрисердечное введение медикаментов;
- пункция трахеи;
- трахеостомия, коникотомия;
- бронхоскопия, очищение дыхательных путей от патологического содержимого;
- вибрационный массаж грудной клетки;
- запись и расшифровка электрокардио1раммы и электроэнцефалограммы;
- электростимуляция и электродефибриляция;
- измерение центрального венозного давления;
- катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза;
- энтеральное зондовое и парентеральное питание.

1.5.Перечень практических навыков ординатора по специальности «Анестезиология и реаниматология»

- оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояния больных, требующих оперативного вмешательства;
- провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
- выбрать и провести наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства;
- разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в тяжелом состоянии;
- проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий, дисгидрий экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности;
- оформить медицинскую документацию;
- оценить состояние больного перед операцией, провести премедикацию;
- организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза, искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;

— эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больным, искусственной вентиляции легких; распознать основные неисправности;
— провести вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применять миорелаксанты;
— осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов;
— провести поддержание адекватной анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами;
— провести анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости ЖКК, внутренних кровотечений, при остром холецистите и_панкреатите и др.), экстренных урологических операциях;
— провести анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальпой патологии, при экстренных операциях и процедурах;
— осуществить рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей состояния больного;
— осуществлять наблюдение за больными и проводить необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;
— провести местное обезболивание: аппликационную, инфильтрационную, футлярную и эпидуральную анестезию (на поясничном уровне);
— установить показания и проводить катетеризацию периферических и центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, осуществить контроль производимых инфузий;
— провести премедикацию, анестезию, посленаркозный период у детей, обеспечивая при этом расчетные дозировки (по возрасту и массе тела) медикаментов, поддержание проходимости дыхательных путей и интубацию (выбор интубационной трубки, ее диаметр в зависимости от возраста, особенности техники инкубации), используя аппаратуру для детей;
— провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, печеночной, почечной недостаточности, при критических состояниях эндокринного генеза;
— распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водноэлектролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений;
— диагностировать и лечить гиповолемические состояния;
— диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей систем крови;
— провести неотложные мероприятия при различных формах шока;
— провести неотложные мероприятия при осложненных формах инфаркта миокарда. нарушениях ритма сердечной деятельности, гипертоническом кризе;
— провести форсированный диурез;
— определить показания к перитонеальному диализу, гемосорбции, плазмоферезу, другим методам детоксикации;
— провести коррегирующую инфузионно-трансфузионную терапию, парентеральное и зондовое энтеральное питание;
— провести по показаниям: ингаляционный, внутривенный, комбинированный наркоз масочным и эндотрахеальным способом, с раздельной и эндотрахальной инубацией. при искусственной вентиляции легких и самостоятельном дыхании, комбинированную электроанальгезию и чрескожную электронейростимуляцию, внутривенную анестезию инфузионным (капельным) способом с использованием аппаратов для длительных дозированных инфузий;
— провести по показаниям проводниковую анестезию: блокаду нервов и нервных сплетений верхней и нижней конечности, эпидуральную (на различных уровнях обычную и продленную с катетером), спинальную, эпидуральную анальгезию введением морфина для обезболивания в послеоперационном периоде при болевых синдромах;
— провести по показаниям ИВЛ инжекционным методом;
— провести по показаниям интубацию трахеи под местной анестезией ротовым и носовым путем;

— диагностика и лечение возникших во время операции нарушений газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, аллергических и анафилактических реакций, хирургической кровопотери;
— диагностика и лечение осложнений в послеоперационном периоде, нарушений жизненно важных функций, проведение обезболивания;
— применение различных видов искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ;
— выполнение лечебной бронхоскопии и промывания бронхов при аспирационном синдроме, бронхиальной обструкции;
— проведение интенсивной терапии при септических состояниях, перитоните, диарее, истощающей рвоте с применением антибактериальных препаратов, зондового и парентерального питания;

— проведение интенсивной терапии при политравме, шоке, травме груди, радиационной элсктротравме. ожоговой, черепно-мозговой травме;
— проведение интенсивной терапии при остром инфаркте миокарда, нарушения ритма сердца с использованием электронной пульсовойной и электростимуляционной терапии;
— проведение интенсивной терапии экзогенных отравлений этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности с использованием по показаниям гемосорбции;
— проведение интенсивной терапии при диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомном кризе, недостаточности надпочечников и тиреотоксическом кризе;
— проведение интенсивной терапии при судорожном синдроме у детей;
— проведение интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления;
— проведение реанимации при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;
— проведение мероприятий специальных методов интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления-гипербарооксигенации, экстракорпоральной детоксикации, вспомогательного кровообращения;
— ИВЛ: простейшими методами ("рот-в-рот", "рот-в-пос"), вручную маску или интубационную трубку с помощью аппарата для наркоза, портативного респиратора, инжекционным методом, с помощью ларингеальной маски;
— прямой и непрямой массаж сердца;
— интубация трахеи методом прямой ларингоскопии, в слепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезией;
— общая анестезия в зависимости от состояния больного и оперативного вмешательства;
— местная аппликационная, инфильтрационная, футлярная, проводниковая, эпидуральная. спинальная анестезия;
— катетеризация эпидурального пространства;
— использование аппаратуры для наркоза. ИВЛ, мониторирования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;
— использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту;
— опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Соллика) и другие методы;
— венепункция, венесекция, катетеризация периферических и центральных вен у взрослых и детей, длительная инфузионная терапия, использование аппаратуры для дозированных инфузий;
— артериопункция;
— взятие крови для анализа крови;
— определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости)
— экспресс-диагностика нарушений свертывания крови;

— пункция и дренирование плевральной полости;
— внутрисердечное введение медикаментов;
— пункция трахеи;
— трахеостомия, коникотомия;
— бронхоскония. Очищение дыхательных путей от патологического содержимого;
— вибрационный массаж грудной клетки;
— запись и расшифровка ЭКГ и ЭЭГ;
— электростимуляция и электродефибрилляция;
— измерение ЦВД;
— катетеризация мочевого пузыря, измерение диуреза;
— расчеты дефицита воды, электролитов, нарушений белкового и углеводного обмена.

Раздел 2. Структура программы ординатуры

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в ЗЕТ
Блок 1	Дисциплины (модули)	47
	Базовая часть	39
	Вариативная часть	8
Блок 2	Практики	70
	Базовая часть	64
	Вариативная часть	6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся.

В Блок 2 "Практики" входит производственная (клиническая) практика.

Способы проведения производственной (клинической) практики:

- стационарная;
- выездная.

Практики могут проводиться в клинических отделениях ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

РАЗДЕЛ 3. Содержание дисциплины

3.1.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ординатуры по специальности «Анестезиология и реаниматология»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Теоретический курс БЛОК 1				Практики БЛОК 2			Контроль
		всего	лекции	семинар	самостоятельная работа	всего	курация больных	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Б=83% В=17% ДВ (от В) = 100%								
Б1	Дисциплины (модули)	**1692**	**169**	**660**	**863**	**2520**			
Б1.Б	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	**1404**	**140**	**650**	**614**	**2369**	**1706**	**663**	
	На втором году обучения	**1044**	**94**	**341**	**500**	**1414**	**1072**	**342**	
Б1.Б.1	**Анестезиология. Реаниматология.**	**612**	**61**	**250**	**301**	**1116**	**828**	**288**	**Экз.**
Б1.Б.1.1	Частные вопросы анестезиологии	180	18	90	72	360	288	72	Зач. с оценкой
Б1.Б.1.2	Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений	198	20	40	138	342	252	90	Зач. с оценкой
Б1.Б.1.3	Анестезиология и реаниматология в педиатрической практике	54	5	36	13	234	180	54	Зач
Б1.Б.1.4	Анестезиология и реаниматология в нейрохирургической практике	72	7	29	36	72	36	36	Зач.
Б1.Б.1.5	Анестезиология и реаниматология в акушерско-гинекологической практике	108	11	55	42	108	72	36	Зач
Б1.Б.2	**Травматология и ортопедия**	**72**	**7**	**25**	**40**	**144**	**108**	**36**	**Зач.**
Б1.Б.3	**Нейрохирургия**	**36**	**4**	**14**	**18**	**103**	**103**	**-**	**Зач.**
Б1.Б.4	**Педагогика**	**72**	**7**	**36**	**29**				**Зач**
Б1.В	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**144**	**15**	**16**	**112**	**51**	**33**	**18**	**Зач.**
Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору ординатора								
Б1.В.ДВ.1.1	Терапия	36	4	4	28	17	11	6	Зач.
Б1.В.ДВ.1.2	Анестезиология и реаниматология в геронтологии	36	4	4	28	17	11	6	Зач.
Б1.В.ДВ.1.3	Ургентные состояния. Клиническая и биологическая смерть.	72	7	8	56	17	11	6	Зач.
ФТД	**Факультативные дисциплины**								
	Лучевая диагностика								
	Урология								
Б3	**БЛОК 3**								
	Государственная итоговая аттестация	**108**							**Экз.**
	Выпускной экзамен по специальности	108							

3.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Теоретический курс БЛОК 1				Практики БЛОК 2			Контроль
		всего	лекции	семинар	самостоятельная работа	всего	курация больных	самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Б=83% В=17% ДВ (от В) = 100%								
Б1	Дисциплины (модули)	**1692**	**169**	**660**	**863**	**2520**			
Б1.Б	**БАЗОВАЯ ЧАСТЬ**	**1404**	**140**	**650**	**614**	**2369**	**1706**	**663**	
	На втором году обучения	**1044**	**94**	**341**	**500**	**1414**	**1072**	**342**	
Б1.Б.1	**Анестезиология. Реаниматология.**	**612**	**61**	**250**	**301**	**1116**	**828**	**288**	**Экз.**
Б1.Б.1.1	***Частные вопросы анестезиологии***	**180**	**18**	**90**	**72**	**360**	**288**	**72**	**Зач. с оценкой**
	Анестезиологическое обеспечение экстренных операций в травматологии								
	Анестезиологическое обеспечение операций на шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника								
	Анестезиологическое обеспечение эндоскопических операций на позвоночнике								
	Анестезиологическая защита в хирургии сколиоза								
	Особенности анестезиологического обеспечения ортопедических операций								
	Анестезия у пациентов с патологией сердца при некардиохирургических вмешательствах								
	Анестезиологическое обеспечение операций на суставах								
	Анестезиологическое обеспечение операций на сердце и магистральных сосудах								
	Ожоговая болезнь								
Б1.Б.1.2	***Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений***	**198**	**20**	**40**	**138**	**342**	**252**	**90**	**Зач. с оценкой**
	Острые отравления								
	Неотложная помощь при отравлениях								
	Методы экстракорпоральной гемокоррекции								
	Лечение при отравлении разными лекарственными препаратами								
	Отравления алкоголем и его суррогатами								
	Отравление метиловым спиртом								

	Отравление уксусной кислотой.								
	Отравление грибами								
Б1.Б.1.3	***Анестезиология и реаниматология в педиатрической практике***	**54**	**5**	**36**	**13**	**234**	**180**	**54**	**Зач.**
	Анестезия при плановых и экстренных оперативных вмешательствах у детей								
	Ингаляционная анестезия в педиатрии								
	Оптимизация послеоперационной аналгезии у детей								
Б1.Б.1.4	***Анестезиология и реаниматология в нейрохирургической практике***	**72**	**7**	**29**	**36**	**72**	**36**	**36**	**Зач.**
	Анестезиологические пособия при открытых позвоночно-спинномозговых повреждениях								
	Оперативные вмешательства на периферической нервной системе								
	Оперативные вмешательства на оболочке головного мозга								
Б1.Б.1.5	***Анестезиология и реаниматология в акушерско-гинекологической практике***	**108**	**11**	**55**	**42**	**108**	**72**	**36**	**Зач.**
	Неотложные состояния в акушерстве								
	Анестезиологическое обеспечение неакушерских операций у беременных								
	Анестезиологические препараты в гинекологии								
Б1.Б.2	**Травматология и ортопедия**	**72**	**7**	**25**	**40**	**144**	**108**	**36**	**Зач.**
Б1.Б.3	**Нейрохирургия**	**36**	**4**	**14**	**18**	**103**	**103**	**-**	**Зач.**
Б1.Б.6	**Педагогика**	**72**	**7**	**36**	**29**				**Зач**
Б1.В	**ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ**	**288**	**30**	**30**	**228**	**102**	**66**	**36**	**Зач.**
Б1.В.ДВ.1	Дисциплины по выбору ординатора								
Б1.В.ДВ.1.1	*Терапия*	**36**	**4**	**4**	**28**	**17**	**11**	**6**	**Зач.**
	Терапия болевых синдромов								
	Шкала вербальных оценок боли								
	Боли у детей. Средства и методы их защиты								
Б1.В.ДВ.1.2	*Анестезиология и реаниматология в геронтологии*	**36**	**4**	**4**	**28**	**17**	**11**	**6**	**Зач.**
	Сложные вопросы в гериатрии								
	Виды анестезиологических пособий								
Б1.В.ДВ.1.3	*Ургентные состояния. Клиническая и биологическая смерть.*	**72**	**7**	**8**	**56**	**17**	**11**	**6**	**Зач.**
	Клиническая и биологическая смерть								
	Экстренная анестезиология								
ФТД	**Факультативные дисциплины**								
	Лучевая диагностика								
	Урология								
Б2.1	**Обучающий симуляционный курс**					**48**			**Зач.**
Б3	**БЛОК 3**								
	Государственная итоговая аттестация	**108**							**Экз.**
	Выпускной экзамен по специальности	108							

3.3. БЛОК 1

Базовая часть

Б1.Б.1 Анестезиология. Реаниматология.

Б1.Б.1.1. Частные вопросы анестезиологии.

В соответствии с требованиями специальности врач-специалист анестезиолог-реаниматолог должен **знать:**

— основы топографической анатомии и физиологии человека, поло-возрастные особенности;

— основы общей патологии человека, иммунологии и реактивности организма;

— основы и клиническое значение лабораторных исследований в диагностике заболеваний и патологических синдромов;

— материально-техническая база анестезиолого-реанимационной службы, нормативы оснащения наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратурой, штатные нормативы и статистические показатели анестезиолого-реанимационной деятельности;

— этиология и патогенез основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологов-реаниматологов;

— современные методы обследования больного и мониторинг за состоянием основных витальных функций организма больного;

— основы знаний топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, ЖКТ, мочевыделительной системы, необходимые для выполнения операций и манипуляций;

— основы нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, ЖКТ, мочевыделительной системы, печени, системы крови, водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния;

— анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных, особенности пожилого и старческого возраста с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;

— основы клинической, функциональной и лабораторной диагностики, синдромов острых нарушений функции различных органов и систем;

— основы клинической фармакологии;

— фармакодинамика и фармакокинетика средств, применяемых в целях анестезии и премедикации;

— клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых в практике интенсивной терапии и реанимации;

— побочные эффекты и осложнения при лекарственной терапии, проницаемость плаценты и гематоэнцефалического барьера, проблема совместимости фармакологических средств, полипрагмазии анестезиолого-реанимационной практике;

— методы медикаментозной подготовки к операции и наркозу, значение премедикации;

— современные методы общей анестезии, метод масочной ингаляционной анестезии, внутривенной анестезии, применение комбинированного эндотрахеального наркоза;

— современные методы интенсивной терапии в ближайшем послеоперационном периоде, интенсивная терапия при критических состояниях в хирургии, кардиологии, терапии, неврологии, нейрохирургии, инфекционной клинике, травматологи, урологии, детской хирургии, педиатрии, акушерстве и гинекологии, токсикологии и нефрологии;

— асептика и антисептика в анестезиологии и реаниматологии;

— анализ осложнений в анестезиологии-реаниматологии, экспертиза летальных исходов;

— современные методы общей и местной анестезии у больных с сопутствующими заболеваниями в различных условиях;

— анестезия, ИТ при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, нарушенной внематочной беременности, политравме, ножевых и огнестрельных ранениях грудной и брюшной полостей, повреждениях мочевыделительной системы;

— основные принципы анестезии и интенсивной терапии в онкологии, методы лечения острой и

хронической боли;

уметь:

— оформлять необходимую медицинскую документацию;

— определять показания и противопоказания к переводу больных в отделения реанимации и интенсивной терапии;

— оценивать на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больного, требующего оперативного вмешательства;

— проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим и центральным венам;

— выбирать и проводить наиболее безопасную для больного анестезию с использованием современных наркозно-дыхательных и диагностических аппаратов во время оперативного вмешательства, при болезненных манипуляциях и исследованиях;

— разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;

— организовать рабочее место в операционной с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, правил работы с баллонами со сжатыми газами, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для наркоза; искусственной вентиляции легких, мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;

— эксплуатировать аппараты для анестезии и наблюдения за больными, искусственной вентиляции легких, распознает основные неисправности;

— проводить вводный наркоз внутривенными и ингаляционными препаратами, применяет миорелаксанты;

— осуществлять принудительную вентиляцию легких маской наркозного аппарата, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, искусственную вентиляцию легких вручную и с помощью респираторов;

— проводить поддержание адекватной проводимой операции и состоянию больного анестезии ингаляционными и внутривенными препаратами, многокомпонентной и комбинированной анестезии при плановых операциях в общей хирургии, урологии, гинекологии, ортопедии и травматологии;

— проводить анестезию при плановых оперативных вмешательствах в абдоминальной хирургии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии, нейрохирургии, урологии, травматологии и ортопедии, стоматологии, челюстно-лицевой, пластической хирургии и других видах оперативных вмешателств;

— проводить анестезию при экстренных абдоминальных операциях (по поводу перитонита, кишечной непроходимости, желудочно-кишечных кровотечений, внутренних кровотечений, при остром холецистите и панкреатите и др.), экстренных урологических операциях, при травматических повреждениях у взрослых и детей;

— проводить анестезию в акушерско-гинекологической практике при нормальном и оперативном родоразрешении, при родовспомогательных процедурах, при экстрагенитальной патологии, при экстренных операциях и процедурах;

— осуществлять непрерывный контроль состояния больного во время анестезии, своевременно распознает возникающие нарушения состояния больного и осложнения, применяет обоснованную корригирующую терапию;

— осуществлять рациональную инфузионно-трансфузионную терапию во время анестезии с учетом особенностей детского возраста, состояния больного;

— осуществлять наблюдение за больным и необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;

— устанавливать необходимость продолженного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показания к нахождению больного в отделении (палате) интенсивной терапии (реанимации), до перевода в это отделение обеспечить необходимую интенсивную терапию и наблюдение за больным;

— распознавать осложнения анестезии, возникшие вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить

своевременно лечебно-реанимационные мероприятия;
владеть практическими навыками:
— интубация трахеи различными методами;
— местная аппликационная анестезия, инфильтрационная, эпидуральная, сакральная, спинномозговая;
— общая анестезия ингаляционными анестетиками;
— общая анестезия неингаляционными анестетиками;
— современный комбинированный эндотрахеальный наркоз с мышечными релаксантами и ИВЛ;
— венепункция и катетеризация периферических и магистральных вен у взрослых и детей, методы инфузионной и трансфузионной терапии и контроль за е адекватностью, измерение ЦВД, применение инфузоматов;
— катетеризация мочевого пузыря, контроль диуреза;
— зондирование желудка через рот или носовые ходы, методы профилактики кислотно-аспирационного синдрома;
— подготовка наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры к работе, правила обращения с баллонами, техника безопасности, мониторинг жизненно-важных функций;
— определение группы крови, метод реинфузии, гемотрансфузии;
— взятие крови на биохимический анализ, КОС, газы крови;
— экспресс-диагностика нарушений свертывания крови (ДВС);
— пункция и дренирование плевральной полости, превращение клапанного пневмоторакса в открытый, неотложная торакотомия и техника прямого массажа сердца, пункция перикарда;
— пункция трахеи, микротрахеостомия, коникотомия, трахеостомия, техника деканюляции;
— расчеты дефицита ОЦК, степени дегитратации, ионных дефицитов, нарушений КОС и коррекция этих нарушений;
— остановка кровотечения, наложение жгута, давящей повязки, перевязка кровоточащих сосудов;
— иммобилизация конечностей и позвоночника при травме, способы анестезии на догоспитальном этапе при скелетной травме.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 180 ч.

Лекции – 18 ч.

Семинары – 90 ч.

Самостоятельная работа – 72 ч.

Лекции:
1. Анестезиологическое обеспечение экстренных операций в травматологии.
2. Анестезиологическое обеспечение операций на шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника.
3. Анестезиологическое обеспечение эндоскопических операций на позвоночнике.
4. Анестезиологическая защита в хирургии сколиоза.
5. Особенности анестезиологического обеспечения ортопедических операций.
6. Анестезия у пациентов с патологией сердца при некардиохирургических вмешательствах.
7. Анестезиологическое обеспечение операций на суставах.
8. Анестезиологическое обеспечениеиопераций на сердце и магистральных сосудах.
9. Ожоговая болезнь.

Семинарские занятия:
1. Анестезиологическое обеспечение экстренных операций в травматологии.
2. Анестезиологическое обеспечение операций на шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника.
3. Анестезиологическое обеспечение эндоскопических операций на позвоночнике.
4. Анестезиологическая защита в хирургии сколиоза.
5. Особенности анестезиологического обеспечения ортопедических операций.
6. Анестезия у пациентов с патологией сердца при некардиохирургических вмешательствах.

7. Анестезиологическое обеспечение операций на суставах.
8. Анестезиологическое обеспечениеиопераций на сердце и магистральных сосудах.
9. Ожоговая болезнь.

Самостоятельная работа:
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реаниматологии;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— анализ информации из различных источников, в том числе периодической печати;
— использование Интернет-ресурсов;
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 360 ч.

Очная часть – 288 ч.

Самостоятельная работа – 72 ч.

Очная часть:
— работа с нормативными документами и законодательной базой. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 315н "Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению", Приказ МФ РФ №33 от 16.02.1996, и др. документы;
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реанимации, оформление историй болезни, наркозных карт, карт реанимационного наблюдения, протоколов переливания плазмы, крови и др.;
— работа в кабинетах инструментальной диагностики, бронхоскопии;
— анализ результатов обследования больных с неотложными состояниями;
— работа в отделении анестезиологии и реанимации;
— работа в хирургических отделениях различного профиля, предоперационный осмотр пациентов, составление планов анестезии, проведение предоперационной подготовки, премедикации;
— организация рабочего места в операционной, подготовка к работе наркозного оборудования, следящей аппаратуры; работа с аппаратами для наркоза с полуоткрытым, полузакрытым, закрытым контуром;
— работа в операционных, применение практических методик под руководством куратора, проведение интубации, постановка зондов, катетеров, катетеризация центральных вен;
— проведение под руководством куратора методик масочного, ингаляционного наркоза, тотальной внутривенной анестезии, комбинированного эндотрахеального наркоза, регионарной анестезии, спинальной, эпидуральной анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах у больных в операционных абдоминальной хирургии, травматологии и ортопедии, сердечно-сосудистой, торакальной хирургии, урологии, гинекологии, челюстно-лицевой хирургии, урологии, косметологии и др.;
— проведение под руководством куратора методик масочного, ингаляционного наркоза, тотальной внутривенной анестезии, комбинированного эндотрахеального наркоза, регионарной анестезии при плановых и экстренных оперативных вмешательствах у детей;
— работа в операционной, наблюдение за больным и необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций с использованием современных средств мониторинга в различных областях хирургии.

Самостоятельная работа:
— самостоятельная работа с тренажерами: тренажер для интубации детей, новорожденных взрослых, тренажер «Anna», тренажеры для катетеризации центральных вен, тренажер для отработки методики

спинальной, эпидуральной анестезии и др.;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— выполнение контрольных работ, творческих заданий;
— написание рефератов;
— работа с тестами и вопросами для самопроверки;
— выполнение переводов на иностранные языки/с иностранных языков;
— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций;
— обработка статистических данных, нормативных материалов;
— анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа и т.д.

Литература:

Основная:

1) Анестезиология. Национальное руководство + CD / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
2) Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
3) Жданов Г.Г., Зильбер А.П. Реанимация и интенсивная терапия: учебник. – М., 2007. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
4) Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.).
5) Сумин С.А. Анестезиология и реаниматология в 2-х томах: уч. пособие. – М.: Медицина, 2010. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

Дополнительная:

1) Браун Д.Л. Атлас регионарной анестезии / пер. с англ. под ред. В.К. Гостищева. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 464 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 2 экз.)
2) Послеоперационное ведение больных с сопутствующими заболеваниями в 3-х томах: руководство / под. ред. И.Б. Заболотских. – М., 2011. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.).

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Общая реаниматология http://www.niiorramn.ru/magazine/	Освещает проблемы патогенеза, клиники, диагностики, лечения, профилактики и патологической анатомии критических и постреанимационных состояний. Вопросы оказания догоспитальной помощи при критических состояниях. Входит в перечень журналов ВАК
2	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и

информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.
4	http://anest-cfo.ru.	сайт Ассоциации Анестезиологов – реаниматологов Центрального Федерального Округа
5	http://sia-r.ru.	сайт Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям
6	http://rusanesth.com.	RusAnesth - Русский анестезиологический центр
7	http://nsicu.ru	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

1. банк тестовых заданий;
2. ситуационные клинические задачи;
3. подборка данных (трендов) следящей аппаратуры;
4. подборка результатов функциональных методов исследований;
5. подборка результатов лабораторных методов исследований.

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов.
2. Итоговый контроль – тестовый контроль, зачет практических навыков, собеседование.

Б1.Б.1.2 Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений.

В соответствии с требованиями по специальности врач анестезиолог - реаниматолог должен **знать**:

— клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов при отравлении;

— патофизиологию острых экзогенных отравлений этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности;

— современные методы интенсивной терапии и реанимации при острых отравлениях различными веществами;

— показания и противопоказания к методам экстракорпоральной гемокоррекции;

уметь:

— заполнять историю болезни, лист наблюдения больного отделения интенсивной терапии;

— проводить искусственную вентиляцию легких: простейшими способами («рот-в-рот», «рот-в-нос»), вручную через маску или интубационную трубу с помощью аппарата для наркоза;

— эксплуатировать аппараты искусственной вентиляции легких, распознать основные неисправности;

— проводить мониторирование жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;

— примененять различные виды искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ;

— диагностировать и лечить гиповолемические состояния;

— проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатий;

— провести форсированный диурез;

— провести интенсивную терапию экзогенных отравлений этанолом, препаратами бытовой химии, медикаментами, токсическими продуктами промышленности;

— определить показания к гемосорбции;

— провести интенсивную терапию при судорожном синдроме;

владеть практическими навыками:

— сердечно-легочная реанимация;

— проведение электродефибриляции;

— интубация трахеи различными методами и ИВЛ;

— внутрисердечное введение медикаментов;

— пункция трахеи, микротрахеостомия, коникотомия, трахеостомия, техника деканюляции;

— венепункция и катетеризация периферических и магистральных вен у взрослых и детей, методы инфузионной и трансфузионной терапии и контроль за е адекватностью, измерение ЦВД, применение инфузоматов;

— катетеризация мочевого пузыря, контроль диуреза;

— зондирование желудка через рот или носовые ходы, методы профилактики кислотно-аспирационного синдрома;

— подготовка наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры к работе, правила обращения с баллонами, техника безопасности, мониторинг жизненно-важных функций;

— определение группы крови, метод реинфузии, гемотрансфузии;

— взятие крови на биохимический анализ, КОС, газы крови;

— экспресс-диагностика нарушений свертывания крови (ДВС);

— расчеты дефицита ОЦК, степени дегитратации, ионных дефицитов, нарушений КОС и коррекция этих нарушений;

— проведение бронхоскопии, очищение дыхательных путей от патологического содержимого;

— вибрационный массаж грудной клетки;

— запись и расшифровка электрокардиограммы и электроэнцефалограммы.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 198 ч.

Лекции – 20 ч.

Семинары – 40 ч.

Самостоятельная работа – 138 ч.

Лекции:
1. Острые отравления.
2. Неотложная помощь при отравлениях.
3. Методы экстракорпоральной гемокоррекции.
4. Лечение при отравлении разными лекарственными препаратами.
5. Отравления алкоголем и его суррогатами.
6. Отравление метиловым спиртом.
7. Отравление уксусной кислотой.
8. Отравления грибами.

Семинарские занятия:
1. Острые отравления.
2. Неотложная помощь при отравлениях.
3. Методы экстракорпоральной гемокоррекции.
4. Лечение при отравлении разными лекарственными препаратами.
5. Отравления алкоголем и его суррогатами.
6. Отравление метиловым спиртом.
7. Отравление уксусной кислотой.
8. Отравления грибами.

Самостоятельная работа:
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реаниматологии;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе);
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— работа с нормативными и иными документами и законодательной базой;
— написание рефератов;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 342 ч.

Очная часть – 252 ч.

Самостоятельная работа – 90 ч.

Очная часть:
— работа с нормативными документами и законодательной базой. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 315н "Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению" и др. документы;
— работа ординаторов с медицинской документацией в клинике реанимации и интенсивной терапии: оформление историй болезни, карт реанимационного наблюдения, протоколов переливания плазмы, крови и др.;
— работа в отделении реанимации;
— работа в кабинете функциональной диагностики;
— работа в кабинете лучевой диагностики;

— анализ результатов обследования больных с различными отравлениями;
— работа в приемном отделении при поступлении больных в критических состояниях с отравлениями;
— составление программы интенсивной терапии больных с отравлениями различного генеза;
— освоение практических методик интубации, искусственной вентиляции легких ручным способом, постановки желудочного зонда в тренажерном классе.

Самостоятельная работа:
— самостоятельная работа с тренажерами: тренажер для интубации детей, новорожденных взрослых, тренажер «Anna», тренажеры для катетеризации центральных вен и др.;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— написание рефератов;
— работа с тестами и вопросами для самопроверки;
— выполнение переводов на иностранные языки/с иностранных языков;
— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:
1) Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
2) Жданов Г.Г., Зильбер А.П. Реанимация и интенсивная терапия: учебник. – М., 2007. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
3) Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.).

Дополнительная:
1) Мариино П.Л. Интенсивная терапия: руководство / пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.).
2) Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. – М.: Медицина, 2006. – 352 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Общая реаниматология http://www.niiorramn.ru/magazine/	Освещает проблемы патогенеза, клиники, диагностики, лечения, профилактики и патологической анатомии критических и постреанимационных состояний. Вопросы оказания догоспитальной помощи при критических состояниях. Входит в перечень журналов ВАК
2	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.
4	http://anest-cfo.ru.	сайт Ассоциации Анестезиологов – реаниматологов Центрального Федерального Округа
5	http://sia-r.ru.	сайт Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям
6	http://rusanesth.com.	RusAnesth - Русский анестезиологический центр
7	http://nsicu.ru	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи;
— подборка данных (трендов) следящей аппаратуры;
— подборка результатов функциональных методов исследований;
— подборка результатов лабораторных методов исследований.

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов.
2. Итоговый контроль - тестовый контроль, зачет практических навыков, собеседование.

Б1.Б.1.3 Анестезиология и реаниматология в педиатрической практике.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог - реаниматолог должен **знать:**

— основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений;

— общие принципы организации службы реанимации и интенсивной терапии, действующие приказы и другие документы, регулирующие службу;

— правовые вопросы в анестезиологии-реаниматологии в педиатрии;

— элементы топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, желудочно-кишечного тракта у детей, необходимые для выполнения операций и манипуляций;

— нормальную и патологическую физиологию нервной, эндокринной, дыхательной систем, печени, почек, водно-электролитного баланса в детском и подростковом возрасте;

— клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций систем и органов в детском и подростковом возрасте;

— диагностические возможности лабораторных и инструментальных методов исследования больных;

— патофизиологию острой травмы, кровопотери, шока, гипотермий, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности в детском и подростковом возрасте;

— патофизиологию различных видов умираний и клинической смерти;

— анатомо-физиологические особенности детского возраста;

— клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых при проведении интенсивной терапии и реанимации, средств, влияющих на свертывание крови, аминокислот и средств для парентерального питания, препаратов для коррекции кислотно-щелочного и ионного равновесия в детском и подростковом возрасте ;

— современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в хирургии, терапии, принципы асептики и антисептики;

— формы и методы санитарно-просветительной работы;

уметь:

— заполнять историю болезни, лист наблюдения больного отделения интенсивной терапии;

— оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больных, требующих оперативного вмешательства;

— провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;

— проводить искусственную вентиляцию легких: простейшими способами («рот-в-рот», «рот-в-нос»), вручную через маску или интубационную трубу с помощью аппарата для наркоза;

— делать прямой и непрямой массаж сердца;

— выполнить интубацию трахеи методом прямой ларингоскопии, вслепую через рот и носовые ходы под наркозом и местной анестезии;

— эксплуатировать аппараты искусственной вентиляции легких, распознать основные неисправности;

— проводить мониторирование жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности;

— применять различные виды искусственной вентиляции легких, продленной интубации и трахеостомии, адаптации к респиратору, седативной терапии, отключение от респиратора, ухода за больным с трахеостомой, контроля состояния газообмена, стерилизация и обеззараживания аппаратуры и инструментария для ИВЛ;

— разработать и провести комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;

— оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

— провести неотложные мероприятия при синдромах острой сердечно-сосудистой, дыхательной, печеночной, почечной недостаточности;

— распознать на основании клинических и лабораторных данных нарушения водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, проводить коррекцию их нарушений;

— диагностировать и лечить гиповолемические состояния;
— проводить терапию синдромов острой дыхательной недостаточности, малого сердечного выброса, коагулопатии;
— диагностировать и лечить нарушения свертывающей и противосвертывающей системы крови;
— провести неотложные мероприятия при: различных формах шока, ожоговой травме, тяжелой черепно-мозговой травме, осложненных формах инфаркта миокарда, гипертоническом кризе, комах неясной этиологии, отравлениях;
— провести форсированный диурез;
— установить показания и производить катетеризацию периферических и центральных вен;
— распознать и правильно лечить осложнения катетеризации вей, пневмо-, гидро, гемоторакс;
— провести реанимацию при клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутри сердечного и виутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;
— определить границы реанимации и критерии ее прекращения, установить диагноз «смерти мозга», условия допустимости взятия органов для трансплантации;
— провести интенсивную терапию при остром инфаркте миокарда, нарушения ритма сердца с использованием электронной пульсовой и электростимуляционной терапии;
— провести интенсивную терапию в восстановительном периоде после оживления;
владеть практическими навыками:
— сердечно-легочная реанимация;
— проведение электродефибриляции;
— интубация трахеи различными методами и ИВЛ;
— внутрисердечное введение медикаментов;
— пункция трахеи, микротрахеостомия, коникотомия, трахеостомия, техника деканюляции;
— местная аппликационная анестезия, инфильтрационная, эпидуральная, сакральная, спинномозговая;
— венепункция и катетеризация периферических и магистральных вен у взрослых и детей, методы инфузионной и трансфузионной терапии и контроль за е адекватностью, измерение ЦВД, применение инфузоматов;
— катетеризация мочевого пузыря, контроль диуреза;
— зондирование желудка через рот или носовые ходы, методы профилактики кислотно-аспирационного синдрома;
— подготовка наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры к работе, правила обращения с баллонами, техника безопасности, мониторинг жизненно-важных функций;
— определение группы крови, метод реинфузии, гемотрансфузии;
— взятие крови на биохимический анализ, КОС, газы крови;
— экспресс-диагностика нарушений свертывания крови (ДВС);
— пункция и дренирование плевральной полости, превращение клапанного пневмоторакса в открытый, неотложная торакотомия и техника прямого массажа сердца, пункция перикарда;
— расчеты дефицита ОЦК, степени дегитратации, ионных дефицитов, нарушений КОС и коррекция этих нарушений;
— проведение бронхоскопии, очищение дыхательных путей от патологического содержимого;
— вибрационный массаж грудной клетки;
— запись и расшифровка электрокардиограммы и электроэнцефалограммы;
— остановка кровотечения, наложение жгута, давящей повязки, перевязка кровоточащих сосудов;
— иммобилизация конечностей и позвоночника при травме, способы анестезии на догоспитальном этапе при скелетной травме.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 54 ч.

Лекции – 5 ч.

Семинары – 36 ч.

Самостоятельная работа – 13 ч.

Лекции:
1.Анестезия при плановых и экстренных оперативных вмешательствах у детей.
2.Ингаляционная анестезия в педиатрии.
3.Оптимизация послеоперационной аналгезии у детей.

Семинарские занятия:
1.Анестезия при плановых и экстренных оперативных вмешательствах у детей.
2.Ингаляционная анестезия в педиатрии.
3.Оптимизация послеоперационной аналгезии у детей.

Самостоятельная работа:
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реаниматологии;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе);
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх; работа с нормативными и иными документами и законодательной базой, написание рефератов;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 234 ч.

Очная часть – 180 ч.

Самостоятельная работа – 54 ч.

Очная часть:
— работа с нормативными документами и законодательной базой. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 315н "Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению" и др. документы;
— работа ординаторов с медицинской документацией в клинике реанимации и интенсивной терапии: оформление историй болезни, карт реанимационного наблюдения, протоколов переливания плазмы, крови и др.;
— работа в отделении реанимации;
— работа в кабинете функциональной диагностики;
— работа в кабинете лучевой диагностики;
— анализ результатов обследования больных с критическими состояниями различного генеза;
— работа в приемном отделении при поступлении больных в критических состояниях;
— составление программы интенсивной терапии больных с критическими состояниями различного генеза;
— освоение практических методик интубации, искусственной вентиляции легких ручным способом, постановки желудочного зонда в тренажерном классе;
— освоение методик венепункции периферических и центральных вен в тренажерном классе.

Самостоятельная работа:
— самостоятельная работа с тренажерами: тренажер для интубации детей, новорожденных взрослых, Тренажер «Anna», тренажеры для катетеризации центральных вен и др.;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий;

— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— написание рефератов (эссе);
— работа с тестами и вопросами для самопроверки;
— выполнение переводов на иностранные языки/с иностранных языков;
— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:

1) Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
2) Жданов Г.Г., Зильбер А.П. Реанимация и интенсивная терапия: учебник. – М., 2007. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
3) Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.).

Дополнительная:

1) Мариино П.Л. Интенсивная терапия: руководство / пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.).
2) Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. – М.: Медицина, 2006. – 352 с. – (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Общая реаниматология http://www.niiorramn.ru/magazine/	Освещает проблемы патогенеза, клиники, диагностики, лечения, профилактики и патологической анатомии критических и постреанимационных состояний. Вопросы оказания догоспитальной помощи при критических состояниях. Входит в перечень журналов ВАК
2	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.

2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.
4	http://anest-cfo.ru.	сайт Ассоциации Анестезиологов – реаниматологов Центрального Федерального Округа
5	http://sia-r.ru.	сайт Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям
6	http://rusanesth.com.	RusAnesth - Русский анестезиологический центр
7	http://nsicu.ru	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи;
— подборка данных (трендов) следящей аппаратуры;
— подборка результатов функциональных методов исследований;
— подборка результатов лабораторных методов исследований.

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов.
2. Итоговый контроль - тестовый контроль, зачет практических навыков, собеседование.

Б1.Б.1.4 Анестезиология и реаниматология в нейрохирургической практике.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог - реаниматолог по разделу должен **знать**:

— анатомию центральной, периферической и вегетативной нервной системы;
— патофизиологию заболеваний центральной нервной системы;
— общие методы исследования в нейрохирургии;
— клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций центральной нервной системы;

— патофизиологию различных видов умираний и клинической смерти;
— современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях у больных нейрохирургического профиля;
— основы послеоперационного ведения больных нейрохирургического профиля;
— принципы асептики и антисептики;
— виды обезболивания в нейрохирургии;
— оборудование и оснащение операционных, инструментарий и специальная техника, применяемая при нейрохирургических операциях;

уметь:

— оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;
— определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.), уметь интерпретировать их результаты;
— проводить интенсивную терапию и реанимацию при различных заболеваниях и критических состояниях у больных нейрохирургического профиля;
— провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
— осуществлять профилактику послеоперационных осложнений;
— оформлять необходимую медицинскую документацию;

владеть:

— навыком составления алгоритма предоперационного обследования и осмотра пациента с нейрохирургической патологией;
— техникой люмбальной пункции;

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 72 ч.

Лекции – 7 ч.

Семинары – 29 ч.

Самостоятельная работа – 36 ч.

Лекции:

1. Анестезиологические пособия при открытых позвоночно-спинномозговых повреждениях.
2. Оперативные вмешательства на периферической нервной системе.
3. Оперативные вмешательства на оболочке головного мозга.

Семинарские занятия:

1. Анестезиологические пособия при открытых позвоночно-спинномозговых повреждениях.
2. Оперативные вмешательства на периферической нервной системе.
3. Оперативные вмешательства на оболочке головного мозга.

Самостоятельная работа:

— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реаниматологии;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе);
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— работа с нормативными и иными документами и законодательной базой;
— написание рефератов;
— решение ситуационных задач;

— выполнение тестовых заданий.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 72 ч.

Очная часть – 36 ч.

Самостоятельная работа - 36 ч.

Очная часть:

— работа с нормативными документами и законодательной базой. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 315н "Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению" и др. документы,

— работа ординаторов с медицинской документацией в клинике реанимации и интенсивной терапии: оформление историй болезни, карт реанимационного наблюдения, протоколов переливания плазмы, крови и др. у больных нейрохирургического профиля;

— составление алгоритма предоперационного обследования и осмотра пациента с нейрохирургической патологией;

— работа в отделениях реанимации и анестезиологии;

— работа в кабинете функциональной диагностики;

— работа в кабинете лучевой диагностики;

— анализ результатов обследования больных нейрохирургических с критическими состояниями различного генеза;

— работа в приемном отделении при поступлении нейрохирургических больных в критических состояниях;

— составление программы интенсивной терапии нейрохирургических больных с критическими состояниями различного генеза.

Самостоятельная работа:

— решение ситуационных задач;

— выполнение тестовых заданий;

— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;

— написание рефератов (эссе);

— работа с тестами и вопросами для самопроверки;

— выполнение переводов на иностранные языки/с иностранных языков;

— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:

1) Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

2) Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2-х т. Т.2 / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козловой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

3) Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

4) Можаев С.В. Нейрохирургия: учебник / С.В. Можаев, А.А. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

Дополнительная:

1) Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. Гриф УМО по медицинскому образованию / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, А.Б. Гехт. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – (Клинические рекомендации). - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)
2) Мариино П.Л. Интенсивная терапия: руководство / пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)
3) Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия. Гриф УМО: учебное пособие / В.М. Назаров, В.Д. Трошин, Е.С. Кипарисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз)
4) Сборник лекций по актуальным вопросам нейрохирургии / под ред. В.Е. Парфенова, Д.В. Свистова. – СПб.: ЭЛБИ СПб., 2008. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз)
5) Царенко С. В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. - М.: Медицина, 2006 г. - 352 стр. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз)

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Нерохирургия http://www.neurojournal.ru/	Научно-практический журнал ассоциации нейрохирургов России. Входит в перечень журналов ВАК
2	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

1. банк тестовых заданий;
2. ситуационные клинические задачи;
3. подборка рентгенограмм (в том числе КТ, МРТ).

Государственная аттестация:

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов.
2. Итоговый контроль – тестовый контроль.

Б1.Б.1.5 Анестезиология и реаниматология в акушерско-гинекологической практике.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог-реаниматолог по разделу «акушерство и гинекология» должен **знать:**

— организацию неотложной анестезиолого-реанимационной помощи в акушерстве и гинекологии;

— основы топографической анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности;

— этиология и патогенез основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в акушерстве и гинекологии в практике анестезиологов-реаниматологов;

— современные методы обследования в акушерстве и гинекологии и мониторинг за состоянием основных витальных функций организма пациента;

— основы знаний топографической анатомии нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, ЖКТ, мочевыделительной системы, особенности при беременности;

— основы нормальной и патологической физиологии нервной, эндокринной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, ЖКТ, мочевыделительной системы, печени, системы крови, водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния, особенности при беременности;

— основы патологической физиологии острой травмы, кровопотери, шока, коагулопатии, гипо- и гипертермии, болевых синдромов, острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, острой и хронической почечной недостаточности, печеночной недостаточности, коматозных состояний различного генеза, экзо- и эндотоксикоза, их особенности в акушерстве;

— основы патофизиологии различных видов умирания и клинической смерти, восстановительного периода после оживления и постреанимационой болезни;

— анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;

— основы клинической, функциональной и лабораторной диагностики, синдромов острых нарушений функции различных органов и систем;

— принципы патогенетической и симптоматической терапии клинических состояний в акушерстве и гинекологии, основанные на заместительной терапии и управлении жизненно-важными функциями организма;

— особенности фармакодинамики и фармакокинетики средств, применяемых в целях анестезии и премедикации при акушерских операциях;

— клиническое и фармакологическое обоснование использования средств, применяемых в практике интенсивной терапии и реанимации;

— побочные эффекты и осложнения при лекарственной терапии, проницаемость плаценты и гематоэнцефалического барьера, проблема совместимости фармакологических средств;

— асептика и антисептика в анестезиологии и реаниматологии;

— клинику, диагностику, принципы интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях и сопутствующих заболеваниях в акушерстве и гинекологии;

уметь:

— оформлять необходимую медицинскую документацию;

— оценить на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования состояние больного, требующего оперативного вмешательства;
— определять показания и противопоказания к переводу больных в отделения реанимации и интенсивной терапии;
— проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и зондового питания, обеспечив предварительно по показаниям доступ к периферическим и центральным венам;
— разрабатывать и проводить комплекс необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
— организовывать рабочее место в палате интенсивной терапии с учетом мер профилактики взрывов и воспламенений, подготовки к работе и эксплуатации аппаратуры для искусственной вентиляции легких; мониторного наблюдения за больным, необходимых инструментов, медикаментов;
— эксплуатировать аппараты для ИВЛ и наблюдения за больными,
— оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у больных, находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;
— осуществлять рациональную инфузионно-трансфузионную, антибактериальную, нутритивную терапию больным в критическом состоянии;
— проводить интенсивную терапию при неотложных состояниях в акушерстве и гинекологии;
— определять показания к диализу, гемосорбции, плазмаферезу, другим методам детоксикации;
— осуществляет наблюдение за пациентом и необходимое лечение в периоде выхода больного из анестезии и ближайшем послеоперационном периоде до полного восстановления жизненно важных функций;
— устанавливать необходимость продолженного наблюдения и интенсивной терапии в послеоперационном периоде и показания к нахождению больного в отделении реанимации, до перевода в это отделение обеспечить необходимую интенсивную терапию и наблюдение за больным;
— распознавать осложнения, возникшие вследствие необычной реакции на медикаменты, неправильной техники анестезии (нарушение доставки кислорода, интубация в пищевод, гиперкапния, гипертрансфузия), клапанного пневмоторакса, острой сердечно-сосудистой недостаточности, проводить своевременно лечебно-реанимационные мероприятия;
— распознавать и правильно лечить осложнения катетеризации центральных (подключичной и внутренней яремной) вен, пневмо-, гидро-, гемоторакс;
— проводить реанимацию после клинической смерти с применением закрытого и открытого массажа сердца, внутрисердечного и внутрисосудистого введения медикаментов, разных способов вентиляции легких;
— определять границы реанимации при наступлении клинической и биологической смерти, устанавливает диагноз смерти мозга и условия допустимости взятия органов для трансплантации;
владеть:
— реанимационные мероприятия в простейших условиях;
— искусственное дыхание «рот в рот», «рот в нос». «рот в рот» через приспособления или подручные средства, через маску с помощью аппарат с ручным приводом, через интубационную трубку;
— ИВЛ инжекционным способом, высокочастотная ИВЛ с помощью аппаратов;
— непрямой массаж сердца;
— электрическая дефибрилляция сердца, кардиоверсия, электростимуляция;
— интубация трахеи различными методами;
— венепункция и катетризация периферических и магистральных вен у взрослых и детей;
— расчеты дефицита ОЦК, степени дегитратации, ионных дефицитов, нарушений КОС и коррекция этих нарушений;
— методы инфузионной и трансфузионной терапии и контроль за её адекватностью, измерение ЦВД, применение инфузоматов;
— методы расчета энергопотребности, основы нутритивной терапии;
— катетеризация мочевого пузыря, контроль диуреза;
— зондирование желудка через рот или носовые ходы, методы профилактики кислотно-аспирационного синдрома;

— подготовка наркозно-дыхательной и контрольно-диагностической аппаратуры к работе, правила обращения с баллонами, техника безопасности;
— мониторинг жизненно-важных функций;
— определение группы крови, метод реинфузии, гемотрансфузии;
— взятие крови на биохимический анализ, КОС, газы крови;
— экспресс-диагностика нарушений свертывания крови (ДВС);
— пункция и дренирование плевральной полости, превращение клапанного пневмоторакса в открытый, неотложная торакотомия и техника прямого массажа сердца, пункция перикарда;
— пункция трахеи, микротрахеостомия, коникотомия, трахеостомия, техника деканюляции;
— методы заместительной почечной терапии, плазмафереза;
— методы детоксикации;
— техника вибрационного массажа грудной клетки и постурального дренажа, другие способы очищения дыхательных путей от секрета, способы улучшения реологических свойств мокроты, способы увлажнения газовой смеси;
— запись и дешифровка ЭКГ, ЭЭГ, ИНЭЭГ;
— остановка кровотечения, наложение жгута, давящей повязки, перевязка кровоточащих сосудов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 108 ч.

Лекции – 11 ч.

Семинары – 55 ч.

Самостоятельная работа – 42 ч.

Лекции:
1. Неотложные состояния в акушерстве.
2. Анестезиологическое обеспечение неакушерских операций у беременных.
3. Анестезиологические препараты в гинекологии.

Семинарские занятия:
1. Неотложные состояния в акушерстве.
2. Анестезиологическое обеспечение неакушерских операций у беременных.
3. Анестезиологические препараты в гинекологии.

Самостоятельная работа:
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реаниматологии родильного дома ГКБ №1;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе);
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх; работа с нормативными и иными документами и законодательной базой, написание рефератов;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 108 ч.

Очная часть – 72 ч.

Самостоятельная работа - 36 ч.

Очная часть:

— работа с нормативными документами и законодательной базой. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 315н "Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению" и др. документы,

— работа ординаторов с медицинской документацией в клинике реанимации и интенсивной терапии: оформление историй болезни, карт реанимационного наблюдения, протоколов переливания плазмы, крови и др. у больных нейрохирургического профиля;

— составление алгоритма предоперационного обследования и осмотра пациента с нейрохирургической патологией;

— работа в отделениях реанимации и анестезиологии;

— работа в кабинете функциональной диагностики;

— работа в кабинете лучевой диагностики;

— анализ результатов обследования больных нейрохирургических с критическими состояниями различного генеза;

— работа в приемном отделении при поступлении нейрохирургических больных в критических состояниях;

— составление программы интенсивной терапии нейрохирургических больных с критическими состояниями различного генеза.

Самостоятельная работа:

— решение ситуационных задач;

— выполнение тестовых заданий;

— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;

— написание рефератов (эссе);

— работа с тестами и вопросами для самопроверки;

— выполнение переводов на иностранные языки/с иностранных языков;

— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:

1) Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. - (библ. НИИТО, 3 экз.)

2) Анестезиология. Национальное руководство + CD / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104 с. - (библ. НИИТО, 3 экз.)

3) Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. - (библ. НИИТО, 3 экз.)

Дополнительная:

1) Браун Д.Л. Атлас регионарной анестезии / пер. с англ. под ред. В.К. Гостищева. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 464 с. - (библ. НИИТО, 3 экз.)

2) Мариино П.Л. Интенсивная терапия: руководство / пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. - (библ. НИИТО, 1 экз.)

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Общая реаниматология	Освещает проблемы патогенеза, клиники,

	http://www.niiorramn.ru/magazine/	диагностики, лечения, профилактики и патологической анатомии критических и постреанимационных состояний. Вопросы оказания догоспитальной помощи при критических состояниях. Входит в перечень журналов ВАК
2	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.
4	http://anest-cfo.ru.	сайт Ассоциации Анестезиологов – реаниматологов Центрального Федерального Округа
5	http://sia-r.ru.	сайт Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям
6	http://rusanesth.com.	RusAnesth - Русский анестезиологический центр
7	http://nsicu.ru	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи;
— подборка данных (трендов) следящей аппаратуры;
— подборка результатов функциональных методов исследований;
— подборка результатов лабораторных методов исследований.

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов.
2. Итоговый контроль - тестовый контроль.

Б1.Б.2 Травматология и ортопедия.

В соответствии с требованиями специальности врач-специалист анестезиолог-реаниматолог по разделу «травматология и ортопедия» должен **знать**:

— топографическую анатомию основных областей тела, анатомические особенности детского возраста;
— патофизиологию раневого процесса;
— вопросы асептики и антисептики в травматологии и ортопедии;
— клиническую симптоматику основных травматолого-ортопедических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение;
— принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода;
— хирургический инструментарий, применяемый при различных травматолого-ортопедических операциях;
— основы фармакотерапии при травматолого-ортопедических заболеваниях, включая общее и местное применение антибиотиков, гормонотерапию;

уметь:

— получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки травматолого-ортопедического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;
— оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;
— определить необходимость применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, функциональных, эндоскопических и др.), организовать их выполнение и дать правильную интерпретацию результатов;
— определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного;
— провести дифференциальную диагностику основных хирургических заболеваний у взрослых и детей, обосновать клинический диагноз;
— обосновать схему, план, тактику ведения больных, показания и противопоказания к оперативному лечению;
— уметь диагностировать и оказывать помощь при следующих экстренных хирургических заболеваниях: острый аппендицит; перфоративная язва желудка и 12-перстной кишки; острое гастродуоденальное кровотечение; ущемленная пупочная, бедренная и паховая грыжа; острая кишечная неопроходимость; тромбоз мезентериальных сосудов; перитонит; острый холецистит; острый панкреатит; острая артериальная непроходимость; почечно-каменная болезнь с обструкцией мочевыводящих путей, острое воспаление придатков матки, нарушенная и внематочная беременность;

владеть:

— первичной хирургической обработкой ран;
— методами остановки кровотечения, наложением сосудистого шва;
— экстренная торакотомия и лапаротомия;
— декомпрессивная трепанация черепа;

— дренирование плевральной, брюшной полостей и средостения;
— трахеостомия и трахеотомия;
— удаление инородных тел из мягких тканей;
— вскрытие гнойников: абсцесса, флегмоны, парапроктита, панариция и др.;
— обработка термических ожогов всех степеней;
— остановка кровотечения при повреждениях магистральных сосудов;
— удаление поверхностно расположенных доброкачественных опухолей мягких тканей;
— пункция плевральной полости, перикарда, брюшной полости и крупных суставов;
— репозиция переломов, транспортная иммобилизация при повреждениях конечностей и позвоночника;
— катетеризация и надлобковая пункция мочевого пузыря;

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 72 ч.

Лекции – 7 ч.

Семинары – 25 ч.

Самостоятельная работа – 40 ч.

Лекции:
1. Повреждения вернешейного отдела позвоночника.
2. Повреждения аксиса.
3. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника. Классификация.

Семинарские занятия:
1. Повреждения вернешейного отдела позвоночника.
2. Повреждения аксиса.
3. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника. Классификация.

Самостоятельная работа:
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделении травматологии и ортопедии ННИИТО;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— анализ информации из различных источников, в том числе периодической печати;
— использование Интернет-ресурсов;
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— написание рефератов.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 144 ч.

Очная часть – 108 ч.

Самостоятельная работа – 36 ч.

Очная часть:
— курация больных с послеоперационными осложнениями в отделении нейрохирургии;
— работа в перевязочной;
— участие в работе врачебных конференций, клинических разборов, патологоанатомических конференций;
— работа в операционной: ассистенция на операциях, оперативные вмешательства под контролем преподавателя у курируемых больных;
— изучение техник операций по учебным фильмам и освоение методик операций в тренажерном классе;
— работа с нормативными документами и законодательной базой;

— работа ординаторов с медицинской документацией в отделении травматологии;
— работа с рентгенограммами, КТ, МРТ в отделении лучевой диагностики;
— работа с архивной медицинской документацией;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

Самостоятельная работа:
— изучение инструментария для операций;
— анализ результатов функциональных, рентгенологических и лабораторных методов исследований;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.
— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:
1) Гостищев В.К. Общая хирургия [Комплект]: учебник с компакт-диском / В.К. Гостищев. - 4-е изд., испр. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2006. – 832 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROV) – (библ. НГМУ, 30 экз.).
2) Казарезов, М. В. Ортопедия и восстановительная хирургия / М. В. Казарезов, В. М. Прохоренко, А. М. Королева ; НИИТО. - Новосибирск : НИИТО : НПО БРИЗ, 2008. - 448 с. – (библ. НИИТО, 10 экз.)
3) Ортопедия. Национальное руководство + CD / под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – (библ. НИИТО)
4) Политравма: травматическая болезнь, дисфункция иммунной системы, современная стратегия лечения: руководство / под ред. Е.К. Гуманенко, В.К. Козлова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – (библ. НИИТО)
5) Травматология. Национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – (библ. НИИТО)
6) Шаповалов В.М. Основы внутреннего остеосинтеза / В.М. Шаповалов, В.В.Хоминец, С.В. Михайлов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – (библ. НИИТО)

Дополнительная:
1) Веронский Г.И. Учебное пособие по общей хирургии: уч. пособ. / Г.И. Веронский, В.А. Зотов; Новосиб. Гос. Мед. академия. – Новосибирск, 2001. – 287 с. – (библ. НГМУ, 2 экз).
2) Наглядная хирургия: уч. пособие: пер. с англ. / ред. Н.Н. Крылов. – М., ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 188 с.: ил. – (библ. НГМУ, 10 экз).
3) Казарезов М.В. Пластическая хирургия: Практ. Рук-во. – Новосибирск, 2009. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
4) Петров С.В. Общая хирургия: уч. для вузов с СД. – М., 2006. – (библ. НИИТО, 1 экз.)

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова http://www.mediasphera.aha.ru/journals/pirogov/	Журнал освещает вопросы общей и абдоминальной хирургии, онкологии, травматологии, эндокринологии, детской хирургии. Основное направление журнала - клиническое.

		Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи.

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов;
2. Итоговый контроль – тестовый контроль.

Б1.Б.3. Нейрохирургия

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог - реаниматолог по разделу «нейрохирургия» должен **знать**:

— анатомию центральной, периферической и вегетативной нервной системы;
— патофизиологию заболеваний центральной нервной системы;
— общие методы исследования в нейрохирургии;
— клиническую картину, функциональную и биохимическую диагностику синдромов острых нарушений функций центральной нервной системы;
— патофизиологию различных видов умираний и клинической смерти;
— современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях у больных нейрохирургического профиля;
— основы послеоперационного ведения больных нейрохирургического профиля;
— принципы асептики и антисептики;

— виды обезболивания в нейрохирургии;
— оборудование и оснащение операционных, инструментарий и специальная техника, применяемая при нейрохирургических операциях;

уметь:
— оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;
— определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.), уметь интерпретировать их результаты;
— проводить интенсивную терапию и реанимацию при различных заболеваниях и критических состояниях у больных нейрохирургического профиля;
— провести предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального зондового питания;
— осуществлять профилактику послеоперационных осложнений;
— оформлять необходимую медицинскую документацию;
владеть:
— навыком составления алгоритма предоперационного обследования и осмотра пациента с нейрохирургической патологией;
— техникой люмбальной пункции.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего: - 36 ч.

Лекции – 4 ч.

Семинары – 14 ч.

Самостоятельная работа – 18 ч.

Лекции:
1.Эпилепсия и эпилептический синдром.
2.Классификация и патогенез закрытой черепно-мозговой травмы.
3.Повреждения периферических нервов: клиника, диагностика.
4.Нейрофизиологические методы исследования.
5.Неврологический статус. Определения,квалификация.

Семинарские занятия:
1.Эпилепсия и эпилептический синдром.
2.Классификация и патогенез закрытой черепно-мозговой травмы.
3.Повреждения периферических нервов: клиника, диагностика.
4.Нейрофизиологические методы исследования.
5.Неврологический статус. Определения,квалификация.

Самостоятельная работа:
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделениях анестезиологии и реаниматологии;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе);
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— работа с нормативными и иными документами и законодательной базой;

— написание рефератов;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 103ч.

Очная часть – 103 ч.

Очная часть:

— работа с нормативными документами и законодательной базой. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 315н "Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению" и др. документы;

— работа ординаторов с медицинской документацией в клинике реанимации и интенсивной терапии: оформление историй болезни, карт реанимационного наблюдения, протоколов переливания плазмы, крови и др. у больных нейрохирургического профиля;

— составление алгоритма предоперационного обследования и осмотра пациента с нейрохирургической патологией;

— работа в отделениях реанимации и анестезиологии;

— работа в кабинете функциональной диагностики;

— работа в кабинете лучевой диагностики;

— анализ результатов обследования больных нейрохирургических с критическими состояниями различного генеза;

— работа в приемном отделении при поступлении нейрохирургических больных в критических состояниях;

— составление программы интенсивной терапии нейрохирургических больных с критическими состояниями различного генеза.

Литература:

Основная:

1)Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

2)Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2-х т. Т.2 / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козловой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

3)Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

4) Можаев С.В. Нейрохирургия: учебник / С.В. Можаев, А.А. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

Дополнительная:

1)Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. Гриф УМО по медицинскому образованию / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, А.Б. Гехт. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – (Клинические рекомендации). - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз.)

2)Мариино П.Л. Интенсивная терапия: руководство / пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)

3)Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия. Гриф УМО: учебное пособие / В.М. Назаров, В.Д. Трошин, Е.С. Кипарисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз)

4)Сборник лекций по актуальным вопросам нейрохирургии / под ред. В.Е. Парфенова, Д.В. Свистова. – СПб.: ЭЛБИ СПб., 2008. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 3 экз)

5)Царенко С. В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. - М.: Медицина, 2006 г. - 352 стр. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз)

Периодические издания:

	Наименование	Краткая характеристика
1	Нерохирургия http://www.neurojournal.ru/	Научно-практический журнал ассоциации нейрохирургов России. Входит в перечень журналов ВАК
2	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агенства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

1. банк тестовых заданий;
2. ситуационные клинические задачи;
3. подборка рентгенограмм (в том числе КТ, МРТ).

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов.

2. Итоговый контроль – тестовый контроль.

Б1.Б.4 Педагогика.

Изучение цикла проходит на базе кафедры «Педагогика и психология» ГБОУ ВПО «НГМУ» Минздрава России. На изучение раздела отводится 72 ч.

Б1.В Вариативная часть

Б1.В.ДВ.1 Дисциплины по выбору ординатора.

Б1.В.ДВ.1.1. Терапия.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог-реаниматолог по разделу «терапия» должен **знать**:

— фармакотерапию острой и хронической боли;
— правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств;
— болевые синдромы и их терапию;

уметь:

— определять схемы лечения ОБС слабой, сильной интенсивности;
— уметь проводить нейроаксиальные блокады;
— оформить медицинскую документацию;

владеть:

— технологиями организации работы по хранению, учету, отпуску, использованию, уничтожению наркотических веществ;
— владеть методикой лечения хронического болевого синдрома;
— методами определения возможных осложнений терапии болевых синдромов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 36 ч.

Лекции – 4 ч.

Семинары – 4 ч.

Самостоятельная работа – 28 ч.

Лекции:

1. Терапия болевых синдромов.
2. Шкала вербальных оценок боли.
3. Боли у детей. Средства и методы их защиты.

Семинарские занятия:

1. Терапия болевых синдромов.
2. Шкала вербальных оценок боли.
3. Боли у детей. Средства и методы их защиты.

Самостоятельная работа:

— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— анализ информации из различных источников, в том числе периодической печати, использование Интернет-ресурсов;
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— написание рефератов.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 17 ч.

Очная часть – 11 ч.

Самостоятельная работа – 6 ч.

Очная часть:

— курация больных с послеоперационными осложнениями в отделенях;
— работа в перевязочной;
— участие в работе врачебных конференций, клинических разборов, патологоанатомических конференций;
— работа в операционной: ассистенция на операциях, оперативные вмешательства под контролем преподавателя у курируемых больных;
— изучение техник операций по учебным фильмам и освоение методик операций в тренажерном классе;
— работа с нормативными документами и законодательной базой;
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделении травматологии;
— работа с рентгенограммами, КТ, МРТ в отделении лучевой диагностики;
— работа с архивной медицинской документацией;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

Самостоятельная работа:

— анализ результатов функциональных, рентгенологических и лабораторных методов исследований;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий;
— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:

1) Боль: Руковдство для врачей и студентов: /Под ред.Н.Н.Яхно.-М.:Медпресс, 2009.- 302 с.
2) Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль.-М.:Боргес, 2007.-С.56-57

Дополнительная:

1) Штрибель Х.В. Терапия хронической боли: Практическое руководство/Пер. с нем.; под ред. Н.А.Оиповой, А.Б.Данилова, В.В.Осиповой.-М.%ГЭОТАР-Медиа, 2005.-С.26-29
2) Дергилев А. П. Лучевые методы исследования в неврологии и нейрохирургии: учебное пособие: [Рек. отраслевым мин-вом] / А. П. Дергилев, И. А. Грибачева; Новосиб.гос.мед.академия. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2005. - 62 с.: фото. - (библ. НГМУ)
3) Еськин Н.А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии: рук-во. – М., 2009. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи;
— подборка рентгенограмм (в том числе КТ, МРТ).

Государственная аттестация.

1. Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов, зачет практических навыков.
2. Итоговый контроль – тестовый контроль.

Б1.В.ДВ.1.2. Анестезиолгия и реаниматология в геронтологии.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог-реаниматолог по разделу «геронтология» должен **знать**:

— фармакотерапию острой и хронической боли у пожилых людей;
— правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств;
— болевые синдромы и их терапию у пожилых людей;

уметь:

— определять схемы лечения ОБС слабой, сильной интенсивности;
— уметь проводить нейроаксиальные блокады;
— оформить медицинскую документацию;

владеть:

— технологиями организации работы по хранению, учету, отпуску, использованию, уничтожению наркотических веществ;
— владеть методикой лечения хронического болевого синдрома;
— методами определения возможных осложнений терапии болевых синдромов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 36 ч.

Лекции – 4 ч.

Семинары – 4 ч.

Самостоятельная работа – 28 ч.

Лекции:
1.Сложные вопросы гериатрии.
2.Виды анестезиологических пособий.

Семинарские занятия:
1.Сложные вопросы гериатрии.
2.Виды анестезиологических пособий.

Самостоятельная работа:
— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— анализ информации из различных источников, в том числе периодической печати, использование Интернет-ресурсов;
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— написание рефератов.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 17 ч.

Очная часть – 11 ч.

Самостоятельная работа – 6 ч.

Очная часть:
— курация больных с послеоперационными осложнениями в отделенях;
— работа в перевязочной;
— участие в работе врачебных конференций, клинических разборов, патологоанатомических конференций;
— работа в операционной: ассистенция на операциях, оперативные вмешательства под контролем преподавателя у курируемых больных;
— изучение техник операций по учебным фильмам и освоение методик операций в тренажерном классе;
— работа с нормативными документами и законодательной базой;
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделении травматологии;
— работа с рентгенограммами, КТ, МРТ в отделении лучевой диагностики;
— работа с архивной медицинской документацией;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

Самостоятельная работа:
— анализ результатов функциональных, рентгенологических и лабораторных методов исследований;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий;

— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:

3) Боль: Руковдство для врачей и студентов: /Под ред.Н.Н.Яхно.-М.:Медпресс, 2009.- 302 с.
4) Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль.-М.:Боргес, 2007.-С.56-57

Дополнительная:

4) Штрибель Х.В. Терапия хронической боли: Практическое руководство/Пер. с нем.; под ред. Н.А.Оиповой, А.Б.Данилова, В.В.Осиповой.-М.%ГЭОТАР-Медиа, 2005.-С.26-29
5) Дергилев А. П. Лучевые методы исследования в неврологии и нейрохирургии: учебное пособие: [Рек. отраслевым мин-вом] / А. П. Дергилев, И. А. Грибачева; Новосиб.гос.мед.академия. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2005. - 62 с.: фото. - (библ. НГМУ)
6) Еськин Н.А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии: рук-во. – М., 2009. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.
2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи;
— подборка рентгенограмм (в том числе КТ, МРТ).

Государственная аттестация.

1.Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов, зачет практических навыков.
2.Итоговый контроль – тестовый контроль.

Б1.В.ДВ.1.3. Ургентные состояния. Клиническая и биологическая смерть.

В соответствии с требованиями специальности врач анестезиолог-реаниматолог по разделу должен **знать**:

— фармакотерапию ургентных состояний;
— правовые основы государственной политики;
— признаки клинической и биологической смерти;

уметь:

— определять схемы лечения;
— уметь проводить реанимационные мероприятия;
— оформить медицинскую документацию;

владеть:

— технологиями организации работы по хранению, учету, отпуску, использованию, уничтожению наркотических веществ;
— владеть методикой лечения хронического болевого синдрома;
— методами определения возможных осложнений терапии болевых синдромов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 72 ч.

Лекции – 7 ч.

Семинары – 8 ч.

Самостоятельная работа – 56 ч.

Лекции:

1.Клиническая и биологическая смерть.
2.Экстренная анестезиология.

Семинарские занятия:

1.Клиническая и биологическая смерть.
2.Экстренная анестезиология.

Самостоятельная работа:

— конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
— анализ информации из различных источников, в том числе периодической печати, использование Интернет-ресурсов;
— подготовка докладов на семинарах и практических занятиях к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
— написание рефератов.

ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

Всего – 17 ч.

Очная часть – 11 ч.

Самостоятельная работа – 6 ч.

Очная часть:

— курация больных с послеоперационными осложнениями в отделенях;
— работа в перевязочной;

— участие в работе врачебных конференций, клинических разборов, патологоанатомических конференций;
— работа в операционной: ассистенция на операциях, оперативные вмешательства под контролем преподавателя у курируемых больных;
— изучение техник операций по учебным фильмам и освоение методик операций в тренажерном классе;
— работа с нормативными документами и законодательной базой;
— работа ординаторов с медицинской документацией в отделении травматологии;
— работа с рентгенограммами, КТ, МРТ в отделении лучевой диагностики;
— работа с архивной медицинской документацией;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий.

Самостоятельная работа:
— анализ результатов функциональных, рентгенологических и лабораторных методов исследований;
— поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
— решение ситуационных задач;
— выполнение тестовых заданий;
— моделирование и/или анализ конкретных проблемных ситуаций.

Литература:

Основная:
5) Боль: Руковдство для врачей и студентов: /Под ред.Н.Н.Яхно.-М.:Медпресс, 2009.- 302 с.
6) Данилов А.Б., Давыдов О.С. Нейропатическая боль.-М.:Боргес, 2007.-С.56-57

Дополнительная:
7) Штрибель Х.В. Терапия хронической боли: Практическое руководство/Пер. с нем.; под ред. Н.А.Оиповой, А.Б.Данилова, В.В.Осиповой.-М.%ГЭОТАР-Медиа, 2005.-С.26-29
8) Дергилев А. П. Лучевые методы исследования в неврологии и нейрохирургии: учебное пособие: [Рек. отраслевым мин-вом] / А. П. Дергилев, И. А. Грибачева; Новосиб.гос.мед.академия. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2005. - 62 с.: фото. - (библ. НГМУ)
9) Еськин Н.А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии: рук-во. – М., 2009. - (библ. ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна, 1 экз.)

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.

2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных Интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.

Материально-техническое обеспечение: интерактивный комплект, компьютерное обеспечение, методические рекомендации, учебно-методические рекомендации, учебные пособия, информационные материалы в электронном или бумажном носителе.

Контролирующие материалы:

— банк тестовых заданий;
— ситуационные клинические задачи;
— подборка рентгенограмм (в том числе КТ, МРТ).

Государственная аттестация.

1.Промежуточный контроль – тестирование, написание рефератов, зачет практических навыков.
2.Итоговый контроль – тестовый контроль.

ФТД. Факультативные дисциплины.

Лучевая диагностика.

Изучение цикла проходит на базе отделения лучевой диагностики ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

Урология.

Изучение цикла проходит на базе Центра урологии и гинекологии на базе АНО «Клиника ННИИТО».

3.4.БЛОК 2 Практики

3.4.1 Содержание практик ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология»

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Практический курс

		всего	**курация больных**	**самостоятельная работа**
	Базовая часть	**2369**	**1706**	**663**
	На втором году обучения	**1414**	**1072**	**342**
Б1.Б.1	**Анестезиология. Реаниматология.**	**1116**	**828**	**288**
Б1.Б.1.1	*Частные вопросы анестезиологии*	360	288	72
Б1.Б.1.2	*Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений*	342	252	90
Б1.Б.1.3	*Анестезиология и реаниматология в педиатрической практике*	234	180	54
Б1.Б.1.4	*Анестезиология и реаниматология в нейрохирургической практике*	72	36	36
Б1.Б.1.5	*Анестезиология и реаниматология в акушерско-гинекологической практике*	108	72	36
Б1.Б.2	**Травматология и ортопедия**	**144**	**108**	**36**
Б1.Б.3	**Нейрохирургия**	**103**	**103**	**-**
Б1.В	**Вариативная часть**	**102**	**66**	**36**
Б1.В.ДВ.1	**Дисциплины по выбору ординатора**			
1	Терапия	17	11	6
2	Анестезиология и реаниматология в геронтологии	17	11	6
3	Ургентные состояния. Клиническая и биологическая смерть	17	11	6

3.4.2. Распределение практики ординатуры по специальности «Анестезиология-реаниматология» по клиническим базам

№	Клиническая база	Всего		Раздел (модуль)
1.	ФГБУ «ННИИТО	702	360	Частные вопросы анестезиологии

	им. Я.Л. Цивьяна», отд. реаниматологии		342	Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений
2.	ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна», операционная отд. травматологии	144	144	Травматология и ортопедия
3.	ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна», операционная отд. нейрохирургии	175	103	Нейрохирургия
			72	Анестезиология и реаниматология в нейрохирургической практике
4.	АНО «Клиника АНО ФГБУ» отд.восстановительной медицины	17	17	Терапия
5.	ГБУЗ ГНОКБ ожоговый центр	17	17	Анестезиология и реаниматология в геронтологии
6.	МБУЗ ГКБ №1 отд. анестезиологии и реаниматологии род. дома	225	108	Анестезиология и реаниматология в акушерско-гинекологической практике
			117	Анестезиология и реаниматология в педиатрической практике
7.	МБУЗ ДГКБ №1 отд. анестезиологии и реаниматологии	134	117	Анестезиология и реаниматология в педиатрической практике
			17	Ургентные состояния. Клиническая и биологическая смерть.
	Итого:	**1414**		

3.5. БЛОК 3

Государственная итоговая аттестация.

Согласно приложению 1 к приказу №318 от 17.11.95 «О положении о квалификационном экзамене на получение сертификата специалиста» экзамен проводят экзаменационные комиссии по специальности нейрохирургия, в соответствии с рекомендациями утвержденными МЗ РФ. Экзамен включает в себя три части:

1. Тестовый контроль, включающий все разделы подготовки специалиста (100 вопросов).
2. Определение практических навыков специалиста.
3. Заключительное собеседование.

Разработанная тестовая программа (30% обновление тестов – раз в два года) включает тесты для проверки исходного и итогового уровня знаний. Тесты делятся на две категории:

- требующие от экзаменуемого выбрать все подходящие ответы (верно/неверно);
- требующие от экзаменуемого указать один из 4-6 ответов (один лучший ответ).

Лицам, успешно прошедшим итоговую (государственную аттестацию) выдается документ об образовании и о квалификации.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры.

Определение практических навыков специалистов

Оценка практических навыков проводится для дипломированных специалистов на основании отчета руководителя ординатуры и выполнения специалистом стандартного количества манипуляций, чтению и постановки диагноза по R-грамме.

Заключительное собеседование. Заключительный этап экзамена – собеседование, оценивает теоретический уровень подготовки, профессиональное мышление специалиста, его умение решать профессиональные задачи, анализировать имеющуюся информацию и принимать по ней соответствующее решение. Для объективной оценки знаний и умений клинических ординаторов используется рейтинг успеваемости.

Схема интегрального рейтинга (R) успеваемости обучающихся

№ п/п	Компоненты рейтинга успеваемости	%
1.	Текущая успеваемость (У)	25
2.	Тестирование (Т)	20
3.	Практические навыки, умения (П)	20
4.	Собеседование (С)	35
	Всего	100

Формула расчета R=[(Ух25)+(Тх20)+(Пх20)+(С(35)] : 100%

РАЗДЕЛ 4. Условия реализации программы

4.1 Общесистемные условия реализации программы

ННИИТО обладает базой обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде ННИИТО.

Электронная информационно-образовательная среда ННИИТО обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

Основными формами проведения учебных занятий:

- лекции;
-семинары;
-практические занятия;
- самостоятельная работа.

Учитывая, что способность аудитории воспринимать информацию зависит не только от ее содержания, но и от формы обучения, необходимо при подаче материала использовать мультимедийные формы представления данных, позволяющие перейти на интерактивный учебный процесс. Новый для слушателей лекционный материал должен содержать максимум 5 основных тем, наиболее важные положения, которые следует повторить не менее 3 раз. При чтении лекций необходимо активное взаимодействие с аудиторией (чем больше вовлеченность слушателей в процесс обучения, тем выше уровень запоминания материала) – в ходе лекции лектор затрагивает несколько основополагающих вопросов, на которые слушатели могут отвечать, по ходу лекции, ответы корригируются лектором. Не менее 15% лекционного времени должен занимать демонстрационный материал: мультимедийные фильмы и слайды, специальные конструкции, фиксаторы и имплантаты, рекомендации и учебные пособия, собственные монографии, конкретные клинические примеры.

Используются следующие виды семинарских занятий: семинар-коллоквиум (самоподготовка-опрос) - 25%, семинар-деловая клиническая игра - 25%, семинар-дискуссия -10%, семинар-конференции -10%, семинар-разбор клинического случая (не реже 1 раза в месяц) -20%, семинар-демонстрация - 10%. Подобная расстановка семинаров позволяет широко использовать интерактивные подходы: повторение, взаимодействие, групповое общение, демонстрация. Время, отведенное на семинар, составляет от 2-3-4 часов, что должно быть отражено в расписании занятий. На семинары предпочтительно выносить более сложные разделы, требующие глубокого осмысливания и логических действий. В подготовке к семинару следует четко определить цели и задачи семинара, дать название его в строгом соответствии с учебным планом и программой предмета, составить методическую разработку семинара, содержащую порядок работы семинара, перечень вопросов для дискуссии и литературу, необходимую для предварительной проработки.

Самоподготовка обеспечивается доступом каждого обучающегося к библиотечному фонду и институтским базам данных. Методические пособия, собственные монографии и стандарты лечения больных, охватывающие все разделы подготовки, аудио и видео материалы также доступны для самостоятельного изучения. При самостоятельной работе используются следующие методы усвоения учебного материала:

- репродуктивный;
- проблемный;
- частично-поисковый.

Преимущества активных методов обучения используется для развития внимания, наблюдательности, нестандартности мышления, активации познавательной деятельности ординатора. Кроме этого они обеспечивают прочность приобретенных знаний.

Используются следующие методы стимулирования мотиваций и учебно-познавательной деятельности ординатора:

- решение ситуативных и клинических задач;
- учебные дискуссии;
- подготовка реферативных сообщений и научных докладов. Поощряется выполнение поисковой научной работы.

Важным элементом в подготовке ординатора является его реферативная работа, призванная обучить молодого специалиста работе с научной литературой по специальным и смежным специальностям. Тему реферата следует рекомендовать с первых дней изучения того или иного раздела учебного плана, стремясь сформулировать ее максимально конкретно с проекцией на клинические аспекты проблемы (диагностику, в том числе раннюю, экспрессную и терапию, а том числе интенсивную), вопросы диспансеризации и реабилитации.

При разборе реферата ординатора, куратор ординатуры, должен оценить соответствие содержания выбранной теме, объем представленной информации и ее новизну, актуальность для практической деятельности, ясность изложения, правильность оформления списка литературы в соответствие с библиографическими требованиями, а также изложить свои замечания и пожелания. Полезно использовать практику предварительного перекрестного рецензирования рефератов другими ординаторами, обучающимися на базе.

Прогрессивной формой подготовки ординатора является участие в научно-практической работе для приобретения навыков самостоятельной творческой работы, повышения интереса к избранной специальности, углубления знаний и умений, формирования интереса к избранной специальности, углубления знаний и умений, формирования способности к анализу выявленных факторов и их клинической интерпретации.

В качестве основных форм научно-практической работы ординатора можно использовать:

- изучение и анализ особенностей течения отдельных нозологических форм по материалам данного стационара;
- оценку непосредственных и отдаленных результатов лечения больных с использованием новых средств терапии или комплекса терапевтических мероприятий;
- анализ ошибок в диагностике, а также оперативного лечения;
- разработку данных по эффективности внедрения новых методов диагностики и оперативного лечения;
- анализ показателей деятельности базового учреждения за месяц (квартал, полугодие, год) и участие в составлении отчетов больницы или отделения.

Важным элементом управления учебным процессом является контроль качества знаний обучаемых. Собеседование и тестовый контроль знаний проводиться на всех этапах обучения. Применяется базисный (предварительный) контроль, текущий, рубежный и итоговый контроль знаний.

4.2. Кадровые условия реализации программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ННИИТО.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины составляет 100%, ученую степень доктора медицинских наук имеют 50% научно-педагогических работников.

4.3. Условия к материально-техническому и учебно-методмческому обеспечению программы ординатуры.

Материально-техническая база обеспечивает наличие:

- аудитории, оборудованной мультимедийными средствами обучения, позволяющей использовать симуляционные технологии, с помощью которых обучающие осваивают умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;
- учебных и учебно-вспомогательных помещений из расчета не менее 18 кв.м. на 1 обучаемого;
- наличие клинических баз, включающих стационар, поликлинический прием;
- наглядное обеспечение учебного процесса: мультимедийные слайды, таблицы, слайды, муляжи, видеофильмы и др., а также интерактивный комплект;

- информатизация и компьютеризация с учетом подключения к системе INTERNET и организации информационного обмена через электронную почту;

- укомплектование библиотечного фонда печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

4.4. Примерный перечень экзаменационных вопросов

1. Общая характеристика методов регионарной анестезии. Отличия, показания, противопоказания, современные тенденции в их использовании.

2.Местные анестетики: классификация, группы, механизм действия, фармакологические характеристики.

3.Спинальная анестезия. Показания, противопоказания, особенности, методика проведения, возможные осложнения.

4.Эпидуральная анестезия. Показания, противопоказания, особенности, методика проведения, возможные осложнения.

5.Проводниковая анестезия. Показания, противопоказания, особенности, методика проведения, возможные осложнения.

6.Определение и диагностические критерии терминального состояния, клинической и биологической смерти.

7.Современные протоколы проведения сердечно-легочно-мозговой реанимации.

8.Классификация, механизм действия, клинические особенности и применение мышечных релаксантов.

9.Фармакологические препараты, механизм действия и схемы применения для купирования боли.

10.Оценка тяжести состояния больных, предоперационная подготовка и выбор метода анестезии у больных с черепно-мозговой травмой.

11.Виды тотальной внутривенной анестезии: атаралгезия, нейролептаналгезия, гипноаналгезия.

12.Клинические критерии адекватности и принципы упреждающей аналгезии. Ошибки, опасности и осложнения внутривенной анестезии.

13.Особенности анестезиологического обеспечения при операциях на легких.

14.Классификация причин острой дыхательной недостаточности, оксигенотерапия. ИВЛ, показания, техника проведения, ошибки и осложнения.

15.Маркировка баллонов с газами, используемыми в анестезиологии и интенсивной терапии. Правила техники безопасности при работе с данными газами и дыхательной аппаратурой.

16.Выбор режима и параметров ИВЛ в зависимости от клинической ситуации.

17.Профилактика и лечение осложнений ИВЛ. Протокол перевода больного на самостоятельное дыхание.

18.Интубация трахеи: ранние и поздние осложнения, диагностика, лечение и меры предосторожности.

19.Выбор метода анестезии при плановых хирургических вмешательствах в гинекологии.

20.Выбор сосудистого доступа, оснащение и техника пункции и катетеризации центральных вен.

21.Предоперационная подготовка и выбор метода анестезии при хирургических вмешательствах в урологии.

22.Реанимация и интенсивная терапия ожогового шока.

23.Интенсивная терапия коматозных состояний.

24.Сбалансированная многокомпонентная анестезия и ее основные компоненты.

25.Анестезиологическое обеспечение и интенсивная терапия у больных с сахарным диабетом.

26.Предоперационная оценка состояния, подготовка и выбор метода анестезии у лиц пожилого и старческого возраста.

27.Основные принципы и направления интенсивной терапии астматического статуса.

28.Коррекция нарушений дыхания при астматическом статусе. Показания для проведения ИВЛ, выбор режимов вентиляции.

29.Интенсивная терапия острой почечной недостаточности.

30.Технические особенности проведения анестезии при лапароскопических операциях. Профилактика, диагностика и лечение осложнений.

31.Интенсивная терапия острой кровопотери и геморрагического шока.

32.Оценка тяжести состояния, предоперационная подготовка и выбор метода анестезии при плановых оперативных вмешательствах в травматологии и ортопедии.

33.Синусовые тахикардия и брадикардия, суправентрикулярная и желудочковая тахикардия. Этиология, клиника и интенсивная терапия.

34.Фибрилляция предсердий и желудочков. АВ–блокады. Этиология, клиника и интенсивная терапия.

35.Интенсивная терапия отека легких.

36.Интенсивная терапия и реанимация общего переохлаждения. Лечение возможных осложнений.

37.Предоперационная подготовка больных и особенности анестезиологического обеспечения больных с острым распространенным перитонитом. Принципы, методы и основные схемы интраоперационного ведения больных с острым распространенным перитонитом.

38.Синтетические глюкокортикостероиды: классификация, механизм действия. Клинико-фармакологическая характеристика отдельных препаратов.

39.Клинические показания, рекомендуемые схемы, противопоказания и побочные эффекты глюкокортикостероидной терапии у критических больных.

40.Основные принципы и направления интенсивной терапии острой печеночной недостаточности.

41.Хирургические методы детоксикации. Показания, технические возможности, противопоказания, побочные эффекты и осложнения.

42.Парентеральное питание: показание, схемы, основные препараты, осложнения, мониторинг эффективности.

43.Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, диагностика и интенсивная терапия.

44.Основные принципы интенсивной терапии острого инфаркта миокарда.

45.Методы и препараты для купирования болевого синдрома при остром инфаркте миокарда. Тромболитическая терапия.

46.Диагностика и интенсивная терапия острого деструктивного панкреатита.

47.Интенсивная терапия инфаркта мозга.

48.Анестезиологическое обеспечение оперативного родоразрешения.

49.Особенности предоперационной подготовки и выбор метода анестезии при операциях на сердце.

50.Особенности предоперационной подготовки и выбор метода анестезии при операциях на крупных сосудах.

4.5.Примерный перечень тестов

#Вопрос 1
Наиболее частой причиной гипернатриемии является:
1. Массивная кровопотеря
2. Инфузия большого количества гипертонического раствора натрия хлорида
3. Инфузия большого количества натрия гидрокарбоната
4. Значительная потеря гипотонической жидкости
#Ответ 4

#Вопрос 2
При расчете осмоляльности плазмы крови используют все перечисленные показатели, за исключением:
1. Концентрация натрия
2. Концентрация азота мочевины
3. Концентрация калия
4. Концентрация глюкозы
#Ответ 3

#Вопрос 3

Окулоцефалический рефлекс это:
1. Реакция зрачков на свет
2. Реакция на раздражение роговицы
3. Реакция на отклонение головы из стороны в сторону
4. Реакция на вливание охлажденного изотонического раствора в слуховой проход
#Ответ 3

#Вопрос 4
Шкала APACHE II включает следующие показатели, за исключением:
1. Среднее артериальное давление
2. Показатель гемоглобина крови
3. Содержание Na в сыворотке крови
4. Содержание креатинина в сыворотке крови
#Ответ 2

#Вопрос 5
Термогенез усиливают:
1. Выброс норадреналина
2. Гипероксия
3. Гипергликемия
4. Все ответы верны
#Ответ 4

#Вопрос 6
Показаниями к длительной интракаротидной инфузии антибиотиков и других лекарственных средств являются:
1. Гнойный менингит и абсцесс мозга
2. Энцефалит
3. Черепно-мозговая травма с тяжелым ушибом мозга в первые часы после поступления
4. Геморрагический инсульт
#Ответ 1

#Вопрос 7
Основной обмен у взрослого человека в сутки составляет:
1. 700 ккал/м.к
2. 900 ккал/м.к
3. 1500 ккал/м.к
#Ответ 2

#Вопрос 8
Функциональная остаточная емкость - это:
1. Объем воздуха, остающийся в легких в конце нормального выдоха
2. Объем воздуха остающийся в легких в конце максимального выдоха
3. Объем воздуха, изгоняемый с максимальным усилием за 1 секунду выдоха
4. Объем воздуха содержащийся в легких на высоте максимального вдоха
#Ответ 1

#Вопрос 9
Первично-обструктивные нарушения вентиляции характерны для:
1. Ателектаза
2. Альвеолярных и интерстициальных отеков
3. Плеврального выпота
4. Бронхиальной астмы
#Ответ 4

#Вопрос 10
К веществам, вызывающим физическую зависимость у наркоманов, относятся все перечисленные, кроме:
1. Опиаты
2. Марихуана (Гашиш)
3. Кокаин
4. Барбитураты
#Ответ 2

5. Список литературы

5.1. Основная литература

5.1.1. По специальной дисциплине:

1) Анестезиология. Национальное руководство + CD / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104 с. – (библ. НИИТО, 3 экз.)
2) Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О.А. Долиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 576 с. – (библ. НИИТО, 3 экз.)
3) Жданов Г.Г., Зильбер А.П. Реанимация и интенсивная терапия: учебник. – М., 2007. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
4) Интенсивная терапия. Национальное руководство: в 2-х т. + CD / под ред. Б.Р. Гельфанда, А.И. Салтанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Т.I – 960 с.; Т.II – 784 с. – (библ. НИИТО, 3 экз.).
5) Мариино П.Л. Интенсивная терапия: руководство / пер. с англ. Под ред. А.П. Зильбера. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 768 с. – (библ. НИИТО, 1 экз.).
6) Сумин С.А. Анестезиология и реаниматология в 2-х томах: уч. пособие. – М.: Медицина, 2010. – (библ. НИИТО, 3 экз.)

5.1.2. По смежным и фундаментальным дисциплинам:

1) Анатомия человека: В двух томах. – Э. И. Борзяк, Л. И. Волкова, Е.А. Добровольская и др.; Под ред. М. Р. Сапина. – 3-е изд., стереотипное. – М.: Медицина, 1996. – (библ. НГМУ)
2) Гостищев В.К. Общая хирургия [Комплект]: учебник с компакт-диском / В.К. Гостищев. - 4-е изд., испр. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2006. – 832 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROV) – (библ. НГМУ, 30 экз.).

3) Детские болезни: учебник с компакт-диском для студентов медицинских вузов вузов/ ред. А. А. Баранов. - 2-е изд., испр. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007, 2009. – (библ. НГМУ)
4) Глазные болезни: учебник для студентов медицинских вузов / ред. В. Г. Копаева. - М.: Медицина, 2002. - 560 с. (библ. НГМУ)
5) Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия. Гриф УМО по медицинскому образованию / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, А.Б. Гехт. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – (Клинические рекомендации).
6) Гусев Е.И. Неврология и нейрохирургия: учебник: в 2-х т. Т.2 / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козловой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
7) Епифанов В. А. Лечебная и физическая культура и спортивная медицина: учебник для вузов/ В. А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 568 с. – (библ. НГМУ)
8) Епифанов В. А. Лечебная физическая культура: учебное пособие для студентов медицинских вузов/ В. А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 568 с.: ил. – (библ. НГМУ)
9) Жибурт, Е. Б. Трансфузиология: учебник/ Е. Б. Жибурт. - СПб.: Питер, 2002. - 736 с. (библиотека НГМУ)
10) Зуева Л.П. Эпидемиология: учебник [Рекомендовано отраслевым мин-вом]/ Л. П. Зуева, Р. Х. Яфаев. - СПб.: Фолиант, 2008. -752 с.
11) Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник для студентов медицинских вузов [Рекомендовано отраслевым министерством]/ ред. В. Г. Кукес, А. К. Стародубцев. -2-е изд.,испр.. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. -640 с. – (библ. НГМУ)
12) Котельников Г.П. Остеоартроз: руководство / Г.П. Котельников, Ю.В. Ларцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. . - (библ. НИИТО, 3 экз.)
13) Котельников Г.П. Остеопороз: руководство / Г.П. Котельников, С.В. Булгаков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
14) Лучевая диагностика: учебник для студентов медицинских вузов: [Рек. отраслевым мин-вом]/ ред. Г. Е. Труфанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 264 с. - (библ. НГМУ)
15) Маслова А.М. Учебник английского языка для медицинских вузов/ А. М. Маслова, З. И. Вайнштейн, Л. С. Плебейская. -4-е изд., испр. -М.: Лист Нью, 2006. -320 с. к. – (библ. НГМУ)
16) Можаев С.В. Нейрохирургия: учебник / С.В. Можаев, А.А. Скоромец, Т.А. Скоромец. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
17) Назаров В.М. Неврология и нейрохирургия. Гриф УМО: учебное пособие / В.М. Назаров, В.Д. Трошин, Е.С. Кипарисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
18) Неонатология [Комплект]: национальное руководство/ ред. Н. Н. Володин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 848 с. эл. опт. диск (CD-ROM). – (библ. НГМУ)
19) Неонатология [Электронный ресурс]: электронное учебное издание/ Новосиб. гос. мед. ун-т; сост.: Т. В. Белоусова, И. В. Андрюшина. - 2-е изд., перераб. - Новосибирск: Центр очно-заочного образования ГОУ ВПО НГМУ Росздрава, 2008. - эл. опт. диск (CD-ROM). - (Практическая медицина Сибири: электронная серия). – (библ. НГМУ)
20) Ортопедия. Национальное руководство + CD / под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
21) Остеопороз. Клинические рекомендации / под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской. – 2-е изд, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
22) Офтальмология: учебник для студентов медицинских вузов/ ред. Е. И. Сидоренко. -2-е изд.,испр.. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. (библ. НГМУ)
23) Пальцев М. А. Атлас по патологической анатомии: учебник для студентов медицинских вузов [Рекомендовано отраслевым министерством] / М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - 2-е изд., стереотип. - М. : Медицина, 2005. - 432 с.: ил. – (библ. НГМУ)
24) Пальцев М.А. Патологическая анатомия: учебник в 2-х т. / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков. - М.: Медицина, 2005. . – (библ. НГМУ)
25) Пальцев М.А. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии: уч. пособие / М.А. Пальцев, Н.М. Аничков, М.Г. Рыбакова. - М.: Медицина, 2002. . – (библ. НГМУ)
26) Патологическая физиология: учебник для студентов [Рекомендовано отраслевым министерством] / ред.: Н. Н. Зайко, Ю. В. Быця. -5-е изд.. -М.: МЕДпресс-информ, 2008. -640 с.: ил. – (библ. НГМУ)
27) Патофизиология: учебник для студентов вузов: в 2т [Рекомендовано отраслевым министерством] / ред. В. В. Новицкий, Е. Д. Гольдберг, О. И. Уразова.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – (библ. НГМУ)

28) Педиатрия [Комплект]: учебник для студентов вузов/ ред. Н. А. Геппе. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. : ил. эл. опт. диск (CD-ROM). – (библ. НГМУ)
29) Педиатрия. 2005. 2006: клинические рекомендации/ ред. А. А. Баранов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 272 с. – (библ. НГМУ)
30) Политравма: травматическая болезнь, дисфункция иммунной системы, современная стратегия лечения: руководство / под ред. Е.К. Гуманенко, В.К. Козлова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
31) Привес М.Г. Анатомия человека: учебник для студ.мед.вузов: [Рекомендовано УМО]/ М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. -12-е изд.,перераб.и доп.. -СПб.: СПбМАПО, 2009. -720 с. - (библ. НГМУ)
32) Руководство по общей и клинической трансфузиологии: учеб. пособие / Ю. Л. Шевченко [и др.]. - СПб.: Фолиант, 2003. -608 с.: ил. (библиотека НГМУ)
33) Сборник лекций по актуальным вопросам нейрохирургии / под ред. В.Е. Парфенова, Д.В. Свистова. – СПб.: ЭЛБИ СПб., 2008.
34) Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов: в 4т.: [Рекомендовано УМО] /Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - Т.1: Учение о костях, соединении костей и мышцах.-2010.-344 с.: ил. - (библ. НГМУ)
35) Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов: в 4т.: [Рекомендовано УМО] /Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - Т.2: Учение о внутренностях и эндокринных железах.- 2010.-248 с.: ил. - (библ. НГМУ)
36) Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов: в 4т.: [Рекомендовано УМО] /Р. Д. Синельников, Я. Р. Синельников, А. Я. Синельников. - Т.3: Учение о сосудах и лимфоидных органах.-2008.-216 с. - (библ. НГМУ)
37) Спортивная медицина: учебное пособие для студентов медицинских вузов/ ред. В. А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 336 с. – (библ. НГМУ)
38) Струков А. И. Патологическая анатомия: учебник для студентов медицинских вузов [Рекомендовано отраслевым министерством] / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотип. - М. : Литтерра, 2010. - 848 с.: ил. . – (библ. НГМУ)
39) Травматология. Национальное руководство / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
40) Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: пр. рук-во. – 15-е изд. – М., 2007. – (библ. НИИТО, 2 экз.)
41) Тул Д. Сосудистые заболевания головного мозга: руководство / пер. с англ. под ред. Е.И. Гусева, А.Б. Гехт. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
42) Ультразвуковой метод исследования: учеб.-метод. пособие: [Рек. метод. советом ВУЗа]/ Новосиб.гос.мед.ун-т; сост. Т. В. Михайлова [и др.]. - Новосибирск, 2008. - 45 с. - (библ. НГМУ)
43) Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы): в 2 т. / ред.: А. А. Баранов, Л. А. Щеплягина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – (библ. НГМУ)
44) Физиология человека: учебник для студентов медицинских вузов: [Рек. отраслевым мин-вом] / ред.: В. М. Покровский, Г. Ф. Коротько. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина , 2007. - 656 с.: ил. – (библ. НГМУ)
45) Физиология человека. Compendium: учебник для студентов вузов / ред. Б. И. Ткаченко. - 3-е изд., испр. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с. – (библ. НГМУ)
46) Шабалов, Н. П. Неонатология: учебное пособие: в 2т. / Н. П. Шабалов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. – (библ. НГМУ)
47) Шайтор В. М. Неотложная педиатрия: краткое руководство / В. М. Шайтор, И. Ю. Мельникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 160 с. – (библ. НГМУ)
48) Ющук Н.Д. Эпидемиология: учебное пособие для студ.мед.вузов – [Рекомендовано отраслевым мин-вом]/ Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. -2-е изд.,перераб.и доп.. -М.: Медицина, 2003. -448 с. – (библ. НГМУ)

Список дополнительной литературы:

1) Абрамов В.В., Абрамова Т.Я., Гонтова И.А. Основы нейроиммунологии: Уч. пос. – Новосибирск: НГПУ, 2004. -264 с. - (библ. ННИИТО 1 экз.)

2) Актуальные аспекты восстановительной медицины: IV н.-п. конф., г. Новосибирск, 19 нояб. 2009 г.: тез. докл. – Новосибирск, 2009. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
3) Актуальные вопросы восстановительной медицины: V н.-п. конф., г. Новосибирск, 18 нояб. 2010 г.: тез. докл. – Новосибирск, 2010. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
4) Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии: Сб. тез. и программа V Всерос. симпозиума, г. Уфа, 17-18 мая 2012 г. – Уфа, 2012. - (библ. ННИИТО 1 экз.)
5) Англо-русский медицинский словарь. Около 70000 терминов/ Г. Н. Акжигитов [и др.]. -4-е изд.,стереотип.. -М.: Руссо, 2004. -608 с. . – (библ. НГМУ)
6) Англо-русский медицинский энциклопедический словарь: Дополненный перевод 26-го издания Стедмана / ред. А. Г. Чучалин, Э. Г. Улумбеков, О. К. Поздеев. -2-е изд.,испр. –М.: ГЭОТАР-Медицина, 2003. -719 с.: ил. . – (библ. НГМУ)
7) Аничков А.Д. Стереотактические системы. – СПб., 2006.
8) Анатомия центральной нервной системы и ее проводящие пути: учебное пособие [Рекомендовано методсоветом ВУЗа] / А. Н. Машак [и др.]; Новосиб. гос.мед.ун-т. -4-е изд.,перераб.и доп. -Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. -101 с. – (библ. НГМУ)
9) Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]: учебное пособие для медицинских училищ, лицеев и вузов. - Электрон. текстовые дан. - М.: Равновесие, 2005. – (библ. НГМУ)
10) Ахадов Т.А. Магнитно-резонансная томография головного мозга при опухолях. – М.: Наука, 2003. – 330 с.
11) Болотина А.Ю. Англо-русский и русско-английский медицинский словарь. Около 24000 терминов/ А. Ю. Болотина, Е. О. Якушева. -М.: Руссо, 2000. -544 с. – (библ. НГМУ)
12) Боль: Рук-во для студентов и врачей: уч. пос. / Под ред. Н.Н. Яхно. – М., 2010. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
13) Большаков О.П., Семенов Г.М. Лекции по оперативной хирургия и клинической анатомии: клин. лекции.- СПб: «Питер»,2000. – 780 с. – (библ. НГМУ)
14) Браун Д.Л. Атлас регионарной анестезии / пер. с англ. под ред. В.К. Гостищева. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 464 с. – (библ. НИИТО, 2 экз.)
15) Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний: учебно-методическое пособие/ В. Н. Михеев [и др.]; Новосиб.гос.мед.ун-т. -Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2007. -112 с.
16) Васильев А.Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти: Рук-во. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
17) Веронский Г.И. Учебное пособие по общей хирургии: уч. пособ. / Г.И. Веронский, В.А. Зотов; Новосиб. Гос. Мед. академия. – Новосибирск, 2001. – 287 с. – (библ. НГМУ, 2 экз).
18) Власов В.В. Эпидемиология : учебное пособие для студ.вузов [Рекомендовано отраслевым мин-вом]/ В. В. Власов. -2-е изд.,испр.. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. -464 с.: ил. – (библ. НГМУ)
19) Войнов, В.А. Атлас по патофизиологии : учебное пособие для студ.мед.вузов / В. А. Войнов. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : Мед.информ.агентство, 2007. – 256с. – (библ. НГМУ)
20) Волков М. В. Ортопедия и травматология детского возраста / М. В. Волков, Г. М. Тер-Егизаров. – М.: Медицина, 1983. – (библ. ННИИТО, 2 экз.)
21) Гайворонский, И.В. Нормальная анатомия человека: учебник для медицинских вузов и факультетов: в 2т. / И. В. Гайворонский.- СПб.: Спецлит, 2007. – (библ. НГМУ)
1) Гнездицкий В.В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. - Таганрог: Т РТУ, 1997. - 252 с.
22) Горбунов В.И., Лихтерман Л.Б., Ганнушкина И.В. Иммунопатология травматической болезни головного мозга. – Ульяновск: СВНЦ, 1996. – 528 с. - (библ. ННИИТО 1 экз.)
23) Гэлли Р.Л. Спайт Д.У. Симон Р.Р. Неотложная ортопедия. Позвоночник: Практическое руководство. - Москва: Медицина, 2003 г. - 432 с. – (библ. НИИТО)
24) Гормональная регуляция основных физиологических функций организма и механизмы ее нарушения : учебное пособие для студ.мед.вузов / сост.: Л. А. Северьянова, Г. В. Порядин, О. С. Сергеев ; ред. Г. В. Порядин. - М. : ГОУ ВУНМЦ, 2004. - 64 с. – (библ. НГМУ)
25) Дергилев А. П. Лучевые методы исследования в неврологии и нейрохирургии: учебное пособие: [Рек. отраслевым мин-вом] / А. П. Дергилев, И. А. Грибачева; Новосиб.гос.мед.академия. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМА, 2005. - 62 с.: фото. - (библ. НГМУ)

26) Динниц, Е.Д. Физиология почки и водно-солевого обмена [Электронный ресурс] / Е. Д. Динниц ; ред. Н. Б. Пиковская. - (1 файл: 3,77 Мб). - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, [2012]. - Систем. требования: система Windows 98/2000/ME/XP/7, Adobe Acrobat Reader, Web browser – (библ. НГМУ)
1. Егоров Е.А. Клинические лекции по офтальмологии: учебное пособие / Е. А. Егоров, С. Н. Басинский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 288 с. (библ. НГМУ)
27) Епифинов В.А. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата: Рук-во. – М., 2009. – (библ. НИИТО, 2 экз.)
28) Епифанов, В. А. Восстановительная медицина: справочник/ В. А. Епифанов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 592 с. – (библ. НГМУ)
29) Ермоленко Е.Н. Возрастная морфология: Учебник. – Р/н Дону, 2006. – (библ. НГМУ)
30) Еськин Н.А. Ультразвуковая диагностика в травматологии и ортопедии: рук-во. – М., 2009. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
31) Ефремов А.В. Основы общей нозологии: учебное пособие/ А. В. Ефремов, Ю. В. Начаров, Е. Н. Самсонова; Новосиб.гос.мед.ун-т. -3-е изд.. -Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. -92 с. – (библ. НГМУ)
32) Ефремов, А.В. Иммунопатологические процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Ефремов, Ю. В. Начаров, Е. Н. Самсонова ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. - 65 с. : on-line . - загл.с экрана – (библ. НГМУ)
33) Ефремов, А.В. Нарушения микроциркуляции и периферического кровообращения [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. В. Ефремов, Е. Н. Самсонова, Ю. В. Начаров ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. - 44 с. : on-line . - загл.с экрана – (библ. НГМУ)
34) Ефремов А.В. Патофизиология. Основные понятия: учебное пособие для вузов [Рекомендовано отраслевым министерством] / А. В. Ефремов, Е. Н. Самсонова, Ю. В. Начаров ; ред. А. В. Ефремов. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -253 с. – (библ. НГМУ)
35) Зайратьянц О.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: справочник. – М., 2008. – (библ. НГМУ)
36) Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней. -М.:Медицина, 1982. - 640 с.
37) Инновационные аспекты научно-исследовательских разработок в области вертебрологии, траматологии, ортопедии, нейрохирургии, нейроонкологии: Мат. Всерос. н.-п. конф., г. Новосибирск, 25-26 нояб. 2010 г. – (библ. НИИТО, 2 экз.)
38) Инновационные технологии в трансплантации органов, тканей и клеток: Мат. Всерос. конф., г. Самара, 18-20 июня 2008 г. – Самара, 2008. – (библ. ННИИТО 1 экз.)
39) Инновационные технологии в хирургии позвоночника и спинного мозга: Мат. II съезда Рос. Ассоциацией хирургов-вертебрологов (RASS): Публ. Приглашенных лекторов. – М., 2011. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
40) Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник для студентов медицинских вузов [Рекомендовано отраслевым мин-вом]/ В. И. Покровский [и др.]. -2-е изд.,испр. и доп.. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -816 с.: ил. – (библ. НГМУ)
41) Инфекционные болезни и эпидемиология: Контрольные тестовые задания для самоподготовки: приложение к учебнику В.И.Покровского, С.Г.Пака, Н.И.Брико "Инфекционные болезни и эпидемиология". - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 368 с. – (библ. НГМУ)
42) Казарезов, М. В. Ортопедия и восстановительная хирургия / М. В. Казарезов, В. М. Прохоренко, А. М. Королева; НИИТО. - Новосибирск: НИИТО: НПО БРИЗ, 2008. - 448 с. – (библ. НГМУ)
43) Казарезов М.В. Пластическая хирургия: Практ. Рук-во. – Новосибирск, 2009. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
44) Казначеев В.П. Этюды к теории общей патологии. – Новосибирск, 2006. – (библ. НГМУ)
45) Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М., Медицина. - 1981. - 270 с. – (библ. НИИТО)
46) Каплан А. В. Закрытые повреждения костей и суставов / А. В. Каплан. – М.: Медицина, 1967. – (библ. НИИТО)
47) Каплан А. В. Травматология пожилого возраста / А. В. Каплан. – М.: Медицина, 1977. – (библ. НИИТО)
2. Кацнельсон Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна: атлас/ Л. А. Кацнельсон, В. С. Лысенко, Т. И. Балишанская. - 4-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -120 с.: цв. ил. (библ. НГМУ)

48) Клеточные и нанотехнологии в биологии и медицине: Мат. Всерос. н.-п. конф., г. Курган, 3 -4 окт. 2007 г. – Курган, 2007. – (библ. ННИИТО 1 экз.)
49) Клеточные технологии: теорерические и прикладные аспекты: Сб. науч. тр. / Под ред. В.А. Козлова. – Новосибирск: Наука, 2009. - (библ. ННИИТО 1 экз.)
50) Клиническая радиология: учебное пособие для вузов: [Рек. отраслевым мин-вом]/ ред. А. Е. Сосюкин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. -224 с.: ил. - (библ. НГМУ)
51) Коновалова Н.Г. Восстановление вертикальной позы инвалидов с нижней параплегией. – Новокузнецк, 2006. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
52) Краткий атлас по цифровой рентгенографии: уч. пособие / под ред.А.Ю. Васильева. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
53) Куликов, В. Ю. Физиология дыхания [Электронный ресурс] / В. Ю. Куликов, Н. Б. Пиковская. - (1 файл: 3,68 Мб). - Новосибирск : [б. и.], 2009, [2012]. - Систем. требования: система Windows 98/2000/ME/XP/7, Adobe Acrobat Reader, Web browser – (библ. НГМУ)
54) Куликов, В. Ю. Физиология пищеварения. Обмен веществ и энергии. Питание [Электронный ресурс] / В. Ю. Куликов, Л. Я. Кузнецова. - (1 файл : 2,78 байтов). - Новосибирск: [б. и.], [2012]. - Систем. требования: система Windows 98/2000/ME/XP/7, Adobe Acrobat Reader, Web browser – (библ. НГМУ)
55) Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия: Рук-во для врачей. – М.: Медицина, 2000. – 568 с. – (библ. НИИТО)
56) Лебедев В.В., Крылов В.В., Тиссен Т.П. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии: уч. пособие для послевузовского профессионального образования врачей. – М.: Медицина, 2005. – 360 с. – (библ. НИИТО)
57) Лебедев Н.В. Оценка тяжести состояния больных в неотложной хирургии и травматологии. – М., 2008. – (Библ. НИИТО, 2 экз.)
58) Литвицкий П.Ф. Патофизиология: Уч. для вузов. – М., 2007. – (библ. НГМУ)
59) Луцик А.А. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника / А.А. Луцик, М.А. Садовой, А.В. Крутько, А.Г. Епифанцев, Г.Ю. Бондаренко. – Новосибирск: Наука, 2012. – 264 с. – (библ. НИИТО, 5 экз.)
60) Малова М. Н. Клинико-функциональные методы исследования в травматологии и ортопедии / М. Н. Малова. – М.: Медицина, 1985. – (библ. НИИТО)
61) Методы исследования в неврологии и нейрохирургии: Рук-во для врачей. – М., 2000 г. – 336 с. – (библ. НИИТО)
62) Мещерякова М.А. Оперативная хирургия и топографическая анатомия: уч. пособие. – М.: Академия, 2005. – 512 с. – (библ. НГМУ).
63) Мёллер Т.Б. Укладки и режимы при магнитно-резонансной томографии / Под ред. Ш.Ш. Шотемора; пер. с нем. Ш.Ш. Шотемора. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
64) Михайловский М.В. Фомичев Н.Г. Хирургия деформаций позвоночника: Рук-во. – 2-е изд., испр. и доп. - Новосибирск, 2011. - 588 с. – (библ. НИИТО, 2 экз.)
65) Мовшович И. А. Оперативная ортопедия / И. А. Мовшович. – М. : Медицина, 1983. - (библ. НИИТО)
66) Морозов С.П. Мультиспиральная компьютерная томография / Под. Ред. С. К. Тернового. – М., 2009. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
67) Муравейская М.С. Английский язык для медиков : учебное пособие для студентов, аспирантов, врачей и научных сотрудников/ М. С. Муравейская, Л. К. Орлова. 7-е изд.. -М.: Флинта; М.: Наука, 2003. - 384с. с. – (библ. НГМУ)
68) Наглядная хирургия: уч. пособие: пер. с англ. / ред. Н.Н. Крылов. – М., ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 188 с.: ил. – (библ. НГМУ, 10 экз).
69) Насникова И.Ю. Ультразвуковая диагностика / Под ред. С.К. Тернового. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
70) Нейротравматология: Справочник. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1999. – 576 с. – (библ. НИИТО)
71) Нейрофизиологические исследования в клинике / под ред. Г.А.Щекутьев. – М.: Антидор, 2001.- 232 с.
3. Неотложная офтальмология: учебное пособие для вузов/ ред. Е. А. Егоров. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. -184 с.: ил. (библ. НГМУ)
72) Неттер Ф. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов медицинских вузов: в 2т.; пер.с англ. [Рекомендовано отраслевым министерством] / Ф. Неттер. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003, 2007 – (библ. НГМУ)

73) Никитин Г.Д., Корнилов Н.В., Салдун Г.П., Рак А.В. Костная и металлическая фиксация позвоночника при заболеваниях, травмах и их последствиях. – СПб.: Русская графика, 1998. – 448 с. – (библ. НИИТО)
74) Никифоров А.С. Нейроофтальмология: руководство/ А. С. Никифоров, М. Р. Гусева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 621с. (библ. НГМУ)
75) Никифоров Б.М. Клинические лекции по неврологии и нейрохирургии. – СПб.: Питер, 1999. – 352 с. – (библ. НИИТО)
76) Никифоров Б.М., Мацко Д.Е. Опухоли головного мозга: Краткое рук-во. – СПб.: Питер, 2003. – 320 с.
77) Нервная система человека: Строение и нарушения: атлас / Под ред. В.М. Астанова и Ю.В. Микадзе. – 5-е изд., перераб. и доп., - М., 2006. – (библ. НГМУ)
78) Общие свойства возбудимых тканей [Электронный ресурс] / В. Ю. Куликов, Н. Б. Пиковская. - (1 файл: 5,02 Мб). - Новосибирск : [б. и.], [2011]. - Систем. требования: система Windows 98/2000/ME/XP/7, Adobe Acrobat Reader, Web browser– (библ. НГМУ)
79) Олешкевич Ф.В. Травмы головы и шеи: справочник для врачей. – Минск, Беларусь, 1999. – 295 с. – (библ. НИИТО)
80) Офтальмология. 2006: клинические рекомендации: учебное пособие / ред. Л. К. Мошетов, А. П. Нестеров, Е. А. Егоров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. -237 с. (библ. НГМУ)
81) Офтальмология: национальное руководство / ред. С. Э. Аветисов [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 944 с.: ил. (библ. НГМУ)
82) Офтальмология: электронное учебное издание / Новосиб.гос.мед.ун-т; сост.: О. Г. Гусаревич, А. Ж. Фурсова, А. А. Гусаревич. -Новосибирск: Центр очно-заочного образования ГОУ ВПО НГМУ Росздрава, 2008. - эл. опт. диск (CD-ROM) (библ. НГМУ)
83) Пальцев М. А. Руководство по биопсийно-секционному курсу: уч. пособие для студентов мед. вузов / М.А. Пальцев, В.Л. Коваленко, Н.М. Аничков. – 2-е изд., стереротип. - М.: Медицина, 2004. -256 с. – (библ. НГМУ)
84) Патология: курс лекций: в 2т. [Рекомендовано отраслевым министерством] / ред. М. А. Пальцев. - М.: Медицина. - 2-е изд., стереотип. - 2007. - 280 с. : ил. – (библ. НГМУ)
85) Патология: учебник для вузов: в 2 т. [Рекомендовано отраслевым министерством] / ред. М. А. Пальцев. - М. : ГЭОТАР-Медиа. 2008. - 512 с. : цв. ил. – (библ. НГМУ)
86) Парамонов Б.А., Порембский Я.О., Яблонский В.Г. Ожоги: Руководство для врачей. – СПб.: СпецЛит, 2000. - 480 с. – (библ. НИИТО)
87) Патофизиология и физиология в вопросах и ответах/ Л. З. Тель [и др.]. -М.: Мед.информ. агенство, 2007. -512 с. – (библ. НГМУ)
88) Патофизиология нейроэндокринной системы: учебное пособие/ Новосиб.гос.мед.ун-т; сост. А. В. Ефремов [и др.]. -Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. -64 с. – (библ. НГМУ)
89) Патофизиология сердечно-сосудистой системы: учебно-методическое пособие/ А. В. Ефремов [и др.]; Новосиб.гос.мед.ун-т. -3-е изд.. -Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2008. -59 с. – (библ. НГМУ)
90) Перспективы развития восстановительной медицины в Сибирском регионе: Всерос. н.-п. конф., г. Белокуриха Алтайского края, 16 -17 апрю 2009 г.: тез. докл. – Белокуриха, 2009. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
91) Пиковская Н. Б. Общие закономерности гормональной регуляции [Комплект]: учеб.-метод. пособие [Рек. метод. советом ВУЗа]/ Н. Б. Пиковская; Новосиб. гос. мед. ун-т. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2010 . - 106с. + on-line– (библ. НГМУ)
92) Петров В.И. Англо-русский медицинский словарь эпонимических терминов. Около 6700 терминов : словарь/ В. И. Петров, А. И. Перепелкин. - М.: Медицина , 2005. -384 с. . – (библ. НГМУ)
93) Петров С.В. Общая хирургия: уч. для вузов с СД. – М., 2006. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
94) Послеоперационное ведение больных с сопутствующими заболеваниями в 3-х томах: руководство / под. ред. И.Б. Заболотских. – М., 2011. - (библ. ННИИТО, 3 экз.).
95) Ползун С. А. Патологическая анатомия в вопросах и ответах: учебное пособие для студ. мед. вузов / С. А. Повзун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 176 с. – (библ. НГМУ)
96) Практическая трансфузиология/ ред. Г. И. Козинец. - М.: Практическая медицина, 2005. - 544 с. : ил. (библиотека НГМУ)
97) Продан А.И. Дегенеративные заболевания позвоночника. – Харьков, 2009. –(библ. НГМУ)
98) Прокоп М. Спиральная и многослойная компьютерная томография: В 2-х т.: Уч. пособие / под ред. А.В. Зубарева. – М., 2007 -2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)

99) Прохоренко, В.М. Инфекционные осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава / В. М. Прохоренко, В. В. Павлов; Новосибирский НИИТО. - Новосибирск: Наука, 2010. - 179 с.– (библ. НГМУ)
100) Пуцилло М.В., Винокуров А.Г., Белов А.И. Нейрохирургическая анатомия: Атлас. – М.: Антидор, 2002. – 199 с. – (библ. НИИТО)
101) Рабинович, С.С. Позвоночно-спинномозговая травма [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. С. Рабинович ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2009. - 40 с.: on-line – (библ. НГМУ)
102) Рациональная антимикробная фармакотерапия [Рекомендовано отраслевым министерством]/ ред. В. П. Яковлев, С. В. Яковлев. -М.: Литтерра, 2007. -1008 с.
103) Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания : руководство/ ред. А. Г. Чучалин. -М.: Литтерра, 2007. -544 с.
104) Руководство к практическим занятиям по нормальной физиологии: учебное пособие [Рек. отраслевым мин-вом] / ред. С. М. Будылина, В. М. Смирнов. - М.: Академия, 2005. - 336 с. – (библ. НГМУ)
105) Руководство по иммуногистохимической диагностике опухолей человека. – Казань, 2000. – 288 с. - (библ. НИИТО.)
106) Савченко А.Ю., Семченко В.В., Редькин Ю.В. Энцефалопатия при глиомах головного мозга. – Омск, 2001. – 26 с.
107) Сборник контрольных работ по иностранному языку: учебно-методическое пособие/ Новосиб. гос. мед. ун-т; ред. Т. Ф. Извекова. -Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2007 . – (библ. НГМУ)
108) Синицин В.Е. Магнитно-резонансная томоргафия / Под ред. С.К. Тернового. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
109) Семизоров А.Н. Рентгенография в диагностике и лечении переломов костей: пособ. для врачей. – М., 2007. - (библ. НИИТО, 3 экз.)
110) Сергеенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: В 2-х т.: учебник / Под ред. Ю.М. Лопухина. – 3-е изд., испр. – М., 2010. – (библ. НГМУ)
111) Скворцова В.И., Гусев Е.И. Ишемия головного мозга. – М.: Медицина, 2001. – 328 с.
112) Скоромец А.А. Нервные болезни: уч. пособ. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2007. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
113) Современный курс классической физиологии: избранные лекции / Под ред. Ю.В. Наточкина, В.А. Ткачука. – М., 2007. – (библ. НГМУ)
114) Соколов, В.А. Множественные и сочетанные травмы: практическое руководство / В. А. Соколов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 510 с. : ил. – (библ. НГМУ)
115) Современные технологии в хирургии позвоночника и периферических нервов: Мат. Всерос. н.-п. конференции Курган, 18-19 нояб. 2008. – Курган, 2008. –(библ. НИИТО, 1 экз.)
116) Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология/ Е. Е. Сомов. -2-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2008. -392 с.: ил. (библ. НГМУ)
117) Тель Л.З. Патологическая физиология: интерактивный курс лекций [Рекомендовано отраслевым министерством] / Л. З. Тель, С. П. Лысенков, С. А. Шастун. -М.: Мед.информ.агентство, 2007. -672 с. – (библ. НГМУ)
118) Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия: в 2-х т. Т1.: Общая лучевая диагностика: уч. для вузов / С.К. Терновой и др. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 2 экз.)
119) Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия: в 2-х т. Т1.: Частная лучевая диагностика: уч. для вузов / С.К. Терновой и др. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
120) Типовые нарушения обмена веществ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Ефремов [и др.] ; Новосиб.гос.мед.ун-т. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2007. - : on-line– (библ. НГМУ)
121) Травматология и ортопедия: рук-во для врачей. - М.: Медицина, 1997. – 656 с. – (библ. НИИТО)
122) Транскраниальная доплерография в нейрохирургии / Б.В. Гайдар, В.Б. Семенютин и др. – СПб., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
123) Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика опухолей головного мозга: Атлас КТ- и МРТ – изображений: Рук-во. – СПб., 2007. - (библ. НИИТО, 1 экз.)
124) Ультразвуковой метод исследования суставов у детей: Алгоритм исследования: Практ. Рек-и: уч.–метод. Пособие / Сост.: Л.М. Бадалинина, Ю.В. Бадалинина. – М., 2008. - (библ. НИИТО, 1 экз.)

125) Усиков В.Д. Корнилов Н.В. Повреждения позвоночника: Техника хирургического лечения. – СПб., 2000.- 232 с. – (библ. НИИТО)
126) Уэст Дж. Патология органов дыхания: пер. с англ. – М., 2008. – (библ. НГМУ)
127) Физиология кровообращения [Комплект]: учебно-методическое пособие [Рек. метод. советом ВУЗа]/ Новосиб.гос.мед.ун-т ; ред. В. Ю. Куликов. - Новосибирск: Сибмедиздат НГМУ, 2010. - 78 с. + on-line – (библ. НГМУ)
128) Фундаментальные проблемы лимфологии и клеточной биологии: мат. Междунар. конф., г. Новосибирск, 28-29 окт. 2008 г.: в 2-х т. – Новосибирск, 2008. - (библ. ННИИТО 1 экз.)
129) Хирургические технологии лечения патологии позвоночника и суставов: Мат. Всерос. н.-п. конф. (Цивьяновские чтения), г. Новосибирск, 25-26 нояб. 2011 г.: сб. тез. – Новосибирск, 2011. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
130) Хроническая боль в спине при деструктивно – дистрофических заболеваниях поясничного отдела позвоночника: диагностика и лечение: Монография / Б.Ш. Минаков, Л.Т. Гильмутдинова и др. – Уфа, 2008. – (библ. НИИТО, 1 экз.)
131) Шаповалов В.М. Избранные лекции по вертебрологии: Учеб. Пос. – СПб., 2008. – (библ. НИИТО, 2 экз.)
132) Шевченко Н.И. Патологическая анатомия: уч. пособие / Н.И. Шевченко, Ж.И. Муканова. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. – 256 с. – (библ. НГМУ)
133) Шевченко Ю.Л., Шабалин В.Н., Заривчацкий, М.Ф., Селиванов, Е.А. Руководство по общей и клинической трансфузиологии. – СПб: ООО «Изд-во Фолиант», 2003. – 608 С. - 1 экземпляр (библиотека ННИИТО)
134) Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. – М.: Медицина, 2006. – 352 с. – (библ. НИИТО)
135) Цивьян Я. Л. Повреждение позвоночника / Я. Л. Цивьян. – М.: Медицина, 1967. – (библ. НИИТО)
136) Цивьян Я.Л. Хирургия позвоночника. – Новосибирск, 1993. – 364 с. – (библ. НИИТО)
137) Ющук Н.Д. Краткий курс эпидемиологии (схемы,таблицы) : учебное пособие для студ.мед.вузов [Рекомендовано отраслевым мин-вом]/ Н. Д. Ющук, Ю. В. Мартынов. -М.: Медицина, 2005. -200 с. – (библ. НГМУ)

Периодические издания

№	Наименование	Краткая характеристика
1	Анестезиология и реаниматология http://www.medlit.ru/medrus/anest.htm	Журнал клинического направления для медиков, специализирующихся в областях анестезиологии и реаниматологии. Новые методики и лекарственные средства, научные статьи, описания сложных случаев течения заболеваний. Входит в перечень журналов ВАК
2	Архив патологии http://www.medlit.ru/medrus/arhpat.htm	В журнале публикуются: оригинальные исследования по актуальным вопросам патологической анатомии и общей патологии, а также экспериментальной, сравнительной и географической патологии; новые данные о современных методах исследования в морфологии и молекулярной биологии (гистохимия, электронная микроскопия и авторадиография, полимеразная цепная реакция и др.), освещаются вопросы преподавания. Печатаются статьи по истории развития патологической анатомии. Журнал рассчитан на патологоанатомов, патофизиологов, судебных медиков, а также клиницистов. Входит в перечень журналов ВАК

3	Вестник восстановительной медицины	Журнал основан в 2002 г., включен в перечень ведущих рецензируемых журналов ВАК. Журнал является органом Ассоциации специалистов восстановительной медицины (АСВОМЕД). В журнале публикуются научные статьи, посвященные диагностике, восстановлению и реабилитации. Входит в перечень журналов ВАК
4	Вестник рентгенологии и радиологии	Официальный журнал Российской ассоциации радиологов. В журнале публикуются оригинальные научные статьи по клинической лучевой диагностике (радиологии, рентгенологии, КТ, МРТ, УЗИ, радиоизотопной медицине), ангиографии и интервенционной радиологии. В "Вестнике рентгенологии и радиологии" публикуются фундаментальные работы по радиобиологии, радиационной физике и лучевой безопасности. Входит в перечень журналов ВАК
5	Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова http://www.medlit.ru/medrus/vestto.htm	В журнале освещаются актуальные проблемы современной травматологии и ортопедии, такие как множественные и сочетанные (в том числе огнестрельные) повреждения опорно-двигателльного аппарата, травматическая болезнь, дегенеративные поражения суставов, вертебральная патология, метаболические остеопатии, системные заболевания скелета, опухоли и опухолеподобные процессы. Большое внимание уделяется современным методам диагностики и лечения (консервативного, хирургического, реабилитационного). Среди авторов журнала — не только отечественные, но и зарубежные специалисты. Регулярно публикуются аналитические обзоры литературы, лекции. Приводится информация о предстоящих научных форумах. Входит в перечень журналов ВАК
6	Вопросы современной педиатрии http://www.spr-journal.ru/webasyst/category/voprosy-sovremennoj-pediatrii/	Освещаются актуальные вопросы социальной педиатрии, клиники и диагностики детских болезней; вопросы профилактики и реабилитации, питания здорового и больного ребенка. Публикуются статьи ведущих российских специалистов - детских врачей, детских гигиенистов, специалистов по восстановительной медицине, организаторов здравоохранения, лекции по фундаментальной медицине. Входит в перечень журналов ВАК
7	Гематология и трансфузиология http://www.blood.ru/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=93&Itemid=172	Старейший научно-практический журнал выходит с 1956 г. Содержит актуальную информацию, научные статьи, обзорные публикации, адресован врачам-гематологам, научным сотрудникам, врачам-трансфузиологам, работникам службы крови. Входит в перечень журналов ВАК
8	Детская больница http://www.rdkb.ru/work/frworkers/magazine	Освещаются разнообразные аспекты детской стационарной медицинской помощи, проблемы детских больниц - организационные, клинические, научные, экономические, финансовые. Публикуются

		материалы о новых формах организации работы детских стационаров. Широко представлены достижения отечественной и мировой педиатрии, новые методы диагностики, лечения и реабилитации детей. Входит в перечень журналов ВАК
9	Журнал высшей нервной деятельности им. И.П. Павлова http://jvnd.ru/	Публикует результаты исследований по физиологии и патофизиологии высшей нервной деятельности, а также общей физиологии головного мозга и анализаторов. В задачу журнала входит также освещение связи Павловского учения о высшей нервной деятельности с философией, психологией, педагогикой, биологией. Входит в перечень журналов ВАК
10	Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии	Журнал публикует теоретические, экспериментальные и аналитические статьи, рецензии на книги, материалы, имеющие отношение к истории русской науки, а также информацию о деятельности общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов России. Входит в перечень журналов ВАК
11	Клиническая фармакология и терапия	Издается с 1992 года. Общероссийское образовательное издание для широкого круга врачей и студентов, где отражены все основные разделы клинической фармакологи: по фармакокинетике, фармакогенетике, фармакоэкономике, фармакоэпидемиологии. Целый раздел посвящен вопросам безопасности лекарств и фармаконадзору. Входит в перечень журналов ВАК
12	Комбустиология http://www.burn.ru/	Научно-практический журнал. Печатный орган Секции термических поражений Ассоциации Хирургов им Н.И.Пирогова
13	Лечебная физическая культура и массаж. Спортивная медицина	Освещает вопросы теории ЛФК и массажа, современные достижения и инновации. Подробно и общедоступно раскрывает новейшие методики и приемы, приводит практические рекомендации. Информирует о предстоящих и рассказывает о прошедших конференциях, дает обзоры зарубежного опыта. Входит в перечень журналов ВАК
14	Лечащий врач http://www.lvrach.ru/	Журнал имеет практическую направленность и публикует статьи ведущих специалистов, лидеров мнения, освещающих актуальные проблемы клиники, диагностики и лечения широкого круга нозологий; оптимальные на сегодняшний день алгоритмы диагностики и терапии внутренних болезней. Имеет постоянные тематические рубрики. Входит в перечень журналов ВАК
15	Морфология: Архив анатомии, гистологии и эмбриологии	Журнал выходит 6 раз в год. В журнале публикуются оригинальные исследования, обзорные и общетеоретические статьи по анатомии, антропологии, гистологии, цитологии, эмбриологии, клеточной биологии.
16	Неврология и психиатрия	Журнал занимает ведущие позиции в рейтинге у

	http://www.mediasphera.ru/journals/korsakov/about/	врачей-неврологов, невропатологов и психиатров России, включен в перечень изданий ВАК, рекомендованных для публикации статей, содержащих материалы диссертаций.
17	Нерохирургия http://www.neurojournal.ru/	Научно-практический журнал ассоциации нейрохирургов России. Входит в перечень журналов ВАК
18	Общая реаниматология http://www.niiorramn.ru/magazine/	Освещает проблемы патогенеза, клиники, диагностики, лечения, профилактики и патологической анатомии критических и постреанимационных состояний. Вопросы оказания догоспитальной помощи при критических состояниях. Входит в перечень журналов ВАК
19	Патологическая физиология и экспериментальная терапия	Журнал публикует материалы по актуальным вопросам современной теоретической медицины - этиологии, патогенезу патологических процессов и отдельных нозологических форм заболевания. Журнал знакомит с новыми методами профилактики и экспериментальной терапии. Систематически публикует литературные обзоры о современных достижениях отечественной и зарубежной патологической физиологии и экспериментальной терапии. Входит в перечень журналов ВАК
20	Педиатрическая фармакология http://www.spr-journal.ru/webasyst/category/pediatricheskaja-farmakologija	Научно-практический журнал Союза педиатров России. Освещение актуальных научных и практических современных достижений в области фармакологии, диагностики, лечения и предупреждения важнейших заболеваний детского возраста. Входит в перечень журналов ВАК
21	Педиатрия: журнал им. Г.Н. Сперанского http://www.pediatriajournal.ru/	Журнал является старейшим в России педиатрическим научно-практическим изданием для образования и повышения квалификации врачей педиатров, организаторов детского здравоохранения, научных сотрудников, преподавателей и студентов медицинских вузов. Его основал академик Г.Н. Сперанский в мае 1922 года. Входит в перечень журналов ВАК
22	Репродуктивное здоровье детей и подростков http://www.geotar.ru/izd/key_projects/periodic/rhchildren/rpd-online/	Журнал стал первым изданием для специалистов, интересующихся разнообразными аспектами здоровья детей и подростков – от становления репродуктивной функции до питания и психологических проблем переходного возраста. Входит в перечень журналов ВАК
23	Российские медицинские вести http://www.m-vesti.ru/	Оперативная информация из Российской академии медицинских наук (результаты научных исследований учеными России в области медицины, календарный план важнейших медицинских мероприятий в России, резюме выступлений ведущих ученых страны на заседаниях Президиума РАМН Входит в перечень журналов ВАК
24	Российский вестник перинатологии и педиатрии	Освещение актуальных проблем охраны здоровья матери и ребенка, современных достижений в области диагностики, лечения и предупреждения заболеваний в

		детском возрасте. Входит в перечень журналов ВАК
25	Российский педиатрический журнал http://www.medlit.ru/medrus/rosped.htm	На страницах журнала освещаются актуальные вопросы охраны здоровья детей и социальной педиатрии, представляются новые методы диагностики, лечения и профилактики различных форм патологии у детей, а также материалы по истории отечественной педиатрии, международных конференций и симпозиумов, юбилейным датам. Входит в перечень журналов ВАК
26	Сибирский онкологический журнал http://www.oncology.tomsk.ru/nii/journal/	научно-практический рецензируемый журнал публикует обзоры, лекции, оригинальные статьи, краткие сообщения, заметки из практики по клинической и экспериментальной онкологии. Журнал освещает вопросы канцерогенеза, молекулярной биологии, эпидемиологии , профилактики, комбинированной диагностики, современного лечения опухолей (хирургии, химиотерапии, радиотерапии, комбинированного лечения), анестезиологического обеспечения, медицинской и социальной реабилитации, паллиативной помощи и «качества жизни» онкологических больных. Входит в перечень журналов ВАК
27	Травматология и ортопедия России http://www.rniito.org/journal_2011.html	Травматология, ортопедия и смежные специальности, множественная и сочетанная травма, комбустиология, организация травматолого-ортопедической помощи, история травматологии и ортопедии. Входит в перечень журналов ВАК
28	Ультразвуковая и функциональная диагностика http://usfd.vidar.ru/	Ультразвуковая диагностика заболеваний органов брюшной полости, ультразвуковая диагностика заболеваний сердца и сосудов, ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии, ультразвуковая диагностика в педиатрии, основные проблемы функциональной диагностики; клинические наблюдения, обзоры, клинические лекции, информация о съездах, конференциях, семинарах, нормативные документы. Входит в перечень журналов ВАК
29	Успехи физиологических наук http://www.maikonline.com/	В журнале публикуются статьи обзорно-критического характера по различным разделам физиологии, а также статьи, в которых авторы на основе имеющейся научной литературы излагают оригинальные концепции по принципиальным теоретическим вопросам, аргументированные собственным экспериментальным материалом. Входит в перечень журналов ВАК
30	Физиология человека http://www.maikonline.com/maik/showIssues.do?juid=REO8GW3S7&year=2006	Главной целью этого журнала является содействие интеграции теории, практики, методов и исследований в области физиологии человека. В журнале публикуются новые статьи по функционированию мозга и изучению его нарушений, в том числе, статьи

		по механизмам нервной системы, отвечающим за восприятие, обучение, запоминание, переживание эмоций и речь. Входит в перечень журналов ВАК
31	Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова http://www.mediasphera.aha.ru/journals/pirogov/	Журнал освещает вопросы общей и абдоминальной хирургии, онкологии, травматологии, эндокринологии, детской хирургии. Основное направление журнала - клиническое. Входит в перечень журналов ВАК
32	Хирургия позвоночника http://www.spinesurgery.ru/	Журнал «Хирургия позвоночника» является единственным в России и странах СНГ периодическим изданием, посвященным вопросам оперативной вертебрологии и смежным дисциплинам. В журнале публикуются материалы по современным методам диагностики и лечения, анестезиологии-реанимации, нейрохирургии, реабилитации, биомеханики, мануальной терапии, морфологии и т. д. Входит в перечень журналов ВАК
33	Экспериментальная и клиническая фармакология http://ekf.folium.ru/	Основной фармакологический журнал РАМН и Национального фармакологического общества России. В журнале публикуются проблемные статьи по наиболее актуальным направлениям фармакологии, оригинальные экспериментальные и клинические исследования лекарственных средств синтетического и растительного происхождения, новые методы исследования, обзоры и лекции по наиболее интересным вопросам современной фармакологии, в том числе по новым препаратам. Входит в перечень журналов ВАК
34	JEMSA http://acronyms.thefreedictionary.com/JEMSA	Журнал EMSA (Ассоциации студентов-медиков европейских) по медицинским и научным вопросам
35	Global health nexus http://globalhealthnexus.org/category/who-we-are/	Глобального здравоохранения nexus
36	Student BMJ http://student.bmj.com/student/student-bmj.html	Студенческий BMJ является ежемесячным международным медицинским журналом для студентов, проявляющих интерес к медицине.

Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса

в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных)

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/defaultx.asp	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн научных статей и публикаций.

2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов, к ресурсам системы федеральных образовательных порталов Система создана по заказу Федерального агентства по образованию.
3	Сайт ortopedia.ru	Представлены современные сведения о травмах и ортопедических заболеваниях верхней конечности и ее пояса
4	http://anest-cfo.ru.	сайт Ассоциации Анестезиологов – реаниматологов Центрального Федерального Округа
5	http://sia-r.ru.	сайт Российской ассоциации специалистов по хирургическим инфекциям
6	http://rusanesth.com.	RusAnesth - Русский анестезиологический центр
7	http://nsicu.ru	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко
8	Электронная медицинская библиотека «Консультант врач» http://rosmedlib.ru	–Клинические рекомендации и национальные руководства, описывающие рекомендованные научно-практическими обществами методы профилактики, диагностики и лечения заболеваний; –Справочник лекарственных средств, включающий клинико-фармакологические статьи 2000 лекарственных препаратов, об их эффективности и потенциальном вреде, об основных лекарственных взаимодействиях и правилах приема; –Стандарты медицинской помощи, утвержденные Министерством здравоохранения и социального развития РФ; –Планы ведения больных, определяющие оптимальный объем и последовательность выполнения лечебно-диагностических мероприятий; –База данных медицинских изображений, включающая изображения инфекционной патологии, заболеваний кожи, рентгеновские снимки и др.; –Медицинские калькуляторы, содержащие формулы для расчета индексов, применяемых в клинической практике; –Нормы лабораторно-инструментальных показателей; –Библиотека для пациентов, охватывающая информацию для пациентов по заболеваниям и лекарственным средствам.
9	Электронные издания НГМУ	Представлены полнотекстовые электронные версии учебников, учебно-методических пособий, монографий, подготовленных и изданных в университете. Хронологический охват: 2005 – текущий период. Доступ с ПК библиотеки НГМУ.