

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ НЕОТЛОЖНОЙ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ И
ТРАВМАТОЛОГИИ» ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ**

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА 1» Б2.1
образовательной программы высшего образования
по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия»
(ординатура)**

**Образовательная программа рассмотрена и
одобрена Ученым Советом НИИ НДХиТ
"26" июня 2024 г.
протокол №8**

Москва, 2024

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (ординатура), при разработке учитывались требования к формированию компетентного подхода в обучении.

Программа рассмотрена на заседании Ученого совета № 8 от 26 июня 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ	3
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ	12
5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ	14
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	15
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	15
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	16
7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	17
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	31
8.1. Основная литература	31
8.2. Дополнительная литература	32
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	32
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	33
10.1. Правила оформления дневника практики обучающегося по программе ординатуры	33
10.2. Методические указания по подготовке научного доклада	33
10.3. Методические указания по подготовке реферата	36
11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	39
12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ	41

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ

Закрепление теоретических знаний по травматологии и ортопедии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача травматолога-ортопеда, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач. Компетенции: УК 1-3, ПК 1-12.

Задачи первого года обучения – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- выстраивать корректные и доверительные взаимоотношения с пациентом и его окружением;
- проводить клинический осмотр пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
- владеть клиническим подходом к пациенту;
- уметь выявлять специфические жалобы и собирать анамнез;
- владеть основными лечебными и диагностическими мероприятиями при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;
- уметь определить комплекс необходимых диагностических исследований и участвовать в них;
- интерпретировать и оценивать данные основных лабораторно-инструментальных исследований, чтение рентгенограмм, компьютерных и магнитно-резонансных томограмм, УЗИ;
- уметь оценить полученные данные для постановки клинического диагноза;
- анализировать закономерности течения посттравматического периода и дегенеративно-дистрофических процессов;
- владеть принципами течения посттравматического периода и особенностей дегенеративно-дистрофических процессов при заболеваниях костно-мышечной системы и профилактики возможных осложнений;
- диагностировать заболевание;
- определять объем и последовательность терапевтических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием или постановка на учет);
- пользоваться методикой подбора адекватной терапии;
- оформлять медицинскую документацию: истории болезни, амбулаторные карты, направления на медико-социальную экспертизу (далее – МСЭ), статистические талоны, рецептурные бланки;
- уметь оказать первую врачебную помощь при острых состояниях.

Задачи второго года обучения – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- к применению клинического мышления, дифференцируя общие и специфические признаки заболевания;
- определять показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием пациента; провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз;
- разрабатывать схему, план и тактику ведения пациента в сложных клинических случаях, обосновать дифференциальный диагноз, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии; разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- определять необходимость специальных методов исследования (лабораторных, функциональных, рентгенологических, эндоскопических, радиоизотопных,

сонографических, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

–уметь использовать данные, полученные от консультантов, для уточнения диагноза;

–владеть основными дифференциально-диагностическими мероприятиями при поступлении пациентов с множественной и сочетанной политравмой;

–владеть основными принципами проведения противошоковых мероприятий при поступлении пациентов с множественной и сочетанной политравмой;

–владеть навыками оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

–применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;

–уметь оценить эффективность проведенных лечебно-профилактических мероприятий;

–владеть комплексом противорецидивных мероприятий;

–решать экспертные вопросы, касающиеся трудоспособности и профессиональной деятельности больного, оформлять должным образом листы временной нетрудоспособности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии ФГОС ВО по специальности 31.08.66 – Травматология и ортопедия Производственная (клиническая) практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Относится к «Блоку 2» ОПОП и базируется на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части программы.

Постреквизиты дисциплины: Б2.Б.2 Производственная (клиническая) практика 2.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

– Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знает: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Умеет: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности.	УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

<p>Владеет: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.</p>	
<p>Знает: основные характеристики коллектива, его особенности, стадии развития; принципы управления коллективом, функции управления, методы управления коллективом, этические нормы и принципы делового общения.</p> <p>Умеет: использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции по травматологии и ортопедии.</p> <p>Владеет: приемами делового общения; основами этикета и этической защиты в деятельности современного делового человека; методикой подготовки и проведения публичного выступления, типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях</p>	<p>УК-2 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>
<p>Знает: - требования ФГОС к целям, содержанию, в формах обучения и результатам подготовки различных медицинских специальностей; педагогические аспекты по в работе врача; влияние процессов гуманизации общества на медицинскую практику; возрастные особенности развития личности; цели и задачи непрерывного медицинского образования</p> <p>Умеет: организовать процесс обучения с использованием современных педагогических технологий, использовать формы, методы, средства обучения и воспитания в педагогической деятельности; реализовывать педагогическую деятельность по программам медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.</p> <p>Владеет: - навыками формирования и развития учебно-исследовательской деятельности у обучающихся; способами анализа собственной деятельности</p>	<p>УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>
<p>Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; основные проблемы и направления современного</p>	<p>ПК - 1- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и</p>

общественного здравоохранения и международной политики в этой области; права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения; методы сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний; основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший вклад в структуру смертности; главные составляющие здорового образа жизни; принципы реализации профилактических программ.

Умеет: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья; использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения РФ о структуре заболеваемости и смертности; формировать средства наглядной агитации для проведения мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, укрепление здоровья и профилактику хронических неинфекционных заболеваний; разрабатывать профилактические программы.

Владеет: методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - методикой формирования и реализации профилактических программ; навыками восприятия и анализа нормативно - правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения

включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

<p>или отдельных его групп.</p> <p>Знает: цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации</p> <p>Умеет: планировать объем и спектр клинико-лабораторных исследований при проведении плановой диспансеризации, анализировать результаты и эффективность профилактических медицинских осмотров.</p> <p>Владеет: - навыками организации, планирования и проведения профилактических медицинских осмотров по специальности травматология и ортопедия.</p>	<p>ПК – 2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>
<p>Знает: основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях</p> <p>Умеет: организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия</p> <p>Владеет: понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий; системой регистрации инфекционных больных</p>	<p>ПК – 3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>
<p>Знает: методику исследования здоровья взрослого и детского населения; методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; и ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; структуру причин и уровни смертности, показатели о заболеваемости и инвалидности, основные показатели работы медицинской организации, взрослых методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; основные</p>	<p>ПК – 4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>

<p>критерии эпидемиологического анализа, эпидемиологические показатели</p> <p>Умеет: оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции, вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций, применять статистические методы обработки данных, получать результирующую таблицу: число случаев, среднее, стандартная ошибка, ошибка среднего и интерпретировать полученные результаты</p> <p>Владеет: методикой исследования здоровья населения; методиками сбора, статистической обработки и анализа информации.</p>	
<p>Знает: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая СКТ, МРТ, эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику)</p> <p>Умеет: - сформулировать клинический диагноз; разработать план хирургических (терапевтических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения; наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата; обследовать пациентов при различных и травматических повреждениях, с гнойно- проблем, связанных септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания</p> <p>Владеет: на основе полученной информации диагностировать патологическое состояние, наметить дополнительные методы обследования.</p>	<p>ПК - 5- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>
<p>Знает: клинические симптомы повреждений ведению и лечению опорно-двигательной системы, грудной клетки, с брюшной полости, полости таза, головы и полости</p>	<p>ПК - 6- готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи</p>

<p>(или) черепа; методику определения площади обожженной в поверхности, особенности наложения контурных повязок при ожоговой болезни и холодовой травме</p> <p>Умеет: обследовать пациентов с травмами и ортопедической патологии, выполнить основные лечебные мероприятия при травмах и ортопедических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия</p> <p>Владеет: основными способами лечения пациентов с травмами и больных с ортопедической патологией, адекватного хирургического и консервативного лечения в соответствии с поставленным диагнозом, владеет алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту.</p>	
<p>Знает: особенности организация экстренной хирургической помощи больным с травмами и ортопедическими заболеваниями</p> <p>Умеет: эффективно организовать работу отделений и служб медицинского подразделения</p> <p>Владеет: навыками диагностики и лечения острой патологии опорно- двигательной системы</p>	<p>ПК - 7- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>
<p>Знает: методы лечения и показания к применению; механизм лечебного действия лечебной физкультуры и физиотерапии, показания, противопоказания к их назначению, особенности их проведения; - знает показания противопоказания при назначении лекарственной терапии.</p> <p>Умеет: наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни для решения вопроса к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.</p>	<p>ПК - 8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>

<p>Владеет: алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента на курортном лечении; соответствующее реабилитационные лечение.</p>	
<p>Знает: - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику);</p> <p>Умеет: использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни; разрабатывать профилактические программы.</p> <p>Владеет: методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.</p>	<p>ПК-9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>
<p>Знает: методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы, ультразвуковую диагностику);</p> <p>Умеет: - использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; анализировать информацию о состоянии здоровья населения; составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению формированию здорового образа жизни; разрабатывать профилактические программы.</p>	<p>ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>

<p>Владеет: методами организации гигиенического образования и воспитания населения; методикой определения влияния факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп.</p>	
<p>Знает: принципы ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; клиническую картину патологий опорно-двигательной системы</p> <p>Умеет: анализировать медицинскую документацию; знает основные статистические показатели.</p> <p>Владеет: основными медико-статистическими показателями качества оказания медицинской помощи и тактикой лечения больных с патологией опорно-двигательной системы.</p>	<p>ПК-11- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>
<p>Знать: типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении; характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях; методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах.</p> <p>Уметь: оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах</p> <p>Владеть: умением определить объем необходимой медицинской помощи; методами оказания первичной медицинской помощи; основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации.</p>	<p>ПК-12- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>

4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа (всего)	-	+	+	+	+
В том числе:					
Занятия лекционного типа	-				
Занятия семинарского типа (в т.ч. практические занятия)	-				
Самостоятельная работа (всего)	2160	+	+	+	+
Итоговая форма контроля – Зачет, Зачет с оценкой		+	+	+	+
Общая трудоемкость часы	2160	540	540	540	540
зачетные единицы*	60	15	15	15	15

Категория обучающихся – врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Срок обучения: 2160 учебных часов

Трудоемкость: 60 зачетных единиц

Клиническая база: НИИ НДХиТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
<i>Первый год обучения</i>					
Стационар					
1.	Курирование травматологических и ортопедических больных	Отдел травматологии и медицины катастроф	135	Способность и готовность проводить клинический осмотр больных с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы; Способность и готовность выполнять основные лечебные и диагностические мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы.	Зачет
2.	Ведение медицинской документации	Приемное отделение	135	Способность и готовность заполнять медицинскую документацию	
3.	Основные методы лабораторно-инструментальных исследований в диагностике заболеваний и травм	Клинико-диагностическая лаборатория, отделение лучевых	270	Умение интерпретации и оценки данных основных лабораторно-инструментальных исследований, чтение рентгенограмм,	

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
	опорно-двигательного аппарата	методов диагностики		компьютерных и магнитно-резонансных томограмм, УЗИ	
4.	Отработка базовых методик оперативных вмешательств. Ассистенция на операциях. Укладка пациента на операционном столе, проведение спиц, винтов, отработка техники наложения швов, завязывания узлов под контролем куратора	Операционное отделение	270	Навык оперативного лечения пациентов с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата	
Поликлиника					
1.	Курация больных травматологического и ортопедического профиля, нуждающихся в консервативном лечении и находящихся на амбулаторном долечивании после проведённых оперативных вмешательств	Кабинет травматологии и ортопедии	270	Способность и готовность анализировать закономерности течения посттравматического периода, заболеваний костно-мышечной системы и дегенеративно-дистрофических процессов.	Зачет
Второй год обучения					
Стационар					
1.	Ведение травматологических больных с сочетанной политравмой	Отдел травматологии и медицины катастроф	270	Способность и готовность выполнять основные дифференциально-диагностические, противошоковые мероприятия при поступлении пациентов с сочетанной политравмой, способной вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход.	Зачет
2.	Ведение ортопедических больных	Отдел травматологии и медицины катастроф	270	Способность и готовность выполнять основные дифференциально-диагностические и лечебные мероприятия пациентам с заболеваниями костно-мышечной системы.	
3.	Отработка методик оперативных	Операционное отделение	270	Способность и готовность проводить оперативное	Зачет с

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад.час)	Формируемые профессиональные компетенции	Форма контроля
	вмешательств под контролем куратора			лечение пациентов с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата.	оценкой
Поликлиника					
1.	Реабилитация больных травматолого-ортопедического профиля	Отдел реабилитации	270	Способность и готовность применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата с учётом индивидуальных особенностей каждого клинического случая.	Зачет с оценкой

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для успешного прохождения практики необходимы знания предметов, предусмотренных для изучения учебным планом ординатуры по специальности «Травматология и ортопедия».

Поэтому рекомендуется повторить учебный материал дисциплин, включая конспекты лекций, специальную литературу и методические разработки по этим дисциплинам.

Ординатору целесообразно использовать указанные в списке литературы периодические издания последних лет выпуска. При использовании учебных пособий необходимо обращать внимание на разную структуру изложения материала и ориентироваться на центральные издательства и издания, рекомендованные для изучения.

При изучении содержания практики рекомендуется использовать как можно больше дополнительной литературы. При этом, для успешного выполнения практических работ представляется необходимым самостоятельно прорабатывать информационную базу.

Каждый обучающийся во время производственной (клинической) практики базовой части ведет «Дневник».

Темы для самостоятельного изучения

1. Структурно-функциональные механизмы обеспечения жизнедеятельности человека.
2. Барьеры внешней и внутренней среды организма.
3. Физиологические механизмы поддержания гомеостатического равновесия.
4. Роль дыхательного аппарата, пищеварительного тракта, печени, почек, ретикулоэндотелиальной системы в поддержании гомеостаза организма.
5. Внутренние барьеры.

6. Внутриклеточные барьеры.
7. Механизмы свертывания крови.
8. Взаимодействие коагуляционной и фибринолитической систем крови.
9. Этиотропная и патогенетическая терапия. Симптоматическая терапия. Комплексная индивидуальная терапия, основы интенсивной терапии. Полихимиотерапия, применение цитостатиков, иммуномодуляторов, гормональных препаратов.
10. Нелекарственные методы воздействия на организм больного.
11. Теоретические основы патогенетической терапии; заместительная терапия; симптоматическая терапия.
12. Основные причины повреждения клетки и межклеточной ткани (экзогенные и эндогенные повреждающие факторы). Значение физических, химических и биологических агентов в патологии клетки и межклеточной ткани.
13. Ведущие механизмы повреждения клетки и клеточной ткани.
14. Иммунологические процессы.
15. Воспаление.
16. Механизмы повреждающего действия кислорода при гипероксии.
17. Инфекционный процесс.
18. Опухоли.
19. Экстремальные состояния.
20. Стресс.
21. Шок.
22. Коллапс.
23. Кома.
24. Патология органов и систем.
25. Патология сердечно-сосудистой системы.
26. Патология системы внешнего дыхания.
27. Патология системы крови.
28. Патология пищеварительной системы.
29. Патология почек.
30. Патология эндокринной системы.
31. Основные формы патологии эндокринных желез.
32. Патология нервной системы.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения обучающимся образовательной программы при прохождении практики показан в таблице.

Перечень компетенций по этапам их формирования

N этапа	Наименование этапа	Перечень формируемых компетенций
1	Стационар. Курирование травматологических и ортопедических больных	УК-1-3; ПК-1-12
2	Ведение медицинской документации	УК-1-3; ПК-1-12
3	Основные методы лабораторно-инструментальных исследований в диагностике заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата	УК-1-3; ПК-1-12

4	Отработка базовых методик оперативных вмешательств. Ассистенция на операциях. Укладка пациента на операционном столе, проведение спиц, винтов, отработка техники наложения швов, завязывания узлов под контролем куратора	УК-1-3; ПК-1-12
1	Поликлиника. Курация больных травматологического и ортопедического профиля, нуждающихся в консервативном лечении и находящихся на амбулаторном долечивании после проведенных оперативных вмешательств	УК-1-3; ПК-1-12
1	Стационар. Ведение травматологических больных с сочетанной политравмой	УК-1-3; ПК-1-12
2	Ведение ортопедических больных	УК-1-3; ПК-1-12
3	Отработка методик оперативных вмешательств под контролем куратора	УК-1-3; ПК-1-12
1	Поликлиника. Реабилитация больных травматолого-ортопедического профиля	УК-1-3; ПК-1-12

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практически всякая учебная работа призвана формировать сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе прохождения практики знаний, умений и навыков.

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по практике на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе получения практических навыков. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе практики. В качестве основного критерия при оценке обучаемого при определении уровня освоения практических навыков наличие сформированных у него компетенций по результатам прохождения производственной (клинической) практики.

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения практических навыков и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения практических навыков</p>	<p>Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению поставленных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне</p>	<p>Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках производственной практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения практических навыков, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>

7.3. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания включают перечень типовых контрольных теоретических вопросов для промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой), необходимые для оценки знаний, умений, навыков формирования компетенций.

Типовые контрольные вопросы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики в рамках проведения промежуточной аттестации

Коды формируемых компетенций	Оценочные средства
УК-1-3 ПК-1-12	<p>1 семестр 1. Современный травматизм. Клиническая и статистическая характеристика его видов. Изменения в характере травматизма,</p>

	<p>наблюдаемые в последние годы.</p> <p>2. Организация работы травматолого-ортопедического стационара. Структура годового отчета отделения и анализ важнейших его показателей.</p> <p>3. Правила рентгendiагностики повреждений костей и суставов. Ошибки при рентгенологическом исследовании. Пути их предупреждения.</p> <p>4. Рентгенологические признаки воспалительных заболеваний, опухолей, дегенеративно-дистрофических процессов на разных стадиях их развития.</p> <p>5. Правила инфузионно-трансфузионной терапии шока и острой кровопотери. Свойства важнейших препаратов. Контроль ее эффективности.</p> <p>6. Анаэробная и гнилостная инфекция.</p> <p>7. Столбняк. Иммунопрофилактика. Диагностика. Лечение.</p> <p>8. Бешенство. Организационные и медицинские аспекты профилактики.</p> <p>9. Тромбозмболические осложнения травм и ортопедических операций. Современные способы профилактики.</p> <p>10. Неинфекционные осложнения травм: острая почечная, печеночная, сердечная недостаточность, нарушения ЦНС - диагностика и лечение.</p> <p>11. Детский травматизм. Особенности лечения травм у детей.</p> <p>12. Политравмы. Классификация. Периоды лечения. Отличия от изолированных травм. Особенности диагностики и лечения в реанимационном и лечебном периоде.</p> <p>13. Клинические и морфологические аспекты процесса регенерации костной ткани и сращения перелом в зависимости от характера перелома и метода лечения.</p> <p>2 семестр</p> <p>14. Синдром длительного раздавливания мягких тканей.</p> <p>15. Ампутация и протезирование конечностей.</p> <p>16. Сотрясение головного мозга.</p> <p>17. Ушибы головного мозга. Степень тяжести. Клинические формы. Лечение. Реабилитация.</p> <p>18. Сдавление головного мозга. Диагностика. Динамическое наблюдение. Лечение. Реанимационная помощь.</p> <p>19. Открытые черепно-мозговые травмы.</p> <p>20. Закрытые неосложненные повреждения грудной клетки.</p> <p>21. Осложненные повреждения грудной клетки.</p> <p>22. Закрытые повреждения периферических нервов. Диагностика. Тактика лечения.</p> <p>23. Открытые повреждения периферических нервов. Тактика лечения.</p> <p>24. Повреждения живота, сочетающиеся с травмой опорно-двигательного аппарата.</p> <p>25. Открытые переломы длинных трубчатых костей.</p> <p>26. Открытые повреждения крупных суставов.</p> <p>27. Травматический и послеоперационный остеомиелит.</p> <p>28. Остеопороз. Хирургические и реабилитационные аспекты остеопороза различной этиологии.</p> <p>29. Тяжелые открытые травмы кисти. Двухэтапные первично-восстановительные операции.</p> <p>30. Реабилитация в травматологии и ортопедии. Показания и противопоказания к различным методам лечения в период реабилитации. Частная травматология.</p> <p>31. Вывихи и переломо-вывихи плеча. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении.</p> <p>32. Повреждения ключицы и лопатки.</p>
--	--

33. Переломы плечевой кисти. Выбор оптимального метода консервативного и оперативного лечения.
34. Переломы и переломо-вывихи предплечья. Ошибки и осложнения в лечении.
35. Переломы лучевой кисти в «типичном» месте. Переломы Коллеса, Смита, Бартона, Белера. Осложнения, их диагностика, профилактика, лечение.
36. Повреждения сухожилий пальцев кисти. Лечение в остром периоде и реабилитация при отдаленных последствиях. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении.
37. Нестабильные повреждения позвоночника в шейном и грудно-поясничном отделе.
38. Повреждения костей таза. Классификация. Консервативное лечение. Особенности диагностики и лечения ацетабулярных переломов. Ошибки и осложнения в диагностике и лечении.
39. Клинические и технические аспекты хирургического лечения переломов шейки бедра и их последствий.
- 3 семестр**
40. Закрытые повреждения сухожилий надостной мышцы, бицепса плеча, икроножной мышцы, четырехглавой мышцы бедра, их лечение в различные сроки после травмы.
41. Диафизарные переломы бедра. Ошибки и осложнения в лечении.
42. Закрытые повреждения коленного сустава: внутрисуставные переломы.
43. Диафизарные переломы костей голени. Ошибки и осложнения в лечении.
44. Переломы лодыжек. Повреждения Потта, Десто, Дюпюитрена. Типичные затруднения в диагностике и лечении.
45. Переломы костей стопы, их последствия. Остеосинтез.
46. Стабильный остеосинтез. Значение термина. Критерии стабильности. Границы возможностей метода. Ошибки и осложнения.
47. Остеосинтез с помощью спиц. Задачи метода. Послеоперационное ведение больных. Ошибки и осложнения.
48. Интрамедуллярный остеосинтез. Правила подбора фиксатора при операциях на различных уровнях и разных сегментах опорно-двигательного аппарата. Показания. Противопоказания. Границы возможностей метода. Технические затруднения и осложнения.
49. Кортикальный остеосинтез. Правила подбора и правила использования различных фиксаторов. Показания и противопоказания. Недостатки метода. Осложнения. Пути их профилактики.
50. Накостный остеосинтез как разновидность стабильного. Различные виды пластин: опорные, компрессионные, мостовидные. Оценка потребности во внешней иммобилизации.
51. Основные свойства метода ЧКДО по Илизарову. Терминология метода ЧКДО. Номенклатура деталей аппарата Илизарова. Их назначение.
52. ЧКДО при диафизарных переломах костей голени. Техника наложения аппарата и закрытой репозиции при различных видах смещения. Причины затруднений при репозиции.
53. Использование метода ЧКДО при внутри- и околоуставных переломах. Шарнирно-дистракционные узлы в аппаратах, их устройство и назначение.
54. Применение метода ЧКДО при лечении открытых переломов и травматического остеомиелита.
55. Использование метода ЧКДО при нарушении процесса консолидации, укорочениях конечности и фиксированных деформациях.

	<p>56. Остеосинтез у пожилых пациентов. Ошибки и осложнения.</p> <p>57. Остеосинтез у детей. Показания к оперативному лечению в зависимости от возраста ребенка и характера перелома.</p> <p>4 семестр</p> <p>58. Остеосинтез при остеопорозе. Способы повышения надежности остеосинтеза.</p> <p>59. Показания и противопоказания к остеосинтезу. Послеоперационная подготовка больных при наличии относительных противопоказаний. Показания к удалению фиксаторов в оптимальные сроки и преждевременному удалению фиксаторов.</p> <p>60. Стержневые и спице-стержневые аппараты внешней фиксации. Современные представления о сферах их применения в травматологии.</p> <p>61. Повреждения менисков коленного сустава.</p> <p>62. Повреждения связочного аппарата коленного сустава.</p> <p>63. Привычный вывих плеча.</p> <p>64. Застарелый вывих акромиального конца ключицы.</p> <p>65. Плоскостопие: диагностика, виды, лечение, экспертная оценка.</p> <p>66. Поперечно-распластанные стопы. Вальгусная деформация I пальца, молоткообразные пальцы стопы.</p> <p>67. Посттравматические деформации нижних конечностей. Показания к хирургической коррекции.</p> <p>68. Дегенеративно-дистрофические заболевания тазобедренного сустава.</p> <p>69. Дегенеративно-дистрофические заболевания коленного сустава.</p> <p>70. Остеохондроз позвоночника. Ортопедические, рентгенологические и неврологические аспекты диагностики. Лечение.</p> <p>71. Ложные суставы длинных трубчатых костей.</p> <p>72. Врожденный вывих бедра.</p> <p>73. Сколиотическая болезнь и пороки осанки.</p> <p>74. Остеохондропатии.</p> <p>75. Опухоли костной и хрящевой ткани.</p>
--	---

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
 - показатель оценивания – глубина и качество обработанных вопросов;
- 1-3 семестры - зачет

Зачтено - ординатор проявил глубокие знания программы, владеет научным языком, современными стандартами диагностики, лечения и профилактики заболеваний на основе доказательной медицины.

Не зачтено - при ответе на вопросы ординатор допускает множественные ошибки принципиального характера.

4 семестр – зачет с оценкой

- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:

Отлично – на зачете выставляется за осознанные, глубокие и полные ответы. Данная оценка выставляется обучающимся, показавшим отличное владение данными основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой специальности, учитывается добросовестное отношение к практике.

Хорошо – выставляется за хорошее усвоение материала, достаточно полные ответы на вопросы, самостоятельное решение задач, достаточное усвоение основной литературы, рекомендованной в разделах программы практики, однако в усвоении материала и изложении имеются недостатки, не носящие принципиального характера.

Удовлетворительно – выставляется за частично правильные или недостаточно полные ответы на вопросы, свидетельствующие о недоработках обучающегося, за

формальные ответы, свидетельствующие о неполном понимании вопроса, обнаруживший знания материала в минимально достаточном объеме, необходимом для работы по специальности, усвоивший основную литературу, рекомендуемую программой по определенным разделам.

Неудовлетворительно – выставляется обучающемуся за бессодержательные ответы на вопросы, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в предусмотренных программой заданиях.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА –ТРАВМАТОЛОГА – ОРТОПЕДА

1. Общие		Семестр
1.1. Клиническое обследование больного с травмой опорно-двигательного аппарата	курация не менее 200 больных	1
1.2. Клиническое обследование больного с заболеваниями опорно-двигательного аппарата	курация не менее 200 больных, в том числе 100 детей и подростков	1
1.3. Проведение инфузионной терапии, определение объема необходимых для инфузии жидкостей	не менее 100 больных	2
1.4. Участие в реанимационных мероприятиях	до 20 случаев	2
1.5. Проведение местной анестезии	200 случаев	3
1.6. Проведение проводниковой анестезии	50 случаев	3
1.7. Новокаиновая блокада при переломах ребра	20 случаев	4
1.8. Обосновать план оперативного лечения	не менее 300 случаев	4
1.9. Обосновать тактику реабилитации у больных с острой травмой и после плановых ортопедических заболеваний	не менее 300 случаев	4
1.10. Оценка степени консолидации перелома по данным рентгенографии	не менее 100 больных	4
2. Манипуляции и операции		
2.1. Артроскопия коленного сустава	участие в 10 операциях	1
2.3. Менискэктомия	участие в 5 операциях	1
2.4. Реинсерация передней крестообразной связки	2 операции	1
2.5. Пластика передней крестообразной связки	участие в 4 операциях	1
2.6. Артроскопическое шейвирование коленного сустава	участие в 2-3 операциях	1
2.7. Артроскопия других суставов	участие в 3-5 операциях	1
2.8. Спинальная пункция	3-5 манипуляций	2
2.9. Первичная хирургическая обработка ран	не менее 20	2
2.10. Вторичная хирургическая обработка ран	2-3 случая	2
2.11. Пластика расщепленным лоскутом кожи	до 20 случаев	2
2.12. Пластика лоскутом на ножке	2-3 случая	2
2.13. Сшивание сухожилий при подкожных разрывах	до 10 случаев	2
2.14. Тотальное эндопротезирование крупных суставов (коленного, тазобедренного)	участие в операции до 5 случаев	2
2.15. Применение костного цемента для фиксации имплантатов	2-3 случая	3
2.16. Участие в операции краниовертебральной	1-2 операции	3

стабилизации		
2.17. Атланта-аксиальный спондилодез	участие в 1-2 операциях	3
2.18. Задний спондилодез шейного отдела позвоночника	участие в 1-2 операциях	3
2.19. Декомпрессивная ламинэктомия	участие в 2-3 операциях	3
2.20. Удаление копчика	1-2 операции	3
2.21. Репозиция и остеосинтез отломков ключицы, иммобилизация	3-5 случаев	3
2.22. Оперативное восстановление связок при разрыве ключично-акромиального сочленения	участие в 1-2 операциях	3
2.23. Репозиция и гипсовая иммобилизация перелома проксимального конца плечевой кости	2-3 случая	3
2.24. Репозиция и остеосинтез перелома проксимального конца плечевой кости	2 случая	4
2.25. Остеосинтез диафиза плечевой кости	участие в 2-3 операциях	4
2.26. Репозиция метаэпифизарных переломов плеча в зоне локтевого сустава	3-5 случаев	4
2.26. Остеосинтез при внутрисуставных переломах дистального конца плеча	участие в 2-3 операциях	4
2.27. Остеосинтез стягивающей петлей при переломе локтевого отростка	участие в 2-3 операциях	4
2.28. Чрескостный остеосинтез при переломах плечевой кости	участие в 2-3 операциях	4
2.29. Субакромиальная декомпрессия при импинджмент-синдроме	участие в 1-2 операциях	4
2.30. Восстановление манжетки ротаторов плеча	участие в 1-2 операциях	4
2.31. Вправление травматического вывиха предплечья	2-3 случая	4
2.32. Остеосинтез внутреннего надмыщелка плеча	2-3 операции	4
2.33. Невролиз локтевого нерва	участие в 2-3 операциях	4
2.34. Удаление головки лучевой кости	участие в 1-2 операциях	4
2.35. Репозиция и остеосинтез при переломах диафиза костей предплечья	3-5 больных	4
2.36. Закрытая репозиция и иммобилизация при переломе луча в типичном месте (переломы Колеса и Смита)	5-10 больных	4
2.37. Репозиция и остеосинтез при переломе луча в типичном месте со смещением по длине	5-10 больных	4
3. Наложение гипсовой лонгеты при переломах костей предплечья в в/3, с/3, н/3		
3.1. Накостный остеосинтез при переломах диафиза костей предплечья	участие в 2-3 операциях	1
3.2. Чрескостный остеосинтез при оскольчатых переломах луча в типичном месте	участие в 1-2 операциях	1
3.3. Закрытая репозиция при повреждениях кисти	до 10 больных	1
3.4. Остеосинтез спицами при переломах пястных	2-3 операции	1

костей		
3.5. Гипсовая иммобилизация при переломе ладьевидной кости запястья	1-2 случая	1
3.6. Остеосинтез при переломе ладьевидной кости запястья	1-2 случая	1
3.7. Репозиция и фиксация переломов Беннета, Роланда		1
3.8. Репозиция и фиксация переломов фаланг пальцев		1
3.9. Шов сухожилий глубоких сгибателей пальцев кисти в критической и вне критической зоны	1-2	1
3.10. Шов сухожилий разгибателей пальцев кисти 1-2		1
3.11. Пластика сухожилий при застарелых повреждениях		1
3.12. Скелетное вытяжение при переломах костей таза	участие в наложении	2
3.13. Остеосинтез стенки вертлужной впадины	участие в операции	2
3.14. Остеосинтез при переломе шейки бедра	участие в 2-3 операциях	2
3.15. Первичное эндопротезирование при переломе шейки бедра	участие в операциях	2
3.16. Скелетное вытяжение при вертельных переломах	участие в 2-3 наложении	2
3.17. Остеосинтез при вертельных переломах	участие в 2-3 операциях	2
3.18. Интрамедуллярный остеосинтез при переломе диафиза бедра	участие в 2-3 операциях	2
3.19. Накостный остеосинтез при переломе диафиза бедра	участие в 2-3 операциях	2
3.20. Остеосинтез спице-стержневыми аппаратами при переломе диафиза или дистального метафиза бедра	участие в 2-3 операциях	2
3.21. Остеосинтез при переломе мыщелков бедра	участие в 2-3 операциях	2
3.22. Остеосинтез надколенника	3 операции	2
3.23. Чрескостный остеосинтез при переломе проксимального эпиметафиза большой берцовой кости	участие в 2-3 операциях	2
3.24. Сшивание собственной связки надколенника	1-2 операции	3
3.25. Пункция коленного сустава	20 манипуляций	3
3.26. Пункция плечевого, тазобедренного и голеностопного сустава	по 2-3 манипуляции	3
3.27. Внеочаговый остеосинтез при переломе диафиза костей голени	участие в 2-3 операциях	3
3.28. Накостный или интрамедуллярный остеосинтез при переломах диафиза большеберцовой кости	2-3 операции	3
3.29. Закрытая репозиция и гипсовая иммобилизация при повреждениях в зоне голеностопного сустава	10 больных	3
3.30. Виды репозиции и остеосинтеза при переломах лодыжек, заднего края большеберцовой кости, разрыве межберцового синдесмоза, вывихе стопы		3
3.31. Скелетное вытяжение при переломах голени в дистальном отделе и вывихе стопы	3-5 манипуляций	3
3.32. Репозиция и виды фиксации при переломе костей стопы	5 больных	3
3.33. Скелетное вытяжение при переломах у детей	5 больных	4
3.34. Закрытая репозиция и гипсовая иммобилизация	5 больных	4

при переломах у детей		
3.35. Эпи- и периневральный шов нерва	участие в 2-3 операциях	4
3.36. Сосудистый шов при повреждении магистральных артерий и вен	участие в 2-3 операциях	4
3.37. Реконструктивные операции на культиях конечностей	1-2 операции	4
3.38. Операции при мышечной кривошее	участие в 1-2 операциях	4
3.39. Операции на тазобедренном суставе при дисплазии тбс и врожденном вывихе бедра у детей	участие в 1-2 операциях	4
3.40. Консервативное лечение новорожденных и детей раннего возраста при врожденном вывихе бедра	2-3 больных	4
3.41. Операции при врожденной косолапости	1-2 операции	4
3.42. Консервативное лечение сколиоза	2-3 больных	4
4. Оперативная коррекция позвоночника при сколиозе		
4.1. Оперативная стабилизация грудного и поясничного отдела позвоночника	участие в 1-2 операциях	3
4.2. Оперативное лечение стенозирующего лигаментита	2-3 операции	3
4.3. Корректирующая межвертельная остеотомия бедра	участие в 2-3 операциях	3
4.4. Удлинение бедра и голени	участие в 2-3 операциях	3
4.5. Операции при статической деформации стопы	участие в 2-3 операциях	3
4.6. Удаление хондромных тел из коленного сустава	участие в 2-3 операциях	4
4.7. Синовэктомия коленного сустава	участие в 1-2 операциях	4
4.8. Пересадка сухожилий при последствиях полиомиелита и спастическом церебральном параличе	участие в 2-3 операциях	4
4.9. Секвестрэктомия при гематогенном остеомиелите	участие в 2-3 операциях	4
4.10. Удаление доброкачественных опухолей на верхней и нижней конечностях	1-2 операции	4
4.11. Резекция злокачественных опухолей опорно-двигательного аппарата	участие в 2-3 операциях	4

Шкала оценки промежуточной аттестации по практическим навыкам 1-3 семестров:

«Зачтено» – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

«Не зачтено» - обучающийся не ориентируется в задании по практическим навыкам, допускает ряд существенных ошибок.

Шкала оценки промежуточной аттестации 4 семестра

«Отлично» – ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.

«Хорошо» – ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.

«Удовлетворительно» – обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

Для проведения текущего контроля прохождения производственной (клинической) практики ординаторов предполагается решение ситуационных задач в 3 и 4 семестрах.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА –ТРАВМАТОЛОГА – ОРТОПЕДА

Условие задачи	Индекс компетенции	Семестр
<p>1. Больная А., 35 лет, жалуется на ощущение помехи, умеренные боли и зашелкивание II пальца правой кисти. При обследовании под кожей ладонной поверхности в области пястно-фалангового сочленения выявлена болезненная припухлость, смещающаяся со щелчком при сгибании и разгибании пальца. Поставьте диагноз. Назначьте лечение в ранней и поздней стадиях процесса. <i>Ответ: Стенозирующий лигаментит кольцевидной связки II пальца правой кисти.</i></p>	УК-1	3
<p>2. Больной С., 28 лет, жалуется на боль в правом лучезапястном суставе. Травму получил во время игры в футбол, упал на разогнутую руку. При осмотре отмечаются припухлость сустава, ограничение движения из-за боли. Указанные признаки наиболее выражены в зоне «анатомической табакерки». Осевая нагрузка на I палец вызывает боль в этой же точке, тыльное сгибание кисти усиливает локальные боли. На рентгенограмме – определяется перелом ладьевидной кости со смещением. Тактика лечения. <i>Ответ: Местная анестезия, тракция за кисть, сгибание в ладонную сторону, локтевая девиация, надавливание в области «анатомической табакерки», циркулярная гипсовая повязка от локтевого сустава до пястно-фаланговых суставов.</i></p>		4
<p>1. В условиях травматологического отделения поликлиники у больного с закрытым переломом костей голени, фиксированным аппаратом Илизарова, обнаружено начинающееся воспаление мягких тканей вокруг одной из спиц с одной стороны. Отметьте наиболее рациональный вариант лечения. <i>Ответ: Обколоть зону воспаления раствором новокаина и антибиотиков, проверить и скорректировать натяжение спиц в условиях поликлиники.</i></p>	УК-2	3
<p>2. У больного после внутрисуставного перелома верхнего конца большеберцовой кости признаки острого гонита. При пункции сустава получена мутная синовиальная жидкость с примесью крови. Какой</p>		4

Белера–25 градусов. Какой показатель угла Белера в норме и объем оперативного вмешательства в данном случае. <i>Ответ: угол Белера 20 – 40 градусов, репозиция, остеосинтез реконструктивной пластиной или остеосинтез аппаратомвнешней фиксации.</i>		
1.В приемный покой многопрофильной больницы доставлен шахтер, который извлечен из-под завала. В течение 8 часов были сдавлены обрушившимся углем обе нижние конечности до средних третей бедер. Признаков переломов не обнаружено. На госпитальном этапе конечности были туго забинтованы, наложены транспортные шины и проведено их местное охлаждение льдом. Введены наркотики. Транспортировку перенес. Состояние тяжелое. Анурия. Куда целесообразнее поместить пострадавшего для оказания специализированной помощи? <i>Ответ: в реанимационное отделение для проведения преимущественно эфферентной терапии.</i>	ПК-12	4

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное решение задач;
- показатель оценивания – процент правильно решенных задач;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
 - высокий (отлично) - более 80% правильно решенных задач;
 - достаточный (хорошо) – от 60 до 80 % правильно решенных задач;
 - пороговый (удовлетворительно) – от 50 до 60% правильно решенных задач;
 - критический (неудовлетворительно) – менее 50% правильно решенных задач.

Для проведения текущего контроля прохождения производственной (клинической) практики ординаторов предполагается написание реферата обучающимися в 1 и 2 семестрах.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

Тематика рефератов	Индекс компетенции
1 семестр	ПК-1
1. Мероприятия по профилактике остеопороза	
2. Профилактика травматизма детей и подростков.	
3. Основные мероприятия по профилактике дорожно-транспортных происшествий	ПК-2
4. Диспансеризация пациентов после переломов костей.	
5. Диспансеризация взрослого населения с заболеваниями опорно-двигательного аппарата	
6. Диспансеризация детей и подростков с заболеваниями опорно-двигательного аппарата	ПК-3
7. Основные принципы организации противоэпидемических мероприятий при чрезвычайной ситуации	
8. Основные принципы организации медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки	ПК-5
9. Инструментальные методы диагностики при травмах опорно-двигательного аппарата	
10. Клинико-лабораторные методы диагностики дегенеративно-дистрофических заболеваний ОДА	ПК-6

<p>2 семестр</p> <p>11. Принципы диагностики костных опухолей.</p> <p>12. Оказание догоспитальной медицинской помощи при переломах длинных трубчатых костей нижней конечности</p> <p>13. Оперативные методы лечения переломов таза.</p> <p>14. Виды остеосинтеза при переломах проксимального отдела плечевой кости</p> <p>15. Этапы медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях</p> <p>16. Медицинская эвакуация при термических поражениях.</p> <p>17. Немедикаментозные методы лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний ОДА</p> <p>18. Физиотерапевтическое лечение последствий травм суставов нижних конечностей</p> <p>19. Санаторно-курортное лечение заболеваний позвоночника.</p>	<p>ПК-7</p> <p>ПК-8</p>
--	-------------------------

Критерии и шкалы оценки:

- критерии оценивания – правильное и полное раскрытие вопросов;
- показатель оценивания – глубина и качество обработанных вопросов, оформление реферата;
- шкала оценивания (оценка) – выделено 4 уровня оценивания компетенций:
 - высокий (отлично) - все вопросы раскрыты правильно и полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов;
 - достаточный
 - вопросы раскрыты недостаточно полно, оформление соответствует требованиям руководящих документов;
 - пороговый – вопросы не раскрыты, оформление соответствует требованиям руководящих документов;
 - критический – вопросы не раскрыты, оформление не соответствует требованиям руководящих документов.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ЦНМБ (<http://www.emll.ru>)

8.1. Основная литература

1. Кавалерский Г. М. Травматология и ортопедия [Текст] : учебник к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего профессионального образования по дисциплине "Травматология и ортопедия" по специальностям "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медико-профилактическое дело" / [авт. коллектив: Г. М. Кавалерский и др.] ; под ред. проф. Г. М. Кавалерского, проф. А. В. Гаркави. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Академия, 2013 г. — 639 с. : ил. ; 24 см. — (Высшее профессиональное образование, Медицина) (Учебник). — ISBN 978-5-7695-9577-6.

2. Корнилов Н. В. Травматология и ортопедия [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Травматология и ортопедия" / [Н. В. Корнилов и др.] ; под ред. чл.-кор. РАМН, проф. Н. В. Корнилова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014 г. — 585, [1] с. : ил. ; 25 см. — ISBN 978-5-9704-3085-9.

8.2. Дополнительная литература

1. Лечебная физическая культура в травматологии [Текст: Электронная копия] : учебное пособие : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 032102.65 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) и по направлению подготовки 034400.62 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) / М-во образования и науки РФ, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Шуйский гос. пед. ун-т", каф. здоровьесберегающих технологий и адаптив. физ. культуры ; [Карасева Т. В. и др. ; под общ. ред. Толстова С. Н.]. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 2011 г. (Репродуцирован в 2013 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013).

2. Куценко С. Н. Блокады в травматологии и ортопедии [Текст: Электронная копия]: [учебное пособие] / С. Н. Куценко [и др.] ; [отв. ред.: Н. И. Золотарева]. — Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). — 2006 г. (Репродуцирован в 2015 году) (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2015).

3. Жила Н. Г. Детская травматология [Текст] : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.02 "Педиатрия" / Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 г. — 333 с., [6] л. цв. ил. : ил. ; 22 см. — ISBN 978-5-9704-4030-8.

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. <http://www.medmatrix.org/MedicalMatrix> (медицинские журналы в электронном формате).

2. <http://content.nejm.org/> Журнал медицины Новой Англии (статьи, представленные в полном объеме).

3. <http://www.medicalstudent.com> MedicalStudent.com - цифровая библиотека авторитетной медицинской информации и медицинским образованием для всех студентов медицины (иностранные полнотекстовые справочники, книги и журналы).

4. <http://www.slackinc.com/matrix-> Медицинская матрица (иностранные полнотекстовые книги, журналы, выход на medline).

5. LibNavigator- удобный инструмент для поиска библиографических описаний, обеспечивает доступ к полнотекстовым документам электронных коллекций, помощник при составлении библиографических справочников.

6. <https://arbicon.ru/>-крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.

7. MEDLINE withFullText- доступ к фондам национальной библиотеки национальных медицинских институтов США.

8. Федеральная электронная медицинская библиотека- электронная справочная система Министерства здравоохранения РФ.

9. <http://window.edu.ru/>— Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных

интернет - ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

10. <http://www.twirpx.com/>- Сайт полнотекстовых документов для учебного процесса по различным направлениям, в том числе и по медицине. Медицинские дисциплины включают в себя более 16 тысяч полнотекстовых изданий. Необходима только регистрация пользователя для получения доступа к полному тексту.

11. <http://6years.net/> – Сайт, позволяющий получить через регистрацию и свободный доступ к полнотекстовым документам, обучающим учебным фильмам и многому другому, необходимому для учебного процесса.

12. <http://www.med-site.narod.ru/>- Электронная медицинская энциклопедия (представлены описания различных заболеваний, справочник лекарств и др.).

13. <http://medicinform.net/>— Медицинская информационная сеть (представлена подборка статей по медицине и здоровью, рефераты и истории болезней, коллекция полнотекстовых бесплатных версий книг.

14. <http://www.pnas.org> –труды национальной академии наук США.

15. <http://www.sciencedirect.com>– архив научных журналов.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

10.1. Правила оформления дневника обучающегося по программе ординатуры

1. Дневник является неотъемлемой частью обучающегося по программе ординатуры и является его приложением, о чем указывается на титульном листе.

2. Дневник обучающегося по программе ординатуры является документом, позволяющим оценивать уровень сформированности компетенций в блоке 2 «Практики» и объем обучения в зачетных единицах.

3. Контроль ведения дневника осуществляется учебно-клиническим отделом.

4. В дневник заносятся данные о месте производственной (клинической) базовой части практики, сроках ее начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, что заверяется подписью куратора группы.

5. В дневник заносятся данные о тематических пациентах и умения и владения навыками, соответствующие разделам обязательных дисциплин.

6. Освоение практических навыков контролируется руководителем программы и должно соответствовать учебному плану и рабочей программе по специальности.

7. Обучающийся несет личную ответственность за правильность оформления дневника.

8. Для программ по специальностям, учебный план которых не предусматривает работу в стационаре и поликлинике, в соответствующих разделах дневника в хронологическом порядке вносятся данные о месте производственной (клинической) практики, сроках начала и окончания, количестве приобретенных зачетных единиц, умения и владения навыками, что заверяется подписью руководителя программы.

9. Итоговый контроль объёма и уровня усвоения обучающимся умений и навыков осуществляется в ходе дифференцированного зачёта по окончании производственной (клинической) практики.

10.2. Методические указания по подготовке научного доклада

Подготовка доклада выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы ординаторов.

Доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей. Эффективность выступления ординатора на семинаре во многом зависит от правильной организации самого процесса подготовки доклада.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от ординатора умения провести анализ изучаемых экономических процессов, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего доклада. Следовательно, подготовка доклада требует определенных навыков.

Подготовка доклада включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы доклада.
2. Подбор материалов.
3. Составление плана доклада. Работа над текстом.
4. Оформление материалов выступления.
5. Подготовка к выступлению.

Выбор темы доклада

Подготовка к докладу начинается с выбора темы будущего выступления. Практика показывает, что правильно выбрать тему – это значит наполовину обеспечить успешное выступление. Конечно же, определяющую роль в этом вопросе играют интересы, увлечения и личные склонности ординатора, непосредственная связь темы доклада с будущей или настоящей практической работой. Определенную помощь при избрании темы может оказать преподаватель, ведущий семинарские занятия или читающий лекционный курс. И все-таки при выборе темы и ее формулировке необходимо учитывать следующие требования:

1. Тема выступления должна соответствовать Вашим познаниям и интересам. Здесь очень важен внутренний психологический настрой. Интерес порождает воодушевление, возникающее в ходе работы над будущим докладом. Тема, ставшая для Вас близкой и волнующей, способна захватить и увлечь аудиторию слушателей.

2. Не следует выбирать слишком широкую тему научного доклада. Это связано с ограниченностью докладчика во времени. Студенческий доклад должен быть рассчитан на 10-15 минут. За такой промежуток времени докладчик способен достаточно полно и глубоко рассмотреть не более одного – двух вопросов.

3. Научный доклад должен вызвать интерес у слушателей. Он может содержать какую-либо новую для них информацию или изложение спорных точек зрения различных авторов по освещаемой проблеме.

Определив и обозначив цель доклада, в дальнейшем следует приступить к подбору материалов. А это уже второй этап подготовительной работы.

Подбор материалов

Изучение литературы по выбранной теме желательно начинать с просмотра источников. Это позволит получить общее представление о вопросах исследования. Дальнейший поиск необходимой информации предполагает знакомство с тремя группами источников. Первая группа – это учебники и учебные пособия по патологии. Вторая группа включает монографии, научные сборники, справочники. К третьей группе относятся материалы периодической печати – журнальные и газетные статьи.

Составление плана доклада

Работа над текстом

После того, как работа по подбору источников завершена и имеется определенное представление об избранной теме, можно составить *предварительный план*. При этом необходимо учесть, что предварительный составленный план будет изменяться и корректироваться в процессе дальнейшего изучения темы. И хотя этот план не имеет конкретно обозначенных границ, его составление позволит сформировать основу создаваемого доклада и уже на этом этапе обозначить контуры будущего выступления. В дальнейшем, по мере овладения изучаемым материалом, начальный план можно будет дополнять, совершенствовать и конкретизировать.

Работу над текстом будущего выступления можно отнести к наиболее сложному и ответственному этапу подготовки научного доклада. Именно на этом этапе необходимо произвести анализ и оценку собранного материала, сформулировать окончательный план.

Приступая к работе над текстом доклада, следует учитывать структуру его построения.

Научный доклад должен включать три основные части: вступление, основную часть, заключение.

После написания доклада следует приступить к его оформлению.

Оформление материалов выступления

Подготовленный доклад и будущее выступление в аудитории направлено на его слуховое восприятие. Устная речь предоставляет оратору дополнительные средства воздействия на слушателей: голос, интонация, мимика, жесты. Однако одновременно следует успешно использовать способность слушателей видеть. Для этого необходимо оформить результаты и подготовить презентацию доклада.

Для того чтобы сделать максимально *наглядными* доказательства выдвигаемых в докладе положений, обоснование сделанных выводов и предложенных рекомендаций, следует использовать дополнительные материалы (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.), которые могут быть оформлены в виде плакатов, компьютерной презентации или слайдов. В этой связи очень важно заранее узнать, какими техническими возможностями вы будете располагать в зале, где будет проходить выступление (практически все аудитории НИИ НДХиТ оснащены необходимым мультимедийным оборудованием). Обязательным требованием к оформлению таких материалов является наличие обоснованных ссылок на них в тексте доклада. Все эти дополнительные материалы должны быть пронумерованы в соответствии с последовательностью упоминания в докладе. Важно перечислить *источники* данных, исходя из которых построены эти графики, таблицы, диаграммы и т.д., и выводы, которые можно сделать на их основании, т.е. обосновать их использование.

Презентация представляет собой процесс представления основных результатов, полученных в результате самостоятельного исследования. Для более наглядного представления результатов рекомендуется использовать технические средства для демонстрации видео и фото – материалов. Результаты, представленные в таблицах и схемах в форме компьютерной презентации, помогают в восприятии информации. Для компьютерной презентации наиболее подходящей компьютерной программой является Power Point. Наиболее важное условие успешной презентации – это, с одной стороны, краткость, с другой стороны - максимальная информированность. Прежде чем приступить к подготовке презентации, необходимо определить целевую аудиторию и продолжительность выступления. Наиболее положительное впечатление производят короткие презентации (не более 7 минут), в которые демонстрируются основные результаты, представленные в наглядной форме понятным языком. При представлении результатов необходимо сосредоточиться на теме исследования и не отклоняться от нее. Необходимо понимать, что наибольший для слушателя интерес представляют не разбор существующих теорий по проблеме, а ваш вклад в разработку этой проблемы. Считается, что исследование осуществляется совместно с руководителем, поэтому представление результатов только от себя считается некорректным.

Рекомендуется цветом или жирным шрифтом выделять те ключевые фрагменты, на которых вы останавливаетесь при обсуждении. В слайдах компьютерной презентации не должно быть слишком много текста. Его сложно воспринимать. Приветствуется использование в компьютерной презентации фотографий, сделанных лично вами. Полученные вами результаты также лучше воспринимаются, когда они представлены в таблице и диаграмме. Но таблиц также не должно быть много. Лучший вариант одна – две таблицы на всю презентацию и одна-две диаграммы. Весь объем презентации должен быть не более пятнадцати слайдов. Желательно заранее договориться с людьми, которым

вы доверяете, по вопросу переключения слайдов. Также можно договориться о знаке, который будет сигналом к переключению слайдов.

Чтобы использование наглядных пособий при презентации произвело предполагаемый эффект, необходимо учитывать следующие правила:

1. Целесообразно использовать наглядный материал. Если же необходимость в его демонстрации отсутствует, применение будет только отвлекать внимание слушателей.

2. Изображения должны быть видны всем. Сложным статистическим таблицам следует придать доступную форму диаграмм или графиков.

3. Наглядные материалы необходимо демонстрировать аудитории, а не самому себе.

4. Тезисы доклада должны быть тесно связаны с изображением наглядных материалов.

5. Чтобы не отвлекать внимание аудитории, нужно своевременно их убирать и переходить к демонстрации других материалов.

6. Необходимо делать паузу в Вашем выступлении, если аудитория занята рассматриванием наглядных материалов.

Завершающим этапом работы над научным докладом является подготовка выступления.

Подготовка к выступлению

Подготовив материал для доклада, следует решить вопрос о записях к выступлению: готовить полный текст доклада, составить подробные тезисы выступления или приготовить краткие рабочие записи.

Обязателен ли полный текст доклада? Для начинающего докладчика составление полного текста доклада необходимо. Более опытные ораторы могут составить тезисы доклада.

Доклад представляет собой устное произведение, чтение вслух подготовленного текста недопустимо.

Подготовка к докладу с учетом правил и требований, приведенных в данной методической разработке, поможет ординаторам освоить более эффективные приемы ведения самостоятельной работы.

10.3. Методические указания по подготовке реферата

Написание реферата должно способствовать закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных студентами за время обучения, и закреплению компетенций.

Выбор практических заданий осуществляется в соответствии с последней цифрой учебного шифра.

Цель написания реферата:

– закрепление и укрепление компетенций, творческий анализ конкретной темы учебной дисциплины.

При выполнении работы ординатору необходимо:

1. Обобщить приобретенные теоретические и практические знания.

2. Изучить рекомендуемую литературу.

3. Изложить в соответствии с выбранной темой все основные вопросы работы.

Тема реферата выбирается непосредственно самим ординатором в процессе обучения в соответствии с учебным шифром.

Тематика рефератов должна соответствовать учебной задаче данной дисциплины и наряду с этим увязываться с практическими требованиями науки и практической медицины.

Реальность тематики рефератов – это прежде всего ее научность, современность и направленность на получение ординаторами навыков самостоятельной творческой сознательной работы.

Реферат – это научное исследование ординатора, способствующее углубленному изучению учебного материала, развивающее способность к научному творчеству. Реферат позволяет оценить уровень знаний, навыков и компетенций самостоятельной работы студента.

Реферат включает:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (1-2 стр.)
4. Основная часть (до 20 стр.)
5. Заключение (1-3 стр.)
6. Список используемой литературы
7. Приложения (в случае необходимости).

Общий объем реферата (включая список литературы) 20-25 страниц, текст размещается на одной стороне стандартного листа формата А4. Все страницы должны быть сшиты в одной папке (типа скоросшивателя).

4. Реферат должен иметь содержание (оглавление) и полную нумерацию страниц в соответствии с содержанием.

5. Иметь титульный лист установленного образца (допускается заполнение титульного листа разборчивым подчерком).

При оформлении реферата необходимо выполнить следующие требования:

Реферат должен быть подготовлен в двух идентичных экземплярах. Один экземпляр, выполненный печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4, переплетается в папку (типа скоросшивателя). Второй экземпляр представляется на электронном носителе.

Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: слева 3 см, справа 1,0 см, сверху и снизу – по 2 см. Шрифт: Times New Roman Cyr, стиль Normal, размер шрифта 14pt, интервал 1,5; рисунки, схемы, графики и т.п. в формате 113x171; формулы набирать в редакторе Microsoft equation 2.0.10 кеглей без теней; сноски печатаются 10 кеглей через 1 интервал с табуляцией 0,4 и высотой 0,9 см; начинать сноски на каждой странице; нумерация текста – вверху страницы по центру.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Нумерация страниц начинается с титульного листа, но проставляется, начиная с введения, т.е. со страницы 3. Далее проставляется сквозная нумерация страниц, включая библиографию и приложения.

Основная часть реферата в зависимости от темы исследования и содержания излагается в виде текста, иллюстративных материалов (таблиц, чертежей, схем, диаграмм, гистограмм, рисунков) в различном сочетании. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, диаграммы и т. п.) помещают в тексте в целях выявления свойств и характеристик объекта исследования или для лучшего понимания текста.

Цифровая и словесная информация о нескольких объектах, представленная рядом признаков, представляется в виде одной или нескольких таблиц. Последние используются для большей наглядности и возможности сравнения показателей. Таблицы имеют два уровня дифференциации текста: вертикальный – графы, горизонтальный – строки. Графы таблицы должны быть пронумерованы, если таблица располагается более чем на одной странице; на последующих страницах повторяются номера граф. В заголовках и подзаголовках строк и граф таблицы употребляются только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Каждая таблица должна иметь заголовок. Заголовок и слово «Таблица» начинаются с прописной буквы. Заголовок не подчеркивается. Заголовок таблицы помещают на следующей строке от слова «Таблица» посередине страницы.

Таблицы помещаются в тексте работы сразу после ссылок на них. Они должны иметь сквозную нумерацию. Знак No при нумерации таблиц не ставится.

Если в тексте необходимо сослаться на таблицу, то следует указать номер таблицы. Разрывать таблицу и переносить ее часть на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не умещается на одной странице. При переносе части таблицы на другую страницу над таблицей в правом верхнем углу страницы следует написать «продолжение таблицы» и указать ее номер.

Если таблица заимствована или рассчитана по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, надо обязательно делать ссылку на первоисточник.

Графические материалы (схемы, диаграммы, графики и др.) помещаются в проекте в целях установления свойств и характеристик объекта или в качестве иллюстраций для лучшего понимания текста.

Графический материал должен располагаться непосредственно после текста, в котором о нем упоминается впервые, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к дипломному проекту.

Графический материал должен иметь тематическое наименование (название), которое помещается снизу. Под графическим материалом при необходимости помещают поясняющие данные (подрисуночный текст).

Графический материал основной части и приложений следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Научно-справочный аппарат реферата содержит две взаимосвязанные части: список использованных источников и литературы и подстрочные ссылки.

Оформление списка производится в соответствии с требованиями, изложенными в действующих нормативно-методических материалах ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2004); ГОСТ 7.80- 2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления (Минск: Межгос. совет о стандартизации, метрологии и сертификации; М.: Изд-во стандартов, 2001); ГОСТ 7.12-93. Библиографическая запись. Сокращения слов в русском языке. Общие требования и правила (М.: Изд-во стандартов, 1995). Библиографические ссылки составляются на основании прил. 2 к утратившему силу в основной части, но распространяющемуся на оформление ссылок ГОСТу 7.1-84. Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления (М.: Изд-во стандартов, 2017). Список использованных источников и литературы печатается через 1,5 интервала. Иностранные источники располагают в алфавитном порядке, причем сначала перечисляется литература на языках, в основе которых лежит латиница, затем – кириллица и иероглифическое письмо. Подстрочные ссылки печатаются через один интервал. Расстояние между списком и подстрочными ссылками составляет 2 интервала.

Реферат защищается ординатором публично перед группой ординаторов и преподавателем. Продолжительность доклада 10 – 15 минут. В своем выступлении на защите реферата ординатор коротко останавливается на актуальности выбранной темы, сообщает о своих конкретных выводах, аргументирует свои возражения на возможные замечания однокурсников. По окончании доклада автор реферата отвечает на вопросы преподавателя и ординаторов, касающиеся содержания реферата и приведенных в нем материалов, а также тех тем, которые в той или иной степени были затронуты в самом реферате.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются программное обеспечение, Open Office, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), Skype, ЭБС ЦНМБ.

При осуществлении образовательного процесса используются следующие информационно-технологические понятия:

Аккаунт - дословно «учетная запись». Описание пользователя, которое хранится на компьютере. Обычно включает в себя имя пользователя в системе, настоящее имя, пароль, права пользователя.

E-mail— сокращение от английского «электронная почта». E-mail это обмен наборами данных между различными компьютерами, объединенными в компьютерную сеть. По можно передавать не только текстовую информацию, но и аудио- и видеофайлы.

Антиплагиат - российский интернет-проект, в рамках которого предлагается сервис по проверке текстовых документов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников.

Вебинар - онлайн мероприятие, на котором один или несколько спикеров могут проводить презентации, тренинги, сейлс-митинги, совещания для группы от нескольких до нескольких тысяч участников в Интернет или корпоративной сети. Основные возможности вебинаров проводить видеоконференции, телеконференции, чат, демонстрации презентаций и документов, демонстрацию экрана, онлайн-опросы, возможность пригласить любое количество участников или спикеров из любой точки мира.

Вэбэссе - запись пользователя в режиме индивидуального планирования. Запись производится на веб-камеру с последующей трансляцией преподавателю и или ординаторам группы и возможным размещением на онлайн ресурсе Института.

Диагностическое тестирование - входное тестирование, позволяющее определить исходный уровень знаний и умений, чтобы использовать его как фундамент при изучении дисциплин. Диагностическое тестирование ординаторов-первокурсников дает возможность определить исходный уровень знаний и умений ординаторов.

Итоговое тестирование - это диагностика результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по теме дисциплины), характеризующая не только уровень знаний и умений ординаторов, но и организацию образовательного процесса в целом. Применяется в конце семестра (программы обучения) в виде оценки качества знаний по дисциплине и допуска ординатора (слушателя) к экзамену или зачету, или в качестве экзамена или зачета по дисциплине.

Интернет - технология (сетевая технология) - это дистанционная образовательная технология, основанная на использовании глобальных и локальных компьютерных сетей для обеспечения доступа обучающихся к информационным образовательным ресурсам и формирования совокупности методических, организационных, технических и программных средств реализации и управления учебным процессом независимо от места нахождения его субъектов.

Контроль остаточных знаний - это диагностика знаний ординаторов (слушателей) по всем разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить усвоения учебного материала и проводимая в семестре, следующим за семестром, в котором изучалась дисциплина.

Консультант плюс - справочная правовая система, включающая в себя сборники нормативных актов, судебных решений, комментариев, обзоров и т.д. Надёжный помощник для многих специалистов. В ней содержится огромный массив правовой и справочной информации.

Коллоквиум — форма проверки и оценивания знаний ординаторов (слушателей), проводимая с использованием системы Вебинар. Как правило, представляет собой мини-экзамен, проводимый в середине семестра и имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен. В ходе коллоквиума могут также проверяться проекты, рефераты и другие письменные работы обучающихся. Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на оценку на основном экзамене.

Научная среда НИИ НДХиТ - часть внутриинститутской информационной системы, включающая в себя основные нормативные документы, регламентирующие научную работу в НИИ НДХиТ, сборники научных трудов, изданные в НИИ НДХиТ, результаты научных изысканий ординаторов, слушателей, аспирантов, преподавателей и др. Включает в себя также подбор тематических интернет-ссылок на другие сайты по теме.

Обратная связь с преподавателем - технологический процесс (E-mail, скайп и др.), посредством которого происходит связь ординатора (слушателя) с преподавателем. Различают два вида обратной связи с преподавателем: онлайн связь (скайп, телефонный разговор) и оффлайн связь (письмо по E-mail, общение в форуме, общение с преподавателем в социальных сетях).

Обучающиеся - ординаторы, слушатели, аспиранты, зачисленные на одну из предусмотренных законодательством форм обучения, которым предоставляется доступ к информационным ресурсам НИИ НДХиТ в режиме дистанционного доступа.

Тренировочное тестирование - это программный комплекс, в основу которого положена оригинальная методика проверки усвоения знаний, умений, навыков ординаторов (слушателей) и целенаправленная тренировка обучающихся в процессе многократного решения тестовых заданий. Применяется в качестве самостоятельной диагностики результатов образовательного процесса по всей дисциплине (по отдельным темам дисциплины), позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется ординаторами в течение семестра изучения дисциплины. Самостоятельная работа ординаторов (слушателей) с использованием системы тестирования разделяется на самоподготовку и самотестирование и включает тестирование по отдельным темам, разделам и всей изучаемой дисциплине. В соответствии с программой дисциплины самостоятельная работа с использованием системы тестирования проводится, но заданию преподавателя или по желанию ординаторов (слушателя) самостоятельно оценить свои знания.

Пароль - это секретное слово или набор символов, предназначенный для подтверждения личности или полномочий.

Профессионально - тематическая консультация - консультация, проводимая преподавателями при помощи современных информационных технологий (Скайп, E-mail, чат, форум, социальные сети) с ординаторами (слушателями). Возможно проведение как групповых, так и индивидуальных консультаций.

Расписание - вид календаря (то есть, упорядоченность по времени), для которого указана информации о предстоящих (планируемых или потом произошедших) событиях. Расписание является частью внутриинститутской информационной системы НИИ НДХиТ. Расписание может быть групповым и индивидуальным.

Семинар (лат. — буквально: рассадник") - форма учебных практических занятий, при которой ординаторы, аспиранты обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных исследований под руководством преподавателя.

Система информированности общественности - система обеспечения своевременной, достоверной и качественной информации, которая происходит из следующих источников:

Внутренние пользователи (ординаторы, аспиранты, слушатели, преподавательский состав; обслуживающий персонал (специалисты, методисты и др.), руководство НИИ НДХиТ, Учёный Совет НИИ НДХиТ).

Внешние пользователи (работодатели, родители, органы государственной власти и другие категории внешних пользователей).

Слайд-лекции - лекции в цифровом формате, в которых учебный материал представлен в виде слайдов, схем, рисунков и текстовых материалов.

Текущий контроль - это диагностика знаний ординаторов, аспирантов (слушателей) по отдельным разделам или темам дисциплины, позволяющая оценить целостность и прочность усвоения учебного материала достаточно большого объема. Применяется в течение семестра изучения дисциплины или перед аттестацией по дисциплине и является частью системы тестирования.

Форум - дискуссионные площадки для обсуждения. Используется для обсуждения вопросов, связанных с образовательным процессом, дискуссионной площадки для обсуждения отдельной дисциплины (темы дисциплины), научной дискуссионной площадки, студенческой жизни, воспитательной работы и др.

Учебно-методическое обеспечение - обеспечение и сопровождение образовательных программ, осуществляемых на основе информационных технологий по дисциплинам (рассмотрение планов семинарских и практических занятий, заданий для самостоятельной работы, тематики лекционных циклов и т.д.). Разрабатывается с учетом требований, регламентированных различными законодательными актами и локальными документами НИИ НДХиТ.

Электронный рабочий учебник по модулю дисциплины - учебный продукт, выполненный в виде гипертекста.

Электронный конспект лекций - учебный материал по дисциплине, структурированный по темам, промоделированный преподавателем.

Электронный банк знаний - совокупность электронных баз данных учебного назначения, связанная системой автоматизированного документооборота и управления учебным процессом.

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Помещение	Расположение	Площадь	Правовая форма закрепления имущества
Конференц-зал	Основной корпус, -1 этаж	259,0 м ²	Оперативное управление
Травматологическая операционная	Основной корпус, -1 этаж	13,8 м ²	Оперативное управление
Манипуляционная	Основной корпус, 4 этаж, отделение травматологии и медицины катастроф	33,6 м ²	Оперативное управление
Гипсовая	Основной корпус, 4 этаж, отделение травматологии и медицины катастроф	15,9 м ²	Оперативное управление
Ординаторская отделения травматологии и медицины катастроф	Основной корпус, 4 этаж, отделение травматологии и медицины катастроф	24,8 м ²	Оперативное управление
Кабинет травматолога	Травмпункт, 1 этаж	18,8	Оперативное управление
Перевязочная	Травмпункт, 1 этаж	19,3	Оперативное управление

Гипсовая	Травмпункт, 1 этаж	19,5	Оперативное управление
Кабинет долечивания	Травмпункт, 1 этаж	16,5	Оперативное управление

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

Материально-техническая база НИИ НДХиТ соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (ЭБС ЦНМБ). Электронно- библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее. Электронная библиотека обеспечивает возможность одновременного доступа более 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.