



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

---

---

**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**

Одобрено решением  
Ученого совета Школы медицины  
протокол № 2 от 22.12.2021



**ПРОГРАММА**  
**ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА**  
**по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия»**

**Владивосток**  
**2022**

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 31.08.77 Ортодонтия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Приказ Министерства образования и науки от 27.08.2014 г. № 1128).

Профильная направленность ординатуры предполагает углубленную подготовку выпускников к практической профессиональной деятельности. В этой связи особое внимание уделяется формированию у обучающихся практических умений в сфере травматологии-ортопедии.

**Характеристика профессиональной деятельности выпускников – квалификационная характеристика выпускника**

### *Область и объекты профессиональной деятельности*

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

### *Объекты профессиональной деятельности:*

– физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);

– население;

– совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### *Виды профессиональной деятельности:*

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

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

### *Профессиональные задачи в соответствии с видами деятельности:*

*профилактическая деятельность:*

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

– проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

– проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

*диагностическая деятельность:*

– диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностика неотложных состояний;

– диагностика беременности;

– проведение медицинской экспертизы;

*лечебная деятельность:*

– оказание специализированной медицинской помощи;

– участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

– оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

*реабилитационная деятельность:*

– проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

*психолого-педагогическая деятельность:*

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

*организационно-управленческая деятельность:*

– применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

– организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

– организация проведения медицинской экспертизы;

– организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

– ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

– создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

– соблюдение основных требований информационной безопасности.

**Требования к результатам освоения образовательной программы по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

***Перечень компетенций согласно видам профессиональной деятельности:***

*универсальные компетенции (УК):*

готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

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 (УК-3)

*профессиональные компетенции:*

*профилактическая деятельность:*

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

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

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

*диагностическая деятельность:*

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем,

связанных со здоровьем (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

*реабилитационная деятельность:*

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

*психолого-педагогическая деятельность:*

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

*организационно-управленческая деятельность:*

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

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

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

***Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста травматолога-ортопеда (клинического ординатора):***

*Врач-специалист травматолог-ортопед должен знать:*

- нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара;

- анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;

- анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков;

- социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины травматизма и заболеваний костно-мышечной системы;

- факторы, способствующие снижению травматизма и развития заболеваний костно-мышечной системы;

- основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы, алгоритм

обследования;

- основные патологические показатели дополнительных методов исследования;

- основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы;

- основные патологические симптомы и синдромы среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;

- основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;

- основные лечебные мероприятия среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;

- основные программы социальной и функциональной реабилитации травматологических и ортопедических больных;

- основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.

*Врач-специалист травматолог-ортопед должен уметь:*

- организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;

- оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;

- оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков;

- организовать мероприятия, направленные на устранение причин травм и заболеваний костно-мышечной системы и снижение травматизма в целом;

- выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

- выявлять основные патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ и др.);

- выявлять среди пациентов той или иной группы нозологических форм

(заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;

- анализировать полученные клиничко-лабораторные данные и ставить диагноз больным ортопедического и травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);

- выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

- выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови;

- организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматологических и ортопедических больных;

- организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.

*Врач-специалист травматолог-ортопед должен владеть:*

- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;

- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с заболеваниями костно-мышечной системы в условиях ортопедического кабинета поликлиники и/или ортопедического отделения стационара;

- методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

- методиками комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей;

- методиками обследования пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;

- методами дифференциальной диагностики больных ортопедического и

травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);

- способностью и готовностью назначать травматологическим и ортопедическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;

- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным травматологического и ортопедического профиля;

- современными методами консервативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

- современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

- современными методами консервативного и оперативного лечения детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-физиологических особенностей;

- способностью и готовностью назначать адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов;

- методами лечения той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови;

- статистическими методами изучения травматизма;

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

- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматологических и ортопедических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса);

- способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;

- способностью своевременного выявления в организме опасных для жизни нарушений, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

**Структура государственной итоговой аттестации.**

Государственная итоговая аттестация в обязательном порядке включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена. Выпускной экзамен проходит в три этапа:

- I этап: тестовый контроль;
- II этап: сдача практических навыков специалиста;
- III этап: теоретическое собеседование.

**Порядок подачи и рассмотрения апелляций.**

1) по результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

2) обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию в письменном виде апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами государственного экзамена.

3) апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

4) для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

5) апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

б) при рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о

допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

– в случае, если результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, протокол о рассмотрении апелляции передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня; обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

7) при рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

– об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

8) решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

9) повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

10) апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---

---

**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**

**ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА**

**по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия»**

**Владивосток  
2022**

## **I. Требования к процедуре проведения государственного экзамена**

**Для проведения государственной итоговой аттестации руководителем организации формируется государственная экзаменационная комиссия.**

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель (при отсутствии председателя его заместитель). Председателем (заместителем) государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в данной организации, из числа докторов наук, профессоров соответствующего профиля, руководителей органов управления здравоохранением и медицинских организаций.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из: профессорско-преподавательского состава и научных работников организации, а также лиц, приглашаемых из органов управления здравоохранением, ведущих преподавателей и научных работников медицинских организаций.

Председатель и состав государственной экзаменационной комиссии утверждаются распорядительным актом организации.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности настоящим Порядком, соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами по программам ординатуры в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки ординатора требованиям федерального государственного образовательного стандарта по программе ординатуры;

- принятие решения о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче ординатору диплома об окончании ординатуры.

Государственная итоговая аттестация для обучающихся по программам ординатуры (далее – ординаторов) начинается с проведения междисциплинарного тестирования.

Дата и время проведения тестирования и сдачи практических навыков устанавливаются распорядительным актом организации по согласованию с председателем государственной экзаменационной комиссии и доводится до

всех членов экзаменационной комиссии и ординаторов не позднее, чем за 30 дней до начала проведения междисциплинарного тестирования.

Для допуска к сдаче практических навыков ординатору необходимо набрать не менее 51% баллов по междисциплинарному тестированию.

Уровень практических навыков ординатора оценивается на «зачтено», и «не зачтено».

К государственному экзамену по специальности допускается ординатор, успешно завершивший в полном объеме освоение основной образовательной программы ординатуры, разработанной организацией в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по программе ординатуры и успешно прошедший междисциплинарное тестирование и сдачу практических навыков.

Ординаторы, не сдавшие тестирование и не показавшие практические навыки работы по специальности, к сдаче государственного экзамена по специальности не допускаются.

Перед государственным экзаменом по специальности проводятся консультации для ординаторов.

Для подготовки ответа ординатор использует экзаменационные листы, которые сохраняются после приема экзамена в личном деле ординатора.

На каждого ординатора заполняется протокол приема государственного экзамена по специальности, в который вносятся вопросы билетов и дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

Протокол приема государственного экзамена по специальности подписывается теми членами государственной экзаменационной комиссии, которые присутствовали на экзамене.

**Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания.**

Уровень знаний ординатора оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Для оценки результатов собеседования используются следующие критерии:

- 1) знание теоретического материала по предметной области;
- 2) глубина изучения дополнительной литературы;
- 3) глубина и полнота ответов на вопросы.

*Отметка «отлично»* выставляется глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагающему, в ответе которого увязывается теория с практикой, показ знакомства с монографической литературой.

*Отметка «хорошо»* выставляется твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.

*Отметка «удовлетворительно»* выставляется тому, кто знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает в ответе неточности, недостаточно правильно формулирует основные законы и правила, затрудняется в выполнении практических задач.

*Отметка «неудовлетворительно»* выставляется тому, кто не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с затруднениями выполняет практические задания.

Результаты государственного экзамена по специальности объявляются в тот же день после оформления протокола заседания комиссии.

Решение о присвоении (не присвоении) ординатору квалификации по специальности и выдаче диплома об окончании ординатуры принимает государственная экзаменационная комиссия.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Протоколы заседаний государственных экзаменационных комиссий хранятся в архиве организации.

**Форма проведения государственного экзамена – устная.**

**Содержание государственного экзамена по дисциплине** представляет собой:

- выполнение тестовых заданий;
- демонстрацию практических навыков;
- ответы на экзаменационные вопросы.

Государственный экзамен проходит в три этапа.

- I этап: тестовый контроль;
- II этап: оценка практических навыков специалиста;
- III этап: теоретическое собеседование.

**Вопросы (задания) государственного экзамена** составляются по содержанию дисциплины «Травматология, ортопедия, артрология и остеопатология».

**Требования к составлению билетов государственного экзамена (количество и порядок вопросов в билете, требования к содержанию вопросов).**

Экзаменационные билеты должны быть оформлены в соответствии с рекомендуемой формой, представленной в Приложении 1.

Оригиналы билетов должны иметь соответствующие подписи – директора департамента, руководителя ОПОП, заместителя директора Школы по УВР.

Экзаменационные билеты должны пересматриваться и актуализироваться ежегодно.

Каждый экзаменационный билет, как правило, должен содержать три вопроса для проверки уровня теоретических знаний и проверки умений ординаторов-выпускников применять теоретические знания при решении практических вопросов.

Рекомендуется при конструировании вопросов билета исходить из содержания дисциплины с учетом требуемого уровня знаний и умений.

Формулирование пунктов экзаменационного билета проводится в повествовательной форме.

Одно из главных условий при составлении билетов – установление примерно одинакового объема экзаменационного материала, степени сложности и трудоемкости вопросов.

Число билетов, требуемых для экзамена, зависит от численности группы, сдающий экзамен, но не менее 25. При этом вопросы билетов должны охватывать весь объём, предусмотренный для формирования универсальных и профессиональных компетенций государственного образовательного стандарта высшего образования.

#### **Требования к процедуре проведения государственного экзамена.**

Продолжительность подготовки к ответу рекомендуется в течение 60 минут, продолжительность ответа на билет устного экзамена – в течение 20 минут.

Рекомендуется при проведении государственного экзамена нахождение одновременно в аудитории не более 5 экзаменуемых ординаторов, во время сдачи экзамена не рекомендуется покидать аудиторию.

Обсуждение и объявление результатов государственного экзамена государственной экзаменационной комиссией рекомендуется проводить индивидуально по каждому экзаменуемому ординатору с характеристикой ответов.

## **II. Содержание программы государственного экзамена**

### **I этап – тестовый контроль**

#### **Список тем для подготовки к тесту**

**1. Социальная гигиена и организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации.** Теоретические основы социальной гигиены и общественного здоровья в Российской Федерации. Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации. Организация последипломного обучения врачей. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация. Правовые основы здравоохранения. Вопросы врачебной этики и деонтологии в деятельности врача. Основы медицинского страхования. Формирование здорового образа жизни.

**2. Общие вопросы травматологии и ортопедии.** Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме. Патофизиология травматической болезни. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах. Методы исследования травматологических и ортопедических больных. Лечение травматологических и ортопедических больных. Хирургическая инфекция Вирус иммунодефицита человека (далее – ВИЧ) и его диагностика.

**3. Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов.** Повреждения кровеносных сосудов. Открытые повреждения костей и суставов. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Повреждения нижней конечности. Повреждения мышц и сухожилий. Вывихи. Повреждения грудной клетки. Повреждения органов брюшной полости. Повреждения позвоночника. Повреждения таза. Множественные переломы и сочетанные повреждения. Сдавления мягких тканей. Костная и кожная пластика в травматологии и ортопедии. Травматический шок.

**4. Термические поражения, раны и раневая инфекция.** Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения. Ожоговая болезнь. Осложнения ожоговой болезни. Местное лечение ожогов. Местное лечение обширных и глубоких ожогов. Термоингаляционное поражение дыхательных путей. Электротравма и электрические ожоги. Химические и термохимические ожоги. Реконструктивные и восстановительные операции при последствиях ожогов. Отморожения. Раневая инфекция и гнойные осложнения в травматологии и ортопедии. Ранние реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии при обширных повреждениях тканей и костей.

**5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата.** Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные заболевания и

деформации позвоночника. Врожденные аномалии развития верхней конечности. Врожденные деформации нижних конечностей. Паралитические деформации. Сколиоз. Кифоз.

**6. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата**  
Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические). Несросшиеся переломы, ложные суставы. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов. Заболевания тазобедренного сустава. Заболевания коленного сустава. Заболевания голени и голеностопного сустава.

**7. Костная патология.** Опухоли костей. Диспластические процессы в костях. Остеохондропатии. Дистрофические и атрофические процессы в костях. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника. Поражения крупных суставов.

**8. Остеосинтез в травматологии и ортопедии** . Система стабильного остеосинтеза. Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых для имплантатов. Тотальное и однополюсное эндопротезирование (показания, техническое выполнение, осложнения).

**9. Компрессионно-дистракционные методы остеосинтеза в травматологии и ортопедии.** Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при последствиях травм. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии.

**10. Профилактика и лечение остеопороза** . Общие вопросы остеопороза. Классификация и формы клинического течения остеопороза. Диагностика остеопороза. Основы патогенетического лечения остеопороза. Остеопоротические переломы.

**11. Эндопротезирование суставов.** Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости. Эндопротезирование при диспластическом коксартрозе. Эндопротезирование коленного сустава. Осложнения при эндопротезировании. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава.

**12. Артроскопия. Артроскопическая аппаратура.** Общие показания к артроскопии. Техника артроскопии коленного сустава. Техника артроскопии тазобедренного, голеностопного и лучезапястного суставов. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии.

## Тестовые задания (пример)

1. Укажите переломы, не сопровождающиеся нарушением тазового кольца:

- А) перелом крыла подвздошной кости
- Б) перелом лонной и седалищной костей с одной стороны
- В) перелом левой лонной и правой седалищной костей
- Г) перелом лонной и седалищной костей по типу "бабочки"
- Д) перелом типа Мальгенья

2. При каких травмах таза наиболее вероятно повреждение мочевого пузыря?

- А) перелом седалищных костей
- Б) перелом крестца
- В) перелом по типу "бабочки"
- Г) перелом лонных костей
- Д) разрыв симфиза

3. При каком механизме травмы возможен перелом дна вертлужной впадины?

- А) падение на ягодицы
- Б) сдавление таза в передне–заднем направлении
- В) удар в область большого вертела
- Г) падение на прямые ноги
- Д) сдавление таза в сагиттальной плоскости

4. Чем сопровождается, как правило, перелом заднее-верхнего края вертлужной впадины?

- А) центральным вывихом бедра
- Б) повреждением седалищного нерва
- В) подвздошным вывихом бедра
- Г) седалищным вывихом бедра
- Д) повреждением хряща вертлужной впадины и головки бедра

5. Укажите симптомы, характерные для переломов костей таза

- А) симптом Лозинского
- Б) симптом Дювернея
- В) симптом Габая
- Г) симптом Мальгенья

Д) симптом "прилипшей пятки"

6. Кем разработан метод функционального лечения переломов в грудно-поясничном отделе позвоночника?

- А) Капланом А.В.
- Б) Гориневской В.В.
- В) Юмашевым Г.С.
- Г) Древингом Е.Ф.
- Д) Watson-Jones

*Критерии оценок тестового контроля знаний:*

5 (отлично) – 91-100% правильных ответов

4 (хорошо) – 81-90% правильных ответов

3 (удовлетворительно) – 71-80% правильных ответов

2 (неудовлетворительно) – 70% и менее правильных ответов

## **II этап – оценка практических навыков специалиста**

В ординатуре по специальности «Травматология и ортопедия» ординатор приобретает практические навыки по трем уровням усвоения:

*1-й уровень* – профессиональная ориентация по данному вопросу.

*2-й уровень* – под руководством преподавателя или при консультативной помощи опытного специалиста использует практические навыки в процессе профессиональной деятельности.

*3-й уровень* – самостоятельно применяет усвоенные знания и практические навыки в процессе профессиональной деятельности.

### **Перечень навыков и умений с уровнем усвоения 100%:**

- проведение профилактического клинического осмотра пациентов (здоровых людей): сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, назначение дополнительных методов обследования;

- проведение клинического осмотра пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, клинические признаки перелома, предварительный клинический диагноз, назначение дополнительных методов обследования.

визуального наблюдения;

- интерпретация и описание рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы:

умение определить необходимый объём дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ).

**Выполнение операций и манипуляций:**

- согласованной работы в составе операционной бригады;
- укладки пациента на операционном столе.
- обработки и подготовки операционного поля;
- умение выбора оптимального доступа к месту перелома.
- анатомичной репозиции и временной фиксации отломков костодержателем и спицами;
- оптимального позиционирования пластин;
- введения компрессирующих и блокируемых винтов;
- выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно-дистракционного аппарата;
- закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;
- выбора оптимальной модели эндопротеза и хирургического доступа;
- разметки и резекции проксимального отдела бедра с использованием шаблона;
- подготовки канала и установки бедренного компонента эндопротеза;
- подбора типоразмера и установки модульной головки (при однополюсном эндопротезировании);
- обработки вертлужной впадины и установки вертлужного компонента эндопротеза (при тотальном эндопротезировании);
- трансоссальной фиксации отсеченных при осуществлении доступа сухожилий, ушивания капсулы сустава, фасции, послойного ушивания раны;
- выбора оптимального количества и положения портов;
- формирования портов, введения оптики и инструмента в полость сустава;
- проведения артроскопического осмотра, санации полости сустава и диагностики повреждений;
- проведения винтов через дужку в тела позвонков;
- выполнения транспедикулярной фиксации позвоночника;
- выполнения пункции межпозвоночного диска.
- выполнения лазерной вапоризации (папаинизации) грыжи межпозвоночного диска;
- обеспечения свободной проходимости дыхательных путей;
- обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ);
- непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца;

- сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации;
- умение выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации;
- введения препаратов внутривенно струйно;
- работа с компьютером.

#### *Критерии оценки*

Для оценки результатов практических навыков используются следующие критерии:

*Зачтено* – рабочее место оснащается с соблюдением всех требований к подготовке для выполнения манипуляций; практические действия выполняются последовательно, в соответствии с алгоритмом выполнения манипуляций; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала; выдерживается регламент времени в соответствии с алгоритмом действий; рабочее место убирается в соответствии с требованиями санэпидрежима; все действия обосновываются;

*Не зачтено* – затруднения с подготовкой рабочего места, невозможность самостоятельно выполнить практические манипуляции; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала, нарушаются требования санэпидрежима, техники безопасности при работе с аппаратурой, используемыми материалами.

### **III этап – теоретическое собеседование**

#### **Список тем для подготовки к экзамену по дисциплине «Травматология и ортопедия»**

**1.** Социальная гигиена и организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации. Теоретические основы социальной гигиены и общественного здоровья в Российской Федерации. Организация травматологической и ортопедической помощи в Российской Федерации. Организация последипломного обучения врачей. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация. Правовые основы здравоохранения. Вопросы врачебной этики и деонтологии в деятельности врача. Основы медицинского страхования. Формирование здорового образа жизни.

**2.** Общие вопросы травматологии и ортопедии. Травматическая болезнь. Общие изменения в организме при травме. Патофизиология травматической болезни. Особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах. Методы исследования

травматологических и ортопедических больных. Лечение травматологических и ортопедических больных. Хирургическая инфекция Вирус иммунодефицита человека (далее – ВИЧ) и его диагностика.

3. Повреждения центральной нервной системы и периферических нервов. Повреждения кровеносных сосудов. Открытые повреждения костей и суставов. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Повреждения нижней конечности. Повреждения мышц и сухожилий. Вывихи. Повреждения грудной клетки. Повреждения органов брюшной полости. Повреждения позвоночника. Повреждения таза. Множественные переломы и сочетанные повреждения. Сдавления мягких тканей. Костная и кожная пластика в травматологии и ортопедии. Травматический шок.

4. Термические поражения, раны и раневая инфекция. Классификация ожогов, глубина и площадь ожогового поражения. Ожоговая болезнь. Осложнения ожоговой болезни. Местное лечение ожогов. Местное лечение обширных и глубоких ожогов. Термоингаляционное поражение дыхательных путей. Электротравма и электрические ожоги. Химические и термохимические ожоги. Реконструктивные и восстановительные операции при последствиях ожогов. Отморожения. Раневая инфекция и гнойные осложнения в травматологии и ортопедии. Ранние реконструктивно-восстановительные операции в клинике гнойной хирургии при обширных повреждениях тканей и костей.

5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные заболевания и деформации позвоночника. Врожденные аномалии развития верхней конечности. Врожденные деформации нижних конечностей. Паралитические деформации. Сколиоз. Кифоз.

6. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата. Острые и хронические воспалительные заболевания костей и суставов (неспецифические). Несросшиеся переломы, ложные суставы. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов. Заболевания тазобедренного сустава. Заболевания коленного сустава. Заболевания голени и голеностопного сустава.

7. Костная патология. Опухоли костей. Диспластические процессы в костях. Остеохондропатии. Дистрофические и атрофические процессы в костях. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника. Поражения крупных суставов.

8. Остеосинтез в травматологии и ортопедии. Система стабильного остеосинтеза. Характеристика металлов, сплавов, конструкций, применяемых

для имплантатов. Тотальное и однополюсное эндопротезирование (показания, техническое выполнение, осложнения).

**9.** Компрессионно-дистракционные методы остеосинтеза в травматологии и ортопедии. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при последствиях травм. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии.

**10.** Профилактика и лечение остеопороза. Общие вопросы остеопороза. Классификация и формы клинического течения остеопороза. Диагностика остеопороза. Основы патогенетического лечения остеопороза. Остеопоротические переломы.

**11.** Эндопротезирование суставов. Эндопротезирование при переломе шейки бедренной кости. Эндопротезирование при диспластическом коксартрозе. Эндопротезирование коленного сустава. Осложнения при эндопротезировании. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава.

**12.** Артроскопия. Артроскопическая аппаратура. Общие показания к артроскопии. Техника артроскопии коленного сустава. Техника артроскопии тазобедренного, голеностопного и лучезапястного суставов. Профилактика и лечение осложнений при артроскопии.

### **III. Перечень вопросов**

**государственного экзамена по направлению ординатуры,  
специальности**

**31.08.66 Травматология и ортопедия**

**Программа ординатуры «Травматология и ортопедия»  
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

1. Остеосинтез в травматологии и ортопедии. Внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез, разновидности аппаратов, показания к применению, техника наложения, послеоперационное ведение больных. Осложнения.

2. Повреждения верхне-шейного отдела позвоночника. Классификация, диагностика, клиника, лечение, исходы.

3. Остеоид-остеома. Клиника, диагностика, лечение.

4. СДР, патогенез, клиника, лечение на этапах медицинской эвакуации.

5. Переломы и вывихи ключицы. Механизм травмы, классификация, диагностика, клиника, лечение, показания к открытой репозиции. Методы хирургического лечения.

6. Габитусная спина. Пороки осанки, виды, диагностика, клиника, принципы лечения.
7. Организация и содержание работы лечебного учреждения при массовом поступлении пострадавших.
8. Диафизарные переломы бедра. Механизм травмы, классификация, клиника, диагностика, лечение.
9. Анкилозирующий спондилоартрит. Современные взгляды на этиологию и патогенез, клиника, диагностика, течение, лечение. Ортопедическая тактика в зависимости от стадии течения заболевания.
10. Остеоартрозы крупных суставов. Этиология, патогенез, методы лечения, прогноз, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.
11. Вывихи плеча, классификация, клиника, диагностика, лечение.
12. Ортопедическое лечение заболеваний коленного сустава. Клиника, диагностика, лечение, экспертиза временной и стойкой нетрудоспособности.
13. Замедленная консолидация переломов, несросшиеся переломы и ложные суставы. Определение, классификация, современные методы консервативного и оперативного лечения.
14. Переломы плеча. Классификация, механизм травмы, клиника, диагностика, лечение, осложнения, реабилитация. Экспертиза временной нетрудоспособности.
15. Дисплазия тазобедренного сустава. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез, клиника, ранняя диагностика, лечение, исходы.
16. Принципы лечения переломов костей.
17. Переломы ребер. Классификация, диагностика, осложнения, лечение повреждений грудной клетки, створчатые переломы, плевро-пульмональный шок.
18. Дистрофические заболевания позвоночника. Этиология, патогенез, стадии течения, клиника, принципы современного лечения, показания к консервативным и оперативным методам лечения. Виды оперативных вмешательств при остеохондрозе позвоночника.
19. Классификация боевых повреждений головы, закрытая черепно-мозговая травма, клиника, дифференциальная диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.
20. Остеопороз. Виды, осложнения, влияние на лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы, меры профилактики.
21. Повреждения менисков коленного сустава. Классификация, клиника, диагностика, лечение, исходы.

22. Ортопедическое лечение церебральных параличей. Этиология и патогенез. Клиническая характеристика. Методы консервативного и оперативного лечения. Реабилитационные мероприятия.

23. Торакоабдоминальные ранения, клиника, дифференциальная диагностика, лечение на этапах медицинской эвакуации.

24. Политравма. Множественные и сочетанные повреждения. Классификация, Особенности. Организация медицинской помощи при политравме в очаге в условиях медицины катастроф. Острые нарушения жизненных функций организма при политравме и борьба с ними.

25. Переломы костей предплечья, классификация, механизм травмы, клиника, диагностика, лечение, осложнения, исходы. Экспертиза временной нетрудоспособности.

#### **IV. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену**

При подготовке к государственному экзамену ординатор-выпускник предварительно должен пройти пробное тестирование в компьютерном классе, отработать практические навыки в симуляционном центре и получить консультацию по теоретическим вопросам у преподавателя

#### **Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение**

##### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов эконом. в чрезвычайных ситуац.: Учеб. пос. / М.Г.Онопrienко - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.  
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=435522>

2. Биохимия витаминов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Никоноров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2011.— 117 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/38464>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Волина Е.Г. Основы частной микробиологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Волина Е.Г., Саруханова Л.Е.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2011.— 192 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11409>.
4. Жидкова, О.И. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.И. Жидкова – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Научная книга, 2012. – 159 с. <http://www.iprbookshop.ru/8231.html>
5. Латышева, В.Я. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Я. Латышева, Б.В. Дривотинов, М.В. Олизарович. – Минск: «Вышэйшая школа», 2013. – 511 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508904>
6. Лечебная физическая культура: учебник для вузов / С.Н. Попов, Н.М. Валеев, Т.С. Гарасева [и др.]; под ред. С.Н. Попова. Издание 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 413 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:785484&theme=FEFU>
7. Мацко, Д.Е. Нейрохирургическая патология : руководство / Д. Е. Мацко. –СПб: Питер, 2012.- 405с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:706232&theme=FEFU>
8. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х томах. Том 1. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414187.html>
9. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. В 2-х томах. Том 2. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425855.html>
10. Медицинское право: учебное пособие. Сашко С.Ю., Кочорова Л.В. – 2011. – 352 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418451.html>

11. Неотложная хирургия: руководство для хирургов общей практики / Висенте Х. Грасиас, Патрик М. Рейли, Марк Г. Маккенни и [и др.]; пер. с англ. А.А. Митрохина. – М.: Изд-во Панфилова, 2010. – 861 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:745324&theme=FEFU> Николаев, А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник для вузов / А.В. Николаев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 735 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:768227&theme=FEFU>
12. Общественное здоровье и здравоохранение. Ч. 1 : в 2 ч.: учебник / И.А. Наумов [и др.]; под ред. И.А. Наумова. – Минск: Выш. шк., 2013. – 335 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509079>
13. Общественное здоровье и здравоохранение. Ч. 2 : В 2 ч.: учебник / И.А. Наумов [и др.]; под ред. И.А. Наумова. – Минск: Выш. шк., 2013. – 351 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509081>
14. Петрова О.О. Педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Петрова О.О., Долганова О.В., Шарохина Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 191 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6322>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
15. Процедуры и техники в неотложной медицине [Электронный ресурс]/ Б.Лернер Адам [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.— 484 с. <http://www.iprbookshop.ru/37092.html>
16. Справочник врача скорой и неотложной медицинской помощи / А.Н. Инькова, Е.Г. Кадиева. - Ростов-на-Дону, Феникс, 2013. - 574 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:779744&theme=FEFU>

17. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи; под ред. Ю.М. Лопухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 644 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781316&theme=FEFU>

18. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник в 2 т.: т. 1 / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи; под ред. Ю.М. Лопухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 831 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781308&theme=FEFU>

19. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник в 2 т.: т. 2 / В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян, И.В. Фраучи; под ред. Ю. М. Лопухина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 589 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781312&theme=FEFU>

20. Фармакотерапия острой и хронической боли : учебное пособие для врачей : учебное пособие для системы послевузовского и дополнительного профессионального образования врачей / [А. М. Долгунов, В. Б. Шуматов, А. С. Фадеева и др.] ; Тихоокеанский государственный медицинский университет. Владивосток Медицина ДВ – 2013. – 110 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:697011&theme=FEFU>

21. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Судаков, В.В. Андрианов, Ю.Е. Вагин, И.И. Киселев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. -

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432341.html>

### **Дополнительная литература** (печатные и электронные издания)

1. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6263>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Андреева И.С. Роль микроорганизмов в функционировании живых систем. Фундаментальные проблемы и биоинженерные приложения [Электронный ресурс]/ Андреева И.С., Брянская А.В., Жмодик С.М.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское отделение РАН, 2010.— 476 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15812>

3. Артамонова Г.В. Правовые основы охраны здоровья граждан [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Артамонова Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2006.— 132 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6195>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Астафьева Л.С. Педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Астафьева Л.С., Астафьев Л.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2010.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11400>.— ЭБС «IPRbooks»

5. Атлас секционной анатомии человека на примере кт- и мрт-срезов . В 3 т. : т. 3 . Позвоночник, конечности, суставы / Торстен Б. Меллер, Эмиль Райф ; пер. с англ. [Ю.Е. Дренина]. Москва Медпресс-Информ 2013 - 343 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:738411&theme=FEFU>

6. Атлас торакальной хирургии / Марк К. Фергюсон ; пер. с англ. Под ред. М.И. Перельмана, О.О. Ясногородского. Москва ГЭОТАР-Медиа 2009 - 302 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:781254&theme=FEFU>

7. Белясова Н.А. Микробиология [Электронный ресурс]: учебник/ Белясова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2012.— 443 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20229>.

8. Григорьев Е.В. Реаниматология и интенсивная терапия [Электронный ресурс]: сборник тестов и ситуационных задач/ Григорьев Е.В., Иванников Н.Ф., Заболотин А.С.— Электрон. текстовые данные.— Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2006.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6206> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

9. Егорова Е.Н. Справочник терминов по общей микробиологии, вирусологии и иммунологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/

Егорова Е.Н., Самоукина А.М., Червинец Ю.В.— Электрон. текстовые данные.— Тверь: Тверская государственная медицинская академия, 2009.— 103 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23629>.— ЭБС «IPRbooks»

10. Есипов В.К. Кровотечение и методы его остановки. Инфузионно-трансфузионная терапия острой кровопотери [Электронный ресурс]/ Есипов В.К., Курлаев П.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2012.— 57 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21821> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

11. Колб Л.И. Медицина катастроф и чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колб Л.И., Леонович С.И., Леонович И.И.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2008.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20091>.— ЭБС «IPRbooks»

13. Захаров, В.В. Термические и радиационные ожоги [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов / В.В. Захаров, А.М. Гурьянов – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2010. – 55 с. <http://www.iprbookshop.ru/31841.html> . . – ЭБС «IPRbooks»

14. Лечебная физическая культура: учебник для вузов / Э.Н. Вайнер. – М.: Флинта Наука 2009.419  
с.<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:301547&theme=FEFU>

15. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Левчук И.П., Третьяков Н.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433478.html>

16. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Медик В. А., Юрьев В. К. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437100.html>

17. Парамонов, Б.А. Ожоги: Руководство для врачей / Б.А. Парамонов, Я.О. Порембский, В.Г. Яблонский. СПб.:СпецЛит, 2000.- 480с. <http://www.booksmed.com/hirurgiya/326-ozhogi-paramonov-prakticheskoe-rukovodstvo.html>

18. Сафронов А.А. Травма груди [Электронный ресурс]: методические указания для студентов/ Сафронов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2010.— 27 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31857> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю

19. Ткачёнок, В.С. Скорая и неотложная медицинская помощь. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С.Ткачёнок. – 2-е

изд., перераб. и доп. – Минск: «Вышэйшая школа», 2013. – 303 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=509000>

**20.** Nerve Injury and Repair :Regeneration, Reconstruction, and Cortical Remodeling (Second Edition) /

<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780443067112>

**21.** Neuroinflammation / ed. A. Minagar .- Amsterdam , Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diego, San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo.- 2011 /

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123849137000277>

**22.** Neurobiology of Disease /ed.:Sid Gilman .- 2007 / doi:10.1016/B978-012088592-3/50000-1 /

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780120885923500001>

## Нормативно-правовые материалы

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
4. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
5. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ
6. Федеральный закон РФ от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379-ФЗ)
7. Закон РФ (в ред. Федеральных законов от 25.10.2007 № 234-ФЗ) «О защите прав потребителей».
8. Постановление Госстандарта РФ от 06.11.2001г. № 454-ст Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации ОК 004-93 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг.
9. Письмо от 28 октября 2011 г. N 01/13720-1-32 «Об организации исполнения Федерального Закона от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности"».
10. Приказ МЗ и СР РФ № 415 от 7 июля 2009г. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
11. Приказ МЗ и СР РФ от 23 апреля 2009г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».
12. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

13. Приказ МЗ и СР РФ от 5 декабря 2011 г. N 1475н г. Москва "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)"

14. Приказ МЗ и СР РФ от 26 сентября 2011 г. N 1074н «О внесении изменений в Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 августа 2009 г. n 597н

15. Приказ МЗ и СР РФ от 19 августа 2009 г. N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 08.06.2010 N 430н, от 19.04.2011 N 328н, от 26.09.2011 N 1074н)

### **Перечень периодических изданий, имеющихся в фондах НБ ДВФУ**

1. Гений ортопедии: научно-практический журнал памяти академика Гавриила Абрамовича Илизарова. – Москва, Издательство Федеральное государственное бюджетное учреждение "Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" имени академика Г.А. Илизарова" Министерства здравоохранения Российской Федерации– ISSN 1028-4427. [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=9775](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=9775)

2. Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста: Научный журнал / учредители: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г.И. Турнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Общество с ограниченной ответственностью «Эко-Вектор». – Санкт-Петербург, Издательство «Эко-Вектор». – ISSN 2309-3994.

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=50714](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=50714)

3. Ортопедия, травматология и протезирование: Научно-практический рецензируемый журнал / учредители: Государственное учреждение «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М. И. Ситенко НАМН Украины», Украинская ассоциация ортопедов-травматологов – Харьков, Издательство: Редакция журнала Ортопедия, травматология и протезирование – ISSN 0030-5987.

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=25227](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=25227)

4. Травматология и ортопедия России: научный Ежеквартальный рецензируемый журнал.– Санкт-Петербург, Издательство Федеральное государственное бюджетное учреждение Российский ордена Трудового

Красного Знамени научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена Министерства здравоохранения Российской Федерации. – ISSN 2311-2905.

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=9164](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=9164)

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети  
Интернет**

1. Медицинский портал Приморского края <http://vladmedicina.ru>
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://www.rosminzdrav.ru>



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---

**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**  
Департамент ординатуры и непрерывного медицинского образования

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН**  
по направлению подготовки  
**31.08.66 «Травматология и ортопедия»**  
\_\_\_\_\_ учебный год

Экзаменационный билет № \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Директор Департамента  
Руководитель ОП  
Зам. директора Школы по УВР

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

М.П.