



**федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)**

Программа заслушана и утверждена на
заседании ЦКМС
протокол № 5 от 18 декабря 2019г.

Изменения и дополнения
утверждены на заседании ЦКМС
Протокол № 4 от 16 мая 2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию

_____ С.В. Соловьева
15.06. 2023 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по образовательной программе высшего образования – программе
ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации)
по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия»**

Тюмень, 2023

Разработчики:

Кафедра травматологии и ортопедии
Заведующий кафедры, д.м.н., профессор Сергеев К.С.
Профессор кафедры, д.м.н. Скрябин. Е.Г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инфекционных болезней с курсами детских инфекций, дерматовенерологии и косметологии (протокол № 11 от 29.11.2019 года)

Рецензенты:

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Южно-Уральского ГМУ, д.м.н., профессор Аتمانский И.А.
Профессор кафедры хирургических болезней лечебного факультета Тюменского ГМУ, д.м.н., профессор Махнев А.В.
Главный врач ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2», Сливкина Н.А.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, утверждённого приказом Минобрнауки России от 26.08.2014 г. № 1109; Профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 12.11.2018 г. № 698н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	17.12.2019, № 3
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Фролова О.И.	Согласовано	18.12.2019, № 5

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т. Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» Тюменского государственного медицинского университета (далее – Университет) разработана в соответствии с

1. Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;
3. Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
4. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 г. № 1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
5. Основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (Тюменский ГМУ, 2017);
6. Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Тюменском государственном медицинском университете (принято Ученым советом 19.05.2016 г., протокол №10);
7. Иных локальных актов, принятых в Университете в установленном порядке.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение имеющей государственную аккредитацию образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), является обязательной и проводится в порядке и форме в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и локальных актов Университета.

Цель государственной итоговой аттестации ординаторов: определение соответствия результатов освоения ординатором основной профессиональной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66

«Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Задачи государственной итоговой аттестации: проверка уровня сформированности универсальных и профессиональных компетенций, определенных ФГОС ВО по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), принятие решения по результатам государственной итоговой аттестации о присвоении квалификации «Травматология и ортопедия» и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации): Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

К государственной итоговой аттестации допускается ординатор, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный план по образовательной программе высшего образования 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

Программа государственной итоговой аттестации разработана в объеме требований, предусмотренных соответствующим Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, на основе действующей основной профессиональной образовательной программы, рабочих учебных программ дисциплин и практик в рамках рабочего учебного плана по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия».

Программа государственной итоговой аттестации включает перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, на основании которого формируются фонд оценочных средств, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.66 «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

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

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

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, освоивший программу ординатуры:

профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие *профессиональные задачи:*

профилактическая деятельность:

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

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

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

диагностическая деятельность:

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

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

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

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

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

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

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

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Компетенции, проверяемые у выпускников государственной экзаменационной комиссией на ГИА по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации):

Универсальные компетенции:

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

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

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).

Дополнительные профессиональные компетенции:

- готовность к определению тактики ведения пациентов травматолого-ортопедического профиля, нуждающихся в хирургической специализированной помощи, оказанию неотложной хирургической помощи (ДПК-1);
- готовность к определению тактики ведения пациентов, нуждающихся в ортопедической помощи (ДПК-2);
- готовность к определению тактики ведения детей с патологией опорно-двигательной системы, нуждающихся в специализированной помощи, оказанию неотложной помощи детям (ДПК-3).

Основные требования к ординаторам на государственной итоговой аттестации: полностью сформированные теоретические и практические компетенции в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия».

Врач 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 травматолого-ортопедических пациентов;
- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.

Врач-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 клинико-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедо-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 травматолого-ортопедических пациентов;
- организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.

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

- способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим пациентам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;
- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-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 не медикаментозной 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 травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса);
- способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;
- способностью своевременного выявления жизнеопасные нарушения в организме, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

По окончании обучения врач специалист по травматологии-ортопедии *должен владеть практическими навыками:*

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

- Проведения 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.
- Интерпретации и описания рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: умение определить необходимый объём дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ);
- Согласованной работы в составе операционной бригады;
- Укладки пациента на операционном столе.
- Обработки и подготовки операционного поля;
- Умением выбора оптимального доступа к месту перелома.
- Анатомичной репозиции и временной фиксации отломков костодержателем и спицами;
- Техники оптимального позиционирования пластин;
- Техники введения компрессирующих и блокируемых винтов;
- Алгоритмом выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно-дистракционного аппарата;
- Техники закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;
- Алгоритмом выбора оптимальной модели эндопротеза и хирургического доступа;
- Техники 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);
- Транссоссальной 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 расширенной реанимации;
- Введения препаратов внутривенно струйно.

4. СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации): государственный экзамен.

Государственный экзамен предусматривает оценку теоретической и практической профессиональной подготовленности и включает следующие этапы:

- 1 этап – проверка практических умений и навыков;
- 2 этап – проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования;
- 3 этап – устное собеседование (умение решать конкретные профессиональные задачи).

Результаты прохождения обучающимся государственного экзамена фиксируются в протоколах ГЭК, оформляемых на каждого обучающегося и подписанные председателем и членами ГЭК.

4.1. Оценка практических умений и навыков

- Проверка практических умений и навыков является формой контроля освоения ординатором способностей:
- 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 клинико-лабораторные данные и ставить диагноз пациенту ортопедо-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 травматолого-ортопедических пациентов;

- организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.
- 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 ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);
- способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим пациентам адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;
- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-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

не медикаментозной 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 травматолого-ортопедических пациентов (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса);
- способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;
- способностью своевременного выявления жизнеопасные нарушения в организме, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;
- Проведения профилактического клинического осмотра пациентов (здоровых людей): сбор анамнеза, осмотр, пальпация, антропометрия, назначение дополнительных методов обследования;
- Проведения 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.
 - Интерпретации и описания рентгенограмм пациентов с переломами костей, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы: умение определить необходимый объём дополнительных методов обследования (КТ, МРТ, УЗИ);
 - 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);
- Тансоссальной 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 расширенной реанимации;
- Введения препаратов внутривенно струйно.

Проверка практических умений и навыков проводится в Центре симуляционного обучения и в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара.

Перечень практических умений и навыков к государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) представлен в приложении №1 настоящей Программы.

4.2. Проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования

Проверка уровня теоретической подготовленности путем тестирования проводится по типовым тестовым заданиям по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия», которые доводятся до сведения обучающихся в электронном виде.

Тестирование проводится в присутствии членов ГЭК в форме тестирования в письменной форме. Общий объем тестовых заданий, выносимых на тестирование составляет 300 тестовых заданий. Набор тестовых заданий, для обучающегося включает в себя 100 вопросов, формируемых путем свободной выборки при установленном соотношении тестовых заданий по отдельным дисциплинам (модулям). Обучающийся решает тестовые задания, отмечая один правильный вариант ответа.

Примеры типовых тестовых заданий к государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) представлен в приложении №2 настоящей Программы.

4.3. Устное собеседование (оценка умения решать конкретные профессиональные задачи)

Собеседование по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» проводится в устной форме по утвержденным экзаменационным билетам. При подготовке к ответу студент ведет записи в листе устного ответа. По окончании ответа лист устного ответа, подписанный студентом, сдается членам ГЭК. В ходе собеседования члены ГЭК оценивают целостность профессиональной подготовки выпускника по программам ординатуры, то есть уровень его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных ситуаций.

Перечень вопросов к собеседованию, выносимых на государственный экзамен выпускников по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» представлен в приложении № 3 настоящей Программы.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

В ходе проведения государственного экзамена проверке подлежат отдельные компетенции выпускника, выражающиеся в его способности и готовности реализовать на практике междисциплинарный подход в сфере и видах профессиональной деятельности. При этом оценке в рамках оценивания сформированности отдельной (или нескольких) компетенций подлежат:

- объем и уровень теоретических знаний выпускника, готовность обосновано применять знания содержания дисциплин для решения профессиональных задач;
- умения выпускника проводить анализ предложенных профессиональных ситуаций;
- объем и уровень овладения практических профессиональных навыков.

Результаты государственного экзамена, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения

Обучающиеся, показавшие положительные результаты, допускаются к следующему этапу ГИА. Обучающийся, не выдержавший испытания, к следующему этапу государственной аттестации допускается в соответствии с решением ГЭК.

5.1. Критерии оценки освоения практических умений и навыков:

ПРИМЕР: *нестабильное повреждение костей таза - высокоэнергетический механизм травмы (дорожно-транспортное происшествие, падение с большой высоты, сдавление между массивными предметами), пациента привозит на каталке в вынужденном положении «лягушки», локальный отек, осаднения в области таза, жалобы на боли, невозможность поднять нижние конечности, патологическая подвижность, крепитация в области костей таза определяемые стандартными мануальными приемами, кровоизлияние в мошонку у мужчин, большие половые губы у женщин, ассиметрия одинаковых костных выступов в области таза (крылья подвздошных костей, передние-верхние ости подвздошных костей, большие вертелы бедренных костей), бледность кожных покровов, снижение артериального давления, учащение пульса, ослабление (отсутствие) пульса на периферических артериях конечностей, снижение уровня показателей красной крови (Hb, Ht, Эр.), наличие забрюшинной гематомы по данным УЗИ внутренних органов, рентгенологические признаки нестабильного повреждения костей таза по данным полипроекционной и компьютерной рентгенографии.*

- **«Не зачтено»** – ординатор демонстрирует фрагментарное, неполное применение практических навыков в профессиональной деятельности, неумение обследовать пациента, трактовать результаты лабораторных обследований и данные дополнительных обследований;
- *Ординатор не знает классификации переломов таза, типичного положения пострадавшего с подобной травмой, не может определить наличие деформации при помощи классических мануальных симптомов, трактовать*

лабораторные показатели крови, не ориентируется при рассмотрении рентгенограмм и данных компьютерной томографии.

- **«Зачтено»** – ординатор демонстрирует в целом успешное, но не систематическое применение практических навыков, сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по обследованию пациента и проведению манипуляций (операций), успешное и систематическое применение навыков в практической работе.
- *Ординатор демонстрирует знания о типичном вынужденном положении больного при нестабильных повреждениях костей таза, может предположить о характере перелома в зависимости от механизма травмы, показывает классические мануальные приемы при клинической диагностике, может интерпретировать результаты анализов и рентгенологических методов исследования.*

5.2. Критерии оценки результатов тестирования

Оценка итогового тестирования проводится по следующей схеме:

- 70% и менее – «неудовлетворительно»,
- 71-80% правильных ответов – «удовлетворительно»,
- 81-90% правильных ответов – «хорошо»,
- 91-100% правильных ответов – «отлично».

5.3. Междисциплинарное собеседование (умение решать конкретные профессиональные задачи) оценивается по 5-балльной системе:

- **«Неудовлетворительно»** - ординатор не освоил обязательного минимума знаний, фрагментарный, неполный ответ, не способен ответить на вопросы даже при наводящих вопросах экзаменатора, не способен самостоятельно анализировать данные лабораторных и дополнительных методов исследования, не умеет самостоятельно мыслить;
- **«Удовлетворительно»** - в целом ответ ординатора успешный, но неполный, ординатор владеет основным объемом знаний по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия», проявляет затруднения в самостоятельных ответах, есть необходимость наводящих вопросов, на которые он отвечает. Опирается неточными формулировками, в процессе ответов допускает ошибки по существу вопроса. Ординатор способен решать только наиболее легкие задачи, владеет только обязательным минимумом исследований, недостаточно ориентируется в вопросах методологии, слабо знает основные принципы деонтологии;
- **«Хорошо»** - в целом ответ ординатора содержательный, но отмечаются отдельные пробелы. Ординатор владеет почти полными знаниями по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (имеются пробелы только в наиболее сложных разделах). Самостоятельно и при наводящих вопросах дает полные ответы на вопросы, не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает серьезных ошибок в ответах, умеет решать

легкие и средней степени тяжести ситуационные задачи, владеет методами лабораторных и дополнительных исследований в объеме, превышающем обязательный минимум;

- **«Отлично»** - ответ ординатора полный самостоятельный, системное представление о патологии, способность определить лечебную тактику при различных заболеваниях. Ординатор владеет полными по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» в полном объеме программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину самостоятельно в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивая при этом самое существенное. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное, устанавливать в нем следственные связи, четко формулировать ответы, свободно ориентироваться в данных дополнительных исследований и решать вопросы повышенной сложности. Хорошо знаком с основной и дополнительной литературой и методами исследования в объеме, необходимом для практической деятельности врача- травматолога-ортопеда, увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического здравоохранения, знает вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие специальности, владеет основными принципами медицинской деонтологии.

Итоговая оценка государственного экзамена определяется по совокупности результатов всех этапов государственного экзамена, при этом решающее значение имеют результаты оценки практических умений и собеседования. Результаты государственной итоговой аттестации объявляются выпускнику в тот же день после оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания ГЭК.

При успешном прохождении аттестационных испытаний государственного экзамена, выпускнику выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного экзамена. Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством здравоохранения Российской Федерации.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.66 «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией по специальности, которая состоит из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создается апелляционная комиссия, которая состоит из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии действуют в течение календарного года. Регламенты работы комиссий устанавливаются Университетом соответствующими локальными актами.

Проведение государственной итоговой аттестации по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) осуществляется в соответствии с действующим «Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Тюменском государственном медицинском университете».

Государственный экзамен проводится в соответствии с утвержденным распорядительным актом Университета расписанием, в котором указываются даты, время и место проведения государственного экзамена и предэкзаменационных консультаций. Расписание доводится до сведения обучающихся и государственной экзаменационной комиссии не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

Программа государственного экзамена, критерии его оценки, фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена (перечень практических навыков и умений, тестовые задания, типовые ситуационные задачи), а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственного экзамена кафедрой, осуществляющей подготовку ординаторов по соответствующей специальности.

Решение о присвоении выпускнику квалификации «травматолога-ортопеда» по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и выдаче документа о высшем образовании и о квалификации установленного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами ГЭК.

Отчет о работе государственной экзаменационной комиссии, вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки специалистов, представляется председателем государственной экзаменационной комиссии по установленному образцу в Министерство здравоохранения Российской Федерации после завершения государственной итоговой аттестации в установленные сроки.

7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Обязательная литература (О.Л.)

Травматология и ортопедия : учебник / ред. Н. В. Корнилов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016. - 592 с.

Травматология и ортопедия: учебник / Г.П.Котельников, С.П.Миронов, 2009.

Травматология и ортопедия / Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г., Шапиро К.И., Корнилов Н.Н., Осташко В.И., Редько К.Г., Ломая М.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения : учебник: в 2-х т. / ред. В. З. Кучеренко. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2013.

Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2013. - 544 с. : ил.

Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 608 с. : ил. - (Учебник для медицинских вузов).

Психология и педагогика : учебник / Л. Д. Столяренко, С. И. Самыгин, В. Е. Столяренко. - Ростов н/Д : Феникс , 2016. - 636 с. - (Высшее образование).

Реан, А. А. Психология и педагогика : учебное пособие / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум. - М. ; СПб. ; Нижний Новгород : Питер, 2010. - 432 с.

Гигиена : учебник для студ. учреждений высшего проф. образования: В 2-х т. / ред. Ю. П. Пивоваров. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 320 с.

Гигиена с основами экологии человека :учебник+CD / П. И. Мельниченко [и др.] ; ред. П. И. Мельниченко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 752 с. : ил.

Гигиена : учебник / ред. Г. И. Румянцев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608 с.

Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник: в 2-х т. +CD / ред. В. В. Зверев, ред. М. Н. Бойченко. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2014. - 480 с.

Борисов, Л. Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология : учебник / Л. Б. Борисов. - 4-е изд., доп. и перераб. - М. : МИА, 2005. - 736 с.

Поздеев, О. К. Медицинская микробиология : учебное пособие / О. К. Поздеев ; ред. В. И. Покровский . - 4-е изд., стереот. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 768 с.

Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости : руководство / ред. В. С. Савельев. - М. : Триада-Х, 2006. - 640 с

Онкология : учебник с компакт-диск / ред. В. И. Чиссова, ред. С. Л. Дарьялова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 560 с.

Давыдов, М. И. Онкология : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2013. - 920 с.

Ганцев, Ш. Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии : учебное пособие для студентов медицинских вузов / Ш. Х. Ганцев. - М. : МИА, 2007. - 416 с

Хирургические болезни : учебник с приложением на компакт-диске: в 2-х т. / ред. В. С. Савельев , ред. А. И. Кириенко. - Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2009. - 400 с. : ил.

Хирургические болезни : учебник: в 2-х т. / ред. В. С. Савельев, ред. А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник: в 2-х т./ А. В. Николаев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 480 с.

Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник: в 2-х т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; ред. Ю. М. Лопухин. - 3-е изд., испр. . - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 832 с.

Труфанов, Г.Е., ред. Лучевая диагностика: учебник. Т.1.-М. : ГЭОТАР-Медиа,2011
Зильбер, Э. К. Неотложная пульмонология : руководство / Э. К. Зильбер. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009. - 264 с.

Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения / ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 256 с.

Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Нейрохирургия[Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <http://www.studmedlib.ru>

Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия : в 2-х т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 624 с

Дополнительная литература (Д.Л.)

Политравма. Лечение детей / ред. В. В. Агаджанян. - Новосибирск : Наука, 2014. - 244 с.

Демичев, С. В. Первая помощь при травмах и заболеваниях : учебное пособие / С. В. Демичев. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2011. - 160 с.

Травматология : национальное руководство / ред. Г. П. Котельников , - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 808 с.

Военно-полевая хирургия : учебное пособие / ред. Е. К. Гуманенко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 400 с.

Неотложная травматология : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / ред. С. П. Миронов. - 2-е изд. - М. : МИА, 2006. - 744 с

Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2006. –512с.

Инновации в управлении медицинскими организациями / А. А. и [др.] Лебедев ; ред. Ю. П. Лисицын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 172 с.

Управление и экономика здравоохранения : учебное пособие для вузов / А. И. Вялков [и др.] ; ред. А. И. Вялков. - 3-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 664 с

Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. для интернов, ординаторов, слушателей ППС / Г. Н. Царик [и др.] ; ред. Г. Н. Царик. - Кемерово : Практика, 2012. - 911 с. : ил.

Сидоров, П. И. Клиническая психология : учебник для вузов / П. И. Сидоров, А. В. Парняков. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 880 с. : ил.

Романцов, М. Г. Педагогические технологии в медицине : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / М. Г. Романцов, Т. В. Сологуб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 112 с.

Эпидемиология инфекционных болезней : учебное пособие / Н. Д. Ющук [и др.]. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2014. - 496 с.

Рогозина, И. В. Медицина катастроф : учебное пособие / И. В. Рогозина. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2015. - 152 с.

Юртушкин, В. И. Чрезвычайные ситуации: защита населения и территорий : учебное пособие / В. И. Юртушкин. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : КНОРУС, 2014. - 368 с.

Левчук, И. П. Медицина катастроф. Курс лекций : учебное пособие / И. П. Левчук, Н. В. Третьяков. - Москва : ГОЭТАР-Медиа, 2012. - 240 с

Микробиология, вирусология и иммунология. Руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / ред. В. Б. Сбойчаков, ред. М. М. Карапац. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2014. - 320 с.

Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии / ред. А. С. Быков, ред. А. А. Воробьев, ред. В. В. Зверев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МИА, 2008. - 272 с.

- Гиллеспи, Стефен Г. Наглядные инфекционные болезни и микробиология : учебное пособие / Стефен Г. Гиллеспи, Кетлин Б. Бамфорд ; ред. С. Г. Пак, ред. А. А. Еровиченков, пер. с англ. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009. - 136 с
- Воробьев А.И., Городецкий В.М., Острая массивная кровопотеря. – М., Издательский дом ГЭОТАР-мед., 2001, 175 с.
- Неотложная хирургия груди и живота : руководство для врачей / ред. Л. Н. Бисенков, ред. П. Н. Зубарев. - 3-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : Спец-Лит, 2015. - 574
- Неотложная хирургия детского возраста : учебное пособие / М. П. Разин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2015. - 328 с.
- Справочник по онкологии : справочное издание / ред. В. А. Горбунова, пер. с англ. В. Ю. Халатов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 512 с
- Атлас операций при злокачественных опухолях молочной железы : научное издание / Э. К. Сарибекян [и др.] ; ред. А. Д. Каприн, ред. А. Х. Трахтенберг, ред. В. И. Чиссов. - Москва : Практическая медицина, 2015. - 120 с.
- Амбулаторно-поликлиническая онкология : руководство для врачей / Ш. Х. Ганцев [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2014. - 438 с.
- Онкология : справочник практического врача / ред. И. В. Поддубная . - Москва : МЕД-пресс-информ, 2009. - 768 с. : ил.
- Чебнэр, Б. Э. Руководство по онкологии : / Б. Э. Чебнэр, Т. Линч, Д. Лонго ; ред. В. А. Хайленко; пер.О. В. Агафонова. - М. :МЕДпресс-информ, 2011. - 656 с. : ил.
- Суковатых, Б. С. Хирургические болезни и травмы в общей врачебной практике : учебное пособие / Б. С. Суковатых, С. А. Сумин, Н. К. Горшунова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа , 2016. - 656 с
- Хирургия : учебное пособие для студентов медицинских вузов, для интернов и ординаторов / Д. А. Госсадж [и др.] ; пер. с англ. , ред. А. Ф. Черноусов, ред. Т. В. Хоробрых. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 288 с. - (100 клинических разборов).
- Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебник / ред. В. В. Кованов. - 4-е изд., доп. - М. : Медицина, 2001. - 408 с.
- Большаков, О. П. Оперативная хирургия и топографическая анатомия : учебник / О. П. Большаков, Г. М. Семенов. - 2-е изд. - Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород : Питер, 2012. - 992 с.Оперативная хирургия : учебное пособие по мануальным навыкам / ред. А. А. Воробьев, ред. И. И. Каган. - Москва : ГЭОТАР-Медиа , 2015. - 688 с
- Признаки патологии шеи в клинических синдромах: пособие для врачей/ Э. В. Ульрих, А. В. Губин. - СПб.: Синтез Бук, 2011. - 80 с.: ил.

Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: 10-й пересмотр (ВОЗ Женева). М.: 1995. Т.1, ч. 2.

Неврология и нейрохирургия. Клинические рекомендации. / ред. Е. И. Гусев, ред. А. Н. Коновалов, ред. А. Б. Гехт. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 368 с.

7.1. Учебно-методические материалы

Лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (вебинар, видео-лекции) с размещением на образовательных платформах, в том числе на платформе Educon (Moodle).

Вебинары:

А) Междисциплинарный подход при анализе морфологической основы дегенеративных заболеваний позвоночника

Б) Видеолекции: спондилолистез, остеохондроз позвоночного столба

Практические занятия, в том числе реализуемые с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий:

А. Вебинар по темам «Хирургия костей таза»

Б. Участие обучающихся в видеоконференции по темам «Политравма».

Участие обучающихся в научно-практических конференциях с последующим контролем (посещаемость, тестирование, интерактивный опрос) и зачетом трудоемкости дисциплины в часах или зачетных единицах.

Симуляционное обучение

Виды симуляторов:

- Механический тренажер – тренажер, выполненный из различных материалов (силикон, пластик), с помощью которого осваиваются отдельные практические навыки (инъекции, пункции, катетеризация);

- Муляж – модель органа или части тела в натуральную величину, не обладающая тактильными и функциональными характеристиками воспроизводимого объекта;

- Фантом – модель органа или части тела в натуральную величину, обладающая рядом тактильных и функциональных характеристик воспроизводимого объекта;

- Манекен – механическая полноростовая модель низкой степени реалистичности, с помощью которой отрабатываются базовые практические навыки и умения (уход, сестринские и врачебные манипуляции, транспортировка, неотложка);

7.2. Электронные ресурсы:

Министерство здравоохранения Российской Федерации. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.rosminzdrav.ru>), свободный.

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.roszdravnadzor.ru/>, свободный.

Территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по Тюменской области. Официальный сайт. Режим доступа: <http://72reg.roszdravnadzor.ru/>, свободный.

Официальный портал органов государственной власти Тюменской области Официальный сайт. Режим доступа: <http://admtyumen.ru>, свободный.

Здравоохранение города Тюмени. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.gorzdrav72.ru>, свободный.

Центральная научная медицинская библиотека. Режим доступа: <http://www.scsml.rssi.ru/>

Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>

Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

Справочно-информационные система «Консультант плюс». Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>,

Информационно-правовой портал «Гарант». Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.garant.ru>.