

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И.ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.
Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«05» июня 2025 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

ПРОГРАММА

Производственной (клинической) практики 2

Укрупненная группа специальностей:

31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:

31.08.66 Травматология и ортопедия

Блок 2 «Практики». Вариативная часть

Б.2.В.1 (432 часов, 12 з.е.)

Москва, 2025

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 2» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1109, педагогическими работниками кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Института хирургии.

№	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Егизарян Карен Альбертович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ИХ	РНИМУ им. Н. И. Пирогова
2.	Ратьев Андрей Петрович	д.м.н., доцент	Профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ИХ	РНИМУ им. Н. И. Пирогова
3.	Ершов Дмитрий Сергеевич	к.м.н., доцент	Доцент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ИХ	РНИМУ им. Н. И. Пирогова
4.	Ершов Никита Сергеевич	-	Ассистент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ИХ	РНИМУ им. Н. И. Пирогова
5.	Бадриев Денис Айдарович	-	Ассистент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии ИХ	РНИМУ им. Н. И. Пирогова

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании педагогическими работниками кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Института хирургии.

Протокол от «30» апреля 2025 г. № 9

Заведующий кафедрой

_____/К.А. Егизарян/

Оглавление

1. Цель и задачи практики	4
2. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры	6
3. Структура, объем и содержание практики	22
3.1. Структура практики	22
3.2. Объем и содержание практики.....	22
4. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по практике.....	28
4.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов прохождения практики	28
4.2. Оценочные средства (примеры заданий).....	29
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	30
6. Материально-техническое обеспечение практики.....	34

1. Цель и задачи практики

Цель практики:

Закрепление теоретических знаний, совершенствование умений и навыков, необходимых в практической деятельности врача-травматолога-ортопеда в реальных условиях для решения диагностических, лечебных, в том числе при оказании медицинской помощи в неотложной и в экстренной форме, реабилитационных, профилактических задач, статистических и организационно-управленческих вопросов.

Задачи практики:

Задачи первого года обучения:

- Освоение принципов организации работы детского отделения травматологии и ортопедии стационара, травматологического пункта и кабинета травматолога-ортопеда в детском отделении амбулаторно-поликлинического медицинского учреждения по месту прохождения практики;
- Формирование умений и навыков обследования детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы (сбор анамнеза, осмотр), интерпретации и анализа полученной информации, формулирования предварительного диагноза и составления плана обследования;
- Формирование умений и навыков в определении показаний к назначению лабораторных и инструментальных исследований, интерпретации проведенных исследований с целью определения тактики дальнейшего ведения;
- Формирование умений и навыков в определении медицинских показаний к консультированию врачами смежных специальностей для определения необходимости коррекции сопутствующих заболеваний;
- Формирование умений и навыков в методах медикаментозного и немедикаментозного лечения, в методах и техниках хирургического лечения заболеваний и состояний опорно-двигательной системы, и травм у детей и подростков, в определении медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургического лечения, освоении принципов пред- и послеоперационного ведения;
- Формирование умений и навыков назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, лечебного питания детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, а также проведения мониторинга лечения, корректировки плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и состояния;
- Формирование умений и навыков в составлении плана мероприятий медицинской реабилитации, определения показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации, направления детей и подростков к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, назначения технических средств реабилитации (протезно-ортопедические изделия: корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы) и рекомендации по уходу за ними;
- Формирование умений и навыков в проведении экспертизы временной нетрудоспособности детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, выдачи листа нетрудоспособности, оформления необходимой документации;
- Формирование умений и навыков оказания медицинской помощи при неотложных и экстренных состояниях детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях;

- Формирование умений и навыков в проведении осмотра, оценки и распознавания состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи, выявлении клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), маршрутизации детей и подростков при неотложных и чрезвычайных ситуациях, с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы;
- Формирование умений и навыков в проведении санитарно-просветительской работы по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, в проведении медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за детьми и подростками с выявленными хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы;
- Формирование умений и навыков в статистической обработке информации для оценки заболеваемости и эффективности профилактических мероприятий, проводимых для детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях и в условиях поликлиники;
- Формирование умений и навыков оформления медицинской документации: истории болезни, амбулаторных карт, направления на медико-социальную экспертизу, статистических талонов, рецептурных бланков, учетных и отчетных форм, а также организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Формирование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками.

Задачи второго года обучения:

- Совершенствования умений и навыков обследования детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы (сбор анамнеза, осмотр), интерпретации и анализа полученной информации, формулирования предварительного диагноза и составления плана обследования;
- Совершенствования умений и навыков в определении показаний к назначению лабораторных и инструментальных исследований, интерпретации проведенных исследований с целью определения тактики дальнейшего ведения пациентов;
- Совершенствования умений и навыков в определении медицинских показаний к консультированию врачами смежных специальностей для определения необходимости коррекции сопутствующих заболеваний;
- Совершенствования умений и навыков в методах медикаментозного и немедикаментозного лечения, в освоении методов и техник хирургического лечения детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в определении медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению хирургического лечения, освоении принципов пред- и послеоперационного ведения пациентов;
- Совершенствования умений и навыков назначения лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения, лечебного питания детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, а также проведения мониторинга лечения, корректировки плана лечения в зависимости от особенностей течения заболевания и состояния;
- Совершенствования умений и навыков в составлении плана мероприятий медицинской реабилитации, определения показаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации, направления пациента к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, назначения технических средств реабилитации (протезно-ортопедические изделия: корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы) и рекомендации по уходу за ними;

- Совершенствования умений и навыков в проведении экспертизы временной нетрудоспособности детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, выдачи листка нетрудоспособности, оформления необходимой документации;
- Совершенствования умений и навыков оказания медицинской помощи при неотложных и экстренных состояниях детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях;
- Совершенствования умений и навыков в проведении осмотра, оценки и распознавания состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи, выявлении клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнения мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), маршрутизации пациентов при неотложных и чрезвычайных ситуациях, с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы;
- Совершенствования умений и навыков в проведении санитарно-просветительской работы по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, в проведении медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за детьми и подростками с выявленными хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы;
- Совершенствования умений и навыков в статистической обработке информации для оценки заболеваемости и эффективности профилактических мероприятий, проводимых для детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях и в условиях поликлиники;
- Совершенствования умений и навыков оформления медицинской документации: истории болезни, амбулаторных карт, направления на медико-социальную экспертизу, статистических талонов, рецептурных бланков, учетных и отчетных форм, а также организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками, в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;
- Адаптация полученных теоретических и практических знаний к реальным условиям работы в учреждениях практического здравоохранения для оказания высококвалифицированной помощи детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.

2. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-1. Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	– Профессиональные источники информации по специальности «Травматология и ортопедия, а также по смежным специальностям»; – Методологию поиска, сбора и обработки информации; – Критерии оценки надежности профессиональных источников информации	– Сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – Пользоваться профессиональными источниками информации; – Проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; – Анализировать и критически оценивать полученную информацию;	– Навыкам клинического мышления; – Навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; – Навыками анализа полученной информации; – Методами и способами применения полученной информации в профессиональном контексте; – Навыками планирования и осуществления своей

		– Обобщать полученные данные; – Применять полученную информацию в профессиональном контексте	профессиональной деятельности; Навыками диагностического поиска в профессиональной деятельности
УК-2. Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	– Профессиональные и должностные обязанности врача-травматолога-ортопеда, среднего и младшего медицинского персонала; – Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; – Принципы работы в мультидисциплинарной команде; – Этику и деонтологию; – Специфику взаимоотношений «врач-пациент»	– Выстраивать эффективную коммуникацию с коллегами, пациентами и их родственниками в процессе профессионального взаимодействия; – Находить пути решения противоречий, недовольств и конфликтов между медицинским персоналом и пациентами или их родственниками, возникающих при оказании медицинской помощи	– Коммуникативными навыками необходимыми для реализации задачи делового общения в зависимости от условий и ситуации с целью получения необходимого результата; – Навыками социального взаимодействия в процессе обмена информацией; – Навыками руководства и работы в мультидисциплинарной команде
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения 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	– Основы здорового образа жизни, методы его формирования; – Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; – Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди	– Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы	– Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; – Навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами – Навыки осуществления контроля соблюдения профилактических мероприятий

	пациентов с хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы		
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	– Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Перечень медицинских работников, участвующих в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации населения; – Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы	– Проводить предварительные и периодические медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии, в соответствии с нормативными правовыми актами; – Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы, основных факторов риска их развития; – Проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы; – Оформлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения	– Навыками проведения в составе комиссий предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы в соответствии с нормативными правовыми актами; – Навыками осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы, и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; – Навыками оформления медицинских заключений по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения; – Навыками контроля соблюдения профилактических мероприятий
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	– Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия" – Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях – Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Стандарты первичной медико-санитарной помощи,	– Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Оценивать анатомо-функциональное состояние пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; ✓ Пользоваться методами осмотра и	– Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками интерпретации и анализа

	специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи взрослым и детям при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы и соединительной ткани; – Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; – Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Методика осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы у пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Изменения костно-мышечной системы при иных заболеваниях, в том числе при профессиональных заболеваниях; – Профессиональные заболевания и (или)	обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей: ✓ визуальное исследование при термических, химических и электрических ожогах; ✓ пальпация при термических, химических и электрических ожогах; ✓ визуальное исследование мышц; ✓ пальпация мышц; ✓ визуальное исследование костной системы; ✓ пальпация костной системы; ✓ перкуссия костной системы; ✓ пальпация суставов; ✓ перкуссия суставов; ✓ пальпация при патологии периферической нервной системы; ✓ исследование чувствительной и двигательной сферы при патологии периферической нервной системы; ✓ определение формы спины; ✓ определение формы грудной клетки; ✓ определение формы ног; ✓ определение телосложения; ✓ измерение массы тела; ✓ измерение силы мышц спины; ✓ измерение силы мышц живота; ✓ измерение силы мышц кисти; ✓ определение статической силы одной мышцы; ✓ определение динамической силы одной мышцы; ✓ линейное измерение костей; ✓ плантография (получение графического отпечатка подошвенной поверхности стопы); ✓ осанкометрия; ✓ измерение роста;	результатов осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы (в амбулаторных и стационарных условиях); – Навыками обоснования объема инструментального и лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
--	--	---	---

	состояния костно-мышечной системы; – Методы клинической и параклинической диагностики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; – Травмы, заболевания и (или) состояния костно-мышечной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам; – Травмы, заболевания и (или) состояния костно-мышечной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме – Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны костно-мышечной системы; – МКБ; – Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Порядок выдачи листов нетрудоспособности; – Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции костно-мышечной системы, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации	✓ измерение подвижности позвоночника; ✓ измерение основных анатомических окружностей; ✓ линейное измерение сустава; ✓ измерение объема сустава; ✓ измерение подвижности сустава (углометрия); ✓ определение поперечного диаметра грудной клетки; ✓ определение переднезаднего диаметра грудной клетки; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия;	– Навыками направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками интерпретации и анализа результатов инструментальных и лабораторных исследований пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками интерпретации и анализа результатов консультаций врачами-специалистами пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками определения медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы (в амбулаторных и стационарных условиях);
--	--	--	---

		– Обосновывать и планировать объем лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Устанавливать диагнозы с учетом действующей МКБ; – Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или)	– Навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ); – Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций; – Навыками проведения в составе комиссии медицинских экспертиз, в том числе судебно-медицинских экспертиз; – Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы и экспертизы временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации, оформление и выдача листка нетрудоспособности; – Навыками подготовки необходимой медицинской документации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – Навыками оформления медицинских заключений по результатам медицинского освидетельствования в части, касающейся наличия и (или) отсутствия нарушения функции костно-мышечной системы; – Навыками направления пациентов, имеющих стойкие нарушения функции костно-мышечной системы, обусловленные травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; – Навыками определения медицинских
--	--	---	--

		состояниями костно-мышечной системы; – Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; – Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций костно-мышечной системы; – Оформлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия нарушения функций костно-мышечной системы	показаний для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы
ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи	– Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия"; – Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и	– Разрабатывать план лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с травмами, заболеваниями и (или)	– Навыками разработки плана лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи в амбулаторных условиях и в предоперационном и послеоперационном

	(или) состояниями костно-мышечной системы; – Методы лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при оказании медицинской помощи по профилю "травматология и ортопедия"; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – Методы немедикаментозного лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – Принципы и методы хирургического лечения травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные; – Медицинские вмешательства при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные;	состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Назначать немедикаментозное лечение пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы – Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к лечебным манипуляциям, лазерным и хирургическим вмешательствам; – Выполнять следующие лечебные манипуляции, лазерные и хирургические	периодах в стационарных условиях; – Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи – Навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы – Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками выполнения лечебных манипуляций, хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с
--	--	---	--

	– Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при лечебных манипуляциях, лазерных и хирургических вмешательствах на костно-мышечной системе; – Методы обезболивания, применяемые при оказании медицинской помощи по профилю "травматология и ортопедия"; – Требования асептики и антисептики	вмешательства пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ✓ зондирование сустава; ✓ диагностическая аспирация сустава; ✓ внутрисуставное введение лекарственных препаратов; ✓ наложение повязки при нарушении целостности кожных покровов; ✓ наложение повязки при гнойных заболеваниях кожи и подкожной клетчатки; ✓ наложение повязки при заболеваниях мышц; ✓ наложение иммобилизационной повязки при синдроме длительного сдавливания; ✓ наложение повязки при переломах костей; ✓ наложение иммобилизационной повязки при переломах костей; ✓ наложение иммобилизационной повязки при переломах позвоночника; ✓ наложение гипсовой повязки при переломах костей; ✓ наложение корсета при патологии шейного отдела позвоночника; ✓ наложение корсета при патологии грудного отдела позвоночника; ✓ наложение корсета при патологии поясничного отдела позвоночника; ✓ наложение шины при переломах костей; ✓ наложение иммобилизационной повязки при операциях на костях; ✓ наложение повязки при операциях на костях; ✓ наложение повязки при вывихах (подвывихах) суставов; ✓ наложение иммобилизационной повязки при вывихах (подвывихах) суставов; ✓ эластическая компрессия нижних конечностей;	действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками оценки результатов лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств; – Навыками назначения и подбора пациентам протезно-ортопедических изделий при аномалиях развития конечностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	---	--

		✓ наложение повязки при операциях на костях и суставах; ✓ наложение повязки при термических и химических ожогах; ✓ удаление поверхностно расположенного инородного тела; ✓ некрэктомия; ✓ хирургическая обработка раны или инфицированной ткани; ✓ иссечение поражения кожи; ✓ иссечение поражения подкожно-жировой клетчатки; ✓ сшивание кожи и подкожной клетчатки; ✓ наложение вторичных швов; ✓ ушивание открытой раны (без кожной пересадки); ✓ иссечение грануляции; ✓ иссечение новообразований мягких тканей под местной анестезией; ✓ разрез мышцы, сухожильной фасции и синовиальной сумки; ✓ удаление новообразования мышцы; ✓ удаление новообразования сухожилия; ✓ пластика сухожилия; ✓ освобождение мышцы из рубцов и сращений (миолиз); ✓ освобождение сухожилия из рубцов и сращений (тенолиз); ✓ восстановление мышцы и сухожилия; ✓ -тенодез; ✓ интрамедуллярный спицевой остеосинтез; ✓ закрытое вправление перелома с внутренней фиксацией; ✓ закрытая коррекция отделенного эпифиза; ✓ обработка места открытого перелома; ✓ наложение наружных фиксирующих устройств; ✓ репозиция отломков костей при переломах;	
--	--	--	--

		✓ реваскуляризи- рующая остеоперфорация; ✓ терапевтическая аспирация содержимого сустава; ✓ удаление свободного или инородного тела сустава; ✓ вправление вывиха сустава; ✓ редрессация; ✓ остановка кровотечения из периферического сосуда; ✓ рассечение спаек и декомпрессия нерва; ✓ транспозиция нерва; ✓ остеопластика под рентгенологическим контролем; ✓ скелетное вытяжение; — Выполнять следующие хирургические вмешательства и манипуляции пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно- мышечной системы: ✓ артроскопия диагностическая; ✓ биопсия мышцы; ✓ биопсия кости; ✓ биопсия тканей сустава; ✓ хирургическая обработка раны; ✓ ревизия послеоперационной раны под наркозом; ✓ широкие лампасные разрезы; ✓ некротомия; ✓ устранение рубцовой деформации; ✓ устранение рубцовой деформации с замещением дефекта местными тканями; ✓ удлинение, укорочение, перемещение мышцы и сухожилия; ✓ удаление инородного тела кости; ✓ удаление инородного тела кости интрамедуллярных металлоконструкций; ✓ удаление инородного тела кости экстремедуллярных металлоконструкций; ✓ удаление секвестра; ✓ удаление внутреннего фиксирующего устройства;	
--	--	--	--

		✓ соединение кости танталовой нитью; ✓ соединение кости титановой пластиной; ✓ интрамедуллярный стержневой остеосинтез; ✓ удлинение кости; ✓ реконструкция кости; ✓ укорочение кости; ✓ открытое лечение перелома (без внутренней фиксации); ✓ открытое лечение перелома с внутренней фиксацией; ✓ операции по поводу множественных переломов и повреждений; ✓ наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; ✓ репозиция отломков костей при переломах; ✓ реваскуляризирующая остеоперфорация; ✓ установка дистракционного аппарата; ✓ удаление дистракционного аппарата; ✓ краевая резекция кости; ✓ открытое лечение вывиха сустава; ✓ иссечение поражения сустава; ✓ артродез стопы и голеностопного сустава; ✓ артропластика суставов; ✓ иссечение суставной сумки (синовэктомия); ✓ экзартикуляция; ✓ менискэктомия; ✓ дренирование плевральной полости; ✓ транспозиция нерва; ✓ операции при врожденной кривошее; ✓ операции при врожденном вывихе бедра; ✓ ампутация нижней конечности; ✓ ампутация голени; ✓ ампутация стопы; ✓ экзартикуляция нижней конечности; ✓ ампутация верхней конечности; ✓ ампутация плеча;	
--	--	--	--

		✓ ампутация предплечья; ✓ ампутация кисти; ✓ экзартикуляция верхней конечности; ✓ остеопластика; – Назначать, подбирать и использовать технические средства реабилитации (протезно-ортопедические изделия, корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы); – Назначать лекарственные препараты в предоперационном периоде и в послеоперационном периоде; – Разрабатывать схему послеоперационного ведения пациента, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений; – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, хирургических вмешательств; – Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения	
ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	– Принципы и методы оказания медицинской помощи при неотложных состояниях пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Перечень методов лабораторных и инструментальных	– Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в стационарных условиях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Выявлять клинические признаки	– Навыками оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов, в том числе в чрезвычайных ситуациях, с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Навыками оценки состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – Навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы;

	исследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; – Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию неотложных или экстренных состояний; – Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); – Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); – Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; – Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); – Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания	состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); – Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); – Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией); – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациенту в экстренной форме	– Навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – Навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,	– Стандарты специализированной медицинской помощи при травмах, заболеваниях и	– Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий	– Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий

немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	(или) состояниях костно-мышечной системы; – Порядок оказания медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Порядок организации медицинской реабилитации и организации санаторно-курортного лечения – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – Основы медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе; – Методы медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе; – Медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской	медицинской реабилитации пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в амбулаторных и стационарных условиях в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации реабилитации; – Определять медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; – Направлять пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам (физиотерапевт, протезист, психолог, невропатолог) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с	медицинской реабилитации пациентам, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Навыками составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Навыками реализации мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в амбулаторных и в стационарных условиях; – Навыками определения медицинских показаний для привлечения к лечению пациентов врачей-специалистов (физиотерапевтов, протезистов, психологов, невропатологов, логопедов) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Навыками направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с
---	--	--	---

	реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – Медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; – Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации; – Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения ортопедических протезов в стационарных условиях, методы ухода за ними; – Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов с заболеванием опорно-двигательного аппарата	в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; – Назначать технические средства реабилитации пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы и давать рекомендации по уходу за ними в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации	действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения; – Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации; – Навыками назначения технических средств реабилитации и рекомендации по уходу за ними в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	– Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "травматология и ортопедия", в том числе в форме электронного документа; – Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по	– Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; – Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности; – Использовать информационные системы и информационно-	– Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – Навыками обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – Навыками использования информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; – Навыками использования в работе

	профилю "травматология и ортопедия"; – Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии	телекоммуникационную сеть "Интернет"; – Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну – Составлять план работы и отчет о своей работе	персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; – Навыками составления плана работы и отчета о своей работе
ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	– Статистические методы расчета и анализа показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями опорно-двигательной системы в амбулаторных и стационарных условиях	– Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья пациентов; – Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости и инвалидизации	– Навыками анализа показателей заболеваемости, инвалидности при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы; – Навыками проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости костно-мышечной системы

3. Структура, объем и содержание практики

Способ проведения практики стационарная.

Режим занятий обучающихся, в том числе дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни), устанавливается графиком работы той организации, в которой обучающийся проходит практику.

3.1. Структура практики

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Первый год обучения, 2 полугодие		
1	Стационар (детское отделение травматологии и ортопедии стационара)	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-11
2	Медицинское учреждение амбулаторно-поликлинического звена (травматологический пункт, поликлиника, КДО)	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-11
Второй год обучения, 4 полугодие		
1	Стационар (детское отделение травматологии и ортопедии стационара)	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-11
2	Медицинское учреждение амбулаторно-поликлинического звена (травматологический пункт, поликлиника, КДО)	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-11

3.2. Объем и содержание практики

№ п/п	Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Объем		Шифр компетенции
		часы	недели	
Первый год обучения, 2 полугодие		108	2	
Раздел 1. Стационар (детское отделение травматологии и ортопедии стационара)		54	1	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7
1.1.	Организация деятельности в условиях медицинской организации по месту прохождения практики: – ознакомиться с организацией работы детского отделения травматологии и ортопедии стационара (основная нормативно-правовая	54	1	

	документация, санитарно-противоэпидемиологическая документация, должностные обязанности и функции медицинского персонала отделения); – осуществить ведение медицинской документации (оформление титульного листа истории болезни, заполнение истории болезни в электронной системе, заполнение дневников наблюдения, оформление выписного эпикриза, формулировка диагноза согласно МКБ, оформление листков статистической отчетности)			ПК-8 ПК-10 ПК-11
1.2	Методика постановки диагноза: – провести расспрос детей и подростков и их законных представителей, собрать жалобы и анамнез; – провести анализ и интерпретацию полученной информации; – определить показания для направления на лабораторные и инструментальные методы исследования; – интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований; – проанализировать полученные данные и провести дифференциальный диагноз; – сформулировать диагноз, согласно МКБ.			
1.3	Работа в детском отделении травматологии и ортопедии стационара: – собрать анамнез; – оценить жалобы; – проанализировать полученную информацию; – провести объективное (физикальное) обследование детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; – поставить предварительный диагноз, составить план обследования; – определить показания к госпитализации детей и подростков; – организовать госпитализацию в соответствии с состоянием ребенка; – обосновать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований; – проанализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия; – обосновать необходимость и направить к врачам специалистам; – провести дифференциальную диагностику выявленных отклонений, поставить диагноз, согласно МКБ; – разработать план лечения; – оказать, при необходимости, медицинскую помощь детям и подросткам при неотложных состояниях, вызванных травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в стационарных условиях; – оказать, при необходимости, медицинскую помощь в экстренной форме детям и подросткам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); – разработать план лечения; – определить показания к хирургическому лечению; – разработать план подготовки детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к лечебным манипуляциям и хирургическим вмешательствам; – выполнить манипуляции и хирургические вмешательства детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях самостоятельно, под контролем куратора и заведующего отделением; – оценить результаты хирургических вмешательств у детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – назначать лекарственные препараты в предоперационном периоде и в послеоперационном периоде;			

	– проводить медикаментозную и немедикаментозную терапию по показаниям; – проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; – разработать схему послеоперационного ведения ребенка, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений; – определить медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – направить детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам (физиотерапевт, протезист, психолог, невропатолог) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; – назначить, подобрать и использовать технические средства реабилитации (протезно-ортопедические изделия, корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы); – определить признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций костно-мышечной системы, оформить медицинское заключение, выдать листок нетрудоспособности; – провести санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы у детей и подростков; – дежурить и передать сведения о пациентах, находящихся под наблюдением во время дежурства; – участвовать в ежедневных утренних врачебных конференциях, еженедельных обходах, консилиумах, анализировать информацию, полученную в ходе врачебных конференций и клинических разборов; – доложить на клиническом обходе, врачебном консилиуме, о динамике течения заболевания, результатах обследования и лечения			
Раздел 2. Медицинское учреждение амбулаторно-поликлинического звена (травматологический пункт, поликлиника, КДО)		54	1	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-2 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-10 ПК-11
2.1	Организация деятельности в условиях медицинской организации по месту прохождения практики: – ознакомиться с организацией работы травматологического пункта, кабинета травматолога-ортопеда в детской поликлинике и консультативно-диагностическом отделении (основная нормативно-правовая документация, санитарно-противоэпидемиологическая документация, должностные обязанности и функции медицинского персонала отделения); – осуществить ведение медицинской документации (заполнение электронных карт, оформление выписок, оформление направлений на исследования, формулировка диагноза согласно МКБ)	54	1	
2.2	Работа в травматологическом пункте, кабинете травматолога-ортопеда в детской поликлинике и консультативно-диагностическом отделении: – собрать анамнез; – оценить жалобы; – проанализировать полученную информацию; – провести объективное (физикальное) обследование детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; – поставить предварительный диагноз, составить план обследования; – оказать неотложную или экстренную помощь, при необходимости; – обосновать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований; – проанализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография,			

	магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия; – обосновать необходимость и направить к врачам специалистам; – провести дифференциальную диагностику выявленных отклонений, поставить диагноз, согласно МКБ; – определить показания для планового оперативного лечения; – разработать план обследования в амбулаторных условиях перед плановым оперативным лечением для детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – мониторировать обследование ребенка, корректировать его план обследования в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния; – назначить немедикаментозное лечение детям и подросткам; – определить медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций и хирургических вмешательств в амбулаторных условиях; – выполнить лечебные манипуляции и хирургические вмешательства в условиях травматологического пункта/КДО; – разработать план мероприятий по медицинской реабилитации детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – направить детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам (физиотерапевт, протезист, психолог, невропатолог) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; – назначить, подобрать и использовать технические средства реабилитации (протезно-ортопедические изделия, корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы); – определить признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций костно-мышечной системы, оформить медицинское заключение, выдать листок нетрудоспособности; – провести санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; – проводить диспансеризацию детей и подростков с целью раннего выявления хронических заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы, основных факторов риска их развития; – проводить диспансерное наблюдение за детьми и подростками с выявленными хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы; – оформить медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения			
Второй год обучения, 4 полугодие		324	6	
Раздел 1. Стационар (детское отделение травматологии и ортопедии стационара)		216	4	
1.1	Организация деятельности в условиях медицинской организации по месту прохождения практики: – ознакомиться с организацией работы детского отделения травматологии и ортопедии стационара (основная нормативно-правовая документация, санитарно-противоэпидемиологическая документация, должностные обязанности и функции медицинского персонала отделения); – осуществить ведение медицинской документации (оформление титульного листа истории болезни, заполнение истории болезни в электронной системе, заполнение дневников наблюдения, оформление выписного эпикриза, формулировка диагноза согласно МКБ, оформление листов статистической отчетности)	216	4	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-10 ПК-11
1.2	Работа в детском отделении травматологии и ортопедии стационара: – собрать анамнез; – оценить жалобы; – проанализировать полученную информацию;			

– провести объективное (физикальное) обследование детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; – поставить предварительный диагноз, составить план обследования; – определить показания к госпитализации детей и подростков; – организовать госпитализацию в соответствии с состоянием ребенка; – обосновать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований; – проанализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия; – обосновать необходимость и направить к врачам специалистам; – провести дифференциальную диагностику выявленных отклонений, поставить диагноз, согласно МКБ; – разработать план лечения; – оказать, при необходимости, медицинскую помощь детям и подросткам при неотложных состояниях, вызванных травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в стационарных условиях; – оказать, при необходимости, медицинскую помощь в экстренной форме детям и подросткам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); – разработать план лечения; – определить показания к хирургическому лечению; – разработать план подготовки детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к лечебным манипуляциям и хирургическим вмешательствам; – выполнить манипуляции и хирургические вмешательства детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в стационарных условиях самостоятельно, под контролем куратора и заведующего отделением; – оценить результаты хирургических вмешательств у детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – назначать лекарственные препараты в предоперационном периоде и в послеоперационном периоде; – проводить медикаментозную и немедикаментозную терапию по показаниям; – проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения; – разработать схему послеоперационного ведения ребенка, его реабилитацию, профилактику послеоперационных осложнений; – определить медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации детям и подросткам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – направить детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам (физиотерапевт, протезист, психолог, невропатолог) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; – назначить, подобрать и использовать технические средства реабилитации (протезно-ортопедические изделия, корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы); – определить признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций костно-мышечной системы, оформить медицинское заключение, выдать листок нетрудоспособности; – провести санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы у детей и подростков;			
--	--	--	--

	– дежурить и передать сведения о пациентах, находящихся под наблюдением во время дежурства; – участвовать в ежедневных утренних врачебных конференциях, еженедельных обходах, консилиумах, анализировать информацию, полученную в ходе врачебных конференций и клинических разборов; – доложить на клиническом обходе, врачебном консилиуме, о динамике течения заболевания, результатах обследования и лечения			
Раздел 2. Медицинское учреждение амбулаторно-поликлинического звена (травматологический пункт, поликлиника, КДО)		108	2	УК-1 УК-2 ПК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-10 ПК-11
2.1	Организация деятельности в условиях медицинской организации по месту прохождения практики: – ознакомиться с организацией работы травматологического пункта, кабинета травматолога-ортопеда в детской поликлинике и консультативно-диагностическом отделении (основная нормативно-правовая документация, санитарно-противоэпидемиологическая документация, должностные обязанности и функции медицинского персонала отделения); – осуществить ведение медицинской документации (заполнение электронных карт, оформление выписок, оформление направлений на исследования, формулировка диагноза согласно МКБ)	108	2	
2.2	Работа в травматологическом пункте, кабинете травматолога-ортопеда в детской поликлинике и консультативно-диагностическом отделении: – собрать анамнез; – оценить жалобы; – проанализировать полученную информацию; – провести объективное (физикальное) обследование детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, интерпретировать и анализировать полученную информацию; – поставить предварительный диагноз, составить план обследования; – оказать неотложную или экстренную помощь, при необходимости; – обосновать необходимость и объем лабораторных и инструментальных исследований; – проанализировать результаты лабораторных и инструментальных исследований детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов, ультразвуковая доплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия; – обосновать необходимость и направить к врачам специалистам; – провести дифференциальную диагностику выявленных отклонений, поставить диагноз, согласно МКБ; – определить показания для планового оперативного лечения; – разработать план обследования в амбулаторных условиях перед плановым оперативным лечением для детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – мониторировать обследование ребенка, корректировать его план обследования в зависимости от особенностей течения заболевания и (или) состояния; – назначить немедикаментозное лечение детям и подросткам; – определить медицинские показания и медицинские противопоказания для лечебных манипуляций и хирургических вмешательств в амбулаторных условиях; – выполнить лечебные манипуляции и хирургические вмешательства в условиях травматологического пункта/КДО; – разработать план мероприятий по медицинской реабилитации детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы; – направить детей и подростков с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам			

(физиотерапевт, протезист, психолог, невропатолог) для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации; – назначить, подобрать и использовать технические средства реабилитации (протезно-ортопедические изделия, корсеты, ортопедические аппараты и обувь, тьютора, брейсы); – определить признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций костно-мышечной системы, оформить медицинское заключение, выдать листок нетрудоспособности; – провести санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы; – проводить диспансеризацию детей и подростков с целью раннего выявления хронических заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы, основных факторов риска их развития; – проводить диспансерное наблюдение за детьми и подростками с выявленными хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы; – оформить медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения			
--	--	--	--

4. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по практике

4.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов прохождения практики

Текущий контроль успеваемости оценивает результаты прохождения практики, о чем делается отметка в дневнике практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики (устное собеседование). Защита отчета проводится в виде доклада. По окончании доклада, обучающемуся задают вопросы о его практической деятельности.

При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

Шкала и критерии оценивания

Результаты прохождения практики оцениваются по четырехбалльной шкале:

Текущий контроль успеваемости

Оценка «Отлично» – дневник практики заполняется своевременно, содержит все виды работ, предусмотренные программой практики.

Оценка «Хорошо» – дневник практики заполняется с небольшими недочетами.

Оценка «Удовлетворительно» – дневник практики заполняется небрежно, не полностью, не своевременно.

Оценка «Неудовлетворительно» – дневник практики не заполняется.

Промежуточная аттестация (зачет)

«Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, не допускает принципиальных ошибок.

«Не зачтено» – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

Оценка «Отлично» - последовательное, связанное, чёткое изложение материала, без ошибок.

Оценка «Хорошо» - последовательное, связанное, чёткое изложение материала, допускает небольшое количество негрубых ошибок.

Оценка «Удовлетворительно» - изложение материала не последовательное, не чёткое, допускает ошибки, иногда грубые, но исправляет их с помощью наводящих вопросов.

Оценка «Не удовлетворительно» - ответ неверный, не исправляет его с помощью наводящих вопросов.

Ординатор считается аттестованным при наличии оценки «зачтено» за устное собеседование на зачете и оценки «отлично» или «хорошо» или «удовлетворительно» за устное собеседование на зачете с оценкой.

4.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Ответственный работник за проведение практики от Клинической базы в рамках текущего контроля успеваемости оценивает результаты прохождения практики, о чем делается отметка в дневнике практики.

Примеры вопросов для текущего контроля:

1. Охарактеризуйте место прохождения практики.
2. Перечислите нозологии, с которыми вы столкнулись в детском отделении травматологии и ортопедии стационара, травматологического пункта и кабинета травматолога-ортопеда в детском отделении амбулаторно-поликлинического медицинского учреждения по месту прохождения практики.
3. Опишите методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания детей и подростков (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе с травмами опорно-двигательной системы и/или заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
4. Опишите методику постановки диагноза.
5. Составьте план обследования ребенка с целью диагностики или исключения повреждения опорно-двигательного аппарата.
6. Перечислите методы обследования детей и подростков с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
7. Опишите особенности измерения длины конечности и их сегментов.
8. Опишите способ определения объема движений в тазобедренном суставе.
9. Что такое врожденный ложный сустав.
10. Опишите, что такое косорукость у детей.
11. Опишите, что такое врожденный радиоульнарный синостоз.
12. Что такое врожденный вывих бедра, этиопатогенез.
13. Укажите ранние клинические и рентгенологические признаки врожденного вывиха бедра.
14. Укажите принципы консервативного и хирургического лечения врожденного вывиха бедра.
15. Укажите определение понятия «осанка».

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Примеры вопросов к защите отчета по практике

1. Принципы организации работы кабинета травматолога-ортопеда в детском отделении амбулаторно-поликлинического медицинского учреждения.
2. Перечислите должностные обязанности врача – травматолога-ортопеда в детском отделении травматологии-ортопедии стационара.

3. Правила оформления медицинской документации в детском отделении травматолого-ортопедического стационара.
4. Медицинские показания и порядок направления детей и подростков со стойким нарушением функций, вызванных травмами, заболеваниями и (или) состояниями опорно-двигательной системы на медико-социальную экспертизу.
5. Работа с электронной историей болезни в программе ЕМИАС.
6. Работа с электронной амбулаторной картой в программе ЕМИАС.
7. Основы профилактики травм и заболеваний опорно-двигательной системы у детей.
8. Группы диспансерного наблюдения.
9. Профилактика развития плоскостопия у ребенка
10. Профилактика прогрессирования дисплазии тазобедренного сустава у детей
11. Профилактика нарушений осанки у детей
12. Какие эндогенные и экзогенные факторы способствуют порокам развития опорно-двигательного аппарата.
13. Какие формы дисплазии тазобедренного сустава выделяют по нарушению взаимоотношения костей в тазобедренном суставе.
14. Назовите анатомические нарушения взаимоотношений в тазобедренном суставе, характерные для предвывиха, подвывиха и вывиха в тазобедренном суставе.
15. Перечислите ведущие симптомы дисплазии тазобедренного сустава, выявляемые у новорожденных.
16. Как проводится выявление симптома Маркса-Путти-Ортолани (симптом соскальзывания), причины исчезновения этого симптома.

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе прохождения практики, а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов прохождения практики представлены в Приложении 3 «Фонд оценочных средств по Производственной (клинической) практике 2».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / под ред. Н. В. Корнилова. – Москв: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 656 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp;>
2. Травматология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [О. Е. Агранович и др.] ; под. ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 2-е изд. перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1102 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp;>
3. Ортопедия [Текст] : учеб.-метод. пособие / Рос. гос. мед. ун-т, Каф. дет. хирургии ; [Е. П. Кузнечихин, В. М. Крестьяшин, Д. Ю. Выборнов и др. ; под ред А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва: РГМУ, 2010;
4. Практическое руководство по амбулаторной ортопедии детского возраста [Текст] / [О. В. Васильева, А. И. Гуревич, А. О. Домарев]; под ред. В. М. Крестьяшина. - М.: МИА, 2013;
5. Травматические повреждения детского возраста [Текст]: учебно-методическое пособие / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии; [Е. П. Кузнечихин, Д. Ю. Выборнов, В. М. Крестьяшин и др.; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва: РГМУ, 2010;
6. Детская хирургия. Диагностика и интенсивная терапия неотложных состояний детского возраста [Текст]: [учебно-методическое пособие для лечеб. факультетов] / Российский государственный медицинский университет, Кафедра детской хирургии; [С. Л. Коварский, Л. Б.

Меновщикова, С. Г. Врублевский и др.; под ред. А. В. Гераськина, Т. Н. Кобзевой]. - Москва: РГМУ, 2010. - 190 с.;

7. Неотложная помощь и интенсивная терапия в педиатрии [Текст]: руководство: [учебное пособие] / [В. Л. Айзенберг, В. Г. Амчеславский, М. В. Быков и др.]; под ред. В. В. Лазарева. - Москва: МЕДпресс-информ, 2014. - 566 с.: рис., табл. - Библиогр.: С. 524-525;

8. Церебральный кровоток у детей. Ультразвуковое исследование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. ультразвук. диагностики; [сост.: А. Р. Зубарев, Е. А. Зубарева, Л. И. Ильенко и др.]; под ред. А. Р. Зубарева. - Москва, 2018. - Загл. с экрана. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/loginuser?login=Читатель&password=010101>;

9. Лучевая диагностика [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / [Г. Е. Труфанов и др.]; под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;

10. Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс]: [нац. рук.] / [Абдураимов А. Б. и др.]; гл. ред. сер. и тома С. К. Терновой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 996 с.: ил. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

11. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 736 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;

12. Остеопороз: подходы к диагностике и лечению [Текст]: учебное пособие / Демидова Татьяна Юльевна, Е. Ю. Грицкевич, Ю. С. Кишкович; Т. Ю. Демидова, Е. Ю. Грицкевич, Ю. С. Кишкович; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. эндокринологии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 29 с.;

13. Курс травматологии и ортопедии [Текст]: учеб. для студентов по спец. 060101 (040100) - Лечеб. дело / Л. П. Соков. - М.: РУДН, 2007;

14. Ортопедия [Текст]: нац. руководство / Ассоц. мед. о-в по качеству; А. В. Амбросенков и др.; под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

Дополнительная литература:

1. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / под ред. Н. В. Корнилова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 585 с. - URL: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;

2. Травматология [Текст]: нац. руководство / гл. ред.: Г. П. Котельников, С. П. Миронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008;

3. Травматология и ортопедия [Текст]: [учебник для высшего профессионального образования] / [Г. М. Кавалерский, Л. Л. Силин, А. В. Гаркави и др.] ; под ред. Г. М. Кавалерского. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2013. - 623 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование: Медицина);

4. Травматология и ортопедия [Текст]: [учебник для высших учебных заведений] / [Г. М. Кавалерский, Л. Л. Силин, А. В. Гаркави и др.]; под ред. Г. М. Кавалерского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2008. - 623 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование: Медицина).

5. Современный остеосинтез в травматологии [Текст]: в 3 т. / С. Г. Гришин, Г. Д. Лазишвили. - Ярославль: Индиго, 2016. Т. 1. - 2016. - 471 с.: ил. - Библиогр.: С. 438-471;

6. Современный остеосинтез в травматологии [Текст]: в 3 т. / С. Г. Гришин, Г. Д. Лазишвили. - Ярославль: Индиго, 2016. Т. 2. - 2016. - 599 с.: ил. - Библиогр.: С. 530-597;

7. Современный остеосинтез в травматологии [Текст]: в 3 т. / С. Г. Гришин, Г. Д. Лазишвили. - Ярославль: Индиго, 2016. Т. 3. - 2016. - 567 с.: ил. - Библиогр.: С. 531-567;

8. Лучевая диагностика в педиатрии [Электронный ресурс]: [нац. рук.] / [Алексахина Т. Ю. и др.]; гл. ред.: А. Ю. Васильев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 361 с. - Режим доступа: [http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp](http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp;);
9. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов [Текст]: руководство: атлас: более 1000 рентгенограмм / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас; пер. с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Пер. изд.: Bone and joint disorders differential diagnosis in conventional radiology / F. A. Burgener et al. - 2nd rev. ed. - Stuttgart ; New York : Thieme;
10. Компьютерная томография головы и позвоночника [Текст] / Т. Либиг, Н. Хостен; [пер. с нем. Ш. Ш. Шотемора]; под общ. ред. Ш. Ш. Шотемора. - 2-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2013. - 575 с.: ил. - Пер. изд.: Computertomographie von Kopf und Wirbelsaule / N. Hosten, T. Liebig ; unter Mitarbeit von M. Kirsch et all. (Stuttgart, New York, Thieme Verl.);
11. Лучевая диагностика [Текст]: [учеб. для вузов] / И. П. Королюк, Л. Д. Линденбратен. - 3-е изд., перераб и доп. - Москва: БИНОМ, 2015;
12. Лучевая диагностика [Текст]: [учеб. для мед. вузов]. Т. 1 / [Р. М. Акиев, А. Г. Атаев, С. С. Багненко и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 416 с. : [16] л. ил., ил. – Авт. указ. на с. 3. – Загл. 2 т.: Лучевая терапия;
13. Злокачественные опухоли костей [Текст] : [руководство] / под ред. М. Д. Алиева. - Москва : Изд. гр. РОНИЦ, 2008. - 405 с.;
14. Остеология [Текст] : [учебное пособие для факультетов подготовки врачей] / Гайворонский И. В. - 4-е изд. - Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПб., 2012;
15. Краниовертебральная патология [Текст] / С. Т. Ветрилэ, С. В. Колесов. - Москва: Медицина, 2007. - 317 с. : ил. - (Библиотека практикующего врача);
16. Введение в остеопатию [Текст] : краниодиагностика и техники коррекции : практ. рук. для врачей / С. В. Новосельцев. – СПб. : ФОЛИАНТ, 2007;
17. Черепно-мозговая травма и клапанная с демпферным механизмом костесохраняющая хирургия [Текст] / Рыбаков Г. Ф. - Изд. 2-е, доп., уточн. - Чебоксары: Новое Время, 2012;
18. Биохимические аспекты травматической болезни и ее осложнений [Текст] / А. Н. Сидоркина, В. Г. Сидоркин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Н. Новгород: ННИИТО Росмедтехнологий, 2009;
19. Устройства и методики исследования функционального состояния позвоночника [Текст] : учебное пособие / Т. З. Ахмадов ; Чеченский государственный университет. - Грозный: ЧГУ, 2007;
20. Основные механизмы развития посттравматической вертебробазилярной сосудистой недостаточности [Текст] / В. Г. Малышев, Е. В. Малышева. - М.: Наука, 2012. - 238 с.;
21. Ведущие механизмы вертебробазилярной недостаточности при ротационной цервикальной травме [Текст] / В. Г. Малышев. - М.: Компания Спутник+, 2008. - 264 с.;
22. Чрескостный остеосинтез в хирургии стопы [Текст]: руководство для врачей / В. И. Шевцов, Г. Р. Исмаилов. - Москва: Медицина, 2008. - 355 с.;
23. Уход в хирургической практике [Текст]: [руководство] / У. Кампхаузен; пер. с нем. М. Д. Дибирова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 469 с.: ил. - Пер. изд.: Klinikleitfaden Chirurgische Pflege / hrsgb. U. Kamphausen. (2. vol. uber. Aufl. Munchen: Jena : Elsevier : Urban und Fischer);
24. Основы ухода за хирургическими больными [Электронный ресурс]: учебное пособие / Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И.- 2018. -288с.- Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;
25. Сепсис [Текст]: классификация, клинико- диагностическая концепция и лечение / [С. Ф. Багненко, Е. Н. Байбарина, В. Б. Белобородов и др.]; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 4-е изд., доп. и перераб. - Москва: МИА, 2017. - 406 с.: ил. - Авт. указ. на С. 3-10. - (в пер.).

26. Лучевая диагностика и терапия [Текст]: [учебник для вузов] / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 300 с.;
27. Лучевая диагностика [Текст]: [учеб. для педиатр. вузов и фак.] / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009;
28. Торакоабдоминальная компьютерная томография. Образы и симптомы [Электронный ресурс]: [учебное пособие] / Юдин А. Л. ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2012. - 103 с.: ил.- Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа : <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>;
29. Радионуклидная диагностика [Электронный ресурс]: [учебное пособие для медицинских вузов] / [А. Л. Юдин, Н. И. Афанасьева, И. А. Знаменский и др.] ; под ред. А. Л. Юдина ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2017. - Систем. требования: Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: <http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101>;
30. Computed tomography [Текст]: Physical Principles, Clinical Applications, and Quality Control / E. Seeram. - 4 ed. - St. Louis (MO): Elsevier, 2016. - 487 p.: il.;
31. Orthopaedic trauma and Emergency Fracture Management [Текст] / T. O. White, S. P. Mackenzie, A. J. Gray; ill. by. R. Britton. - 3rd ed. - Edinburg: Elsevier, 2016. - XII, 635 p.: ill.Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 672 с. – Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>;
32. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/.

Информационное обеспечение:

1. <https://www.garant.ru> – Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
2. ЭБС «Консультант студента»;
3. ЭБС «Айбукс»;
4. ЭБС «Лань»;
5. Образовательная платформа «Юрайт»;
6. ЭБС «Букап»;
7. ЭБС «IPR SMART»;
8. ЭБС «BIBLIOPHIKA»;
9. ЭБС «Polpred. Деловые средства массовой информации»;
10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov> – Pub Med крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
11. <https://onlinelibrary.wiley.com/> - онлайн-библиотека Wiley;
12. <https://www.sciencedirect.com/> - коллекция полных текстов рецензируемых журналов, журнальных статей и глав книг;
13. <https://www.science.org/> - бесплатный доступ к отдельным публикациям, новости в науке;
14. <https://www.tandfonline.com/> - архив качественных рецензируемых журнальных статей, опубликованных под импринтами Taylor & Francis, Routledge и Dove Medical Press;
15. <https://www.cambridge.org/core> - полнотекстовая коллекция журналов издательства Cambridge University Press;
16. <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека;
17. <https://www.rsl.ru/> - Российская Государственная библиотека, официальный сайт;
18. <https://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека, официальный сайт;
19. <https://femb.ru/> – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;

20. <https://rusneb.ru/> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
21. <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка».
22. <https://surgeryreference.aofoundation.org/> - сайт специалистов в области травматологии, специализирующихся на хирургическом лечении травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

6. Материально-техническое обеспечение практики

Аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.