

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 15.10.2023 08:33:17
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b94c218b72d19757c

Приложение 4.1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра травматологии и ортопедии



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Б2.Б.01(П) «Производственная (клиническая) практика»

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: 31.08.66 Травматология и ортопедия

Квалификация: *Врач – травматолог-ортопед*

г. Екатеринбург
2023

Программа производственной (клинической) практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. N 1109, и с учетом требований профессионального стандарта «врач - травматолог-ортопед», утвержденного приказом Минтруда России от 12 ноября 2018 г. N 698н, и на основании Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383.

Программа практики составлена:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Волокитина Елена Александровна	Зав. кафедрой травматологии и ортопедии	Доктор медицинских наук	Доцент
2	Антониади Юрий Валерьевич	Доцент кафедры травматологии и ортопедии	Доктор медицинских наук	-
3	Помогаева Елена Вячеславовна	Ассистент кафедры травматологии и ортопедии	-	-

Программа производственной (клинической) практики одобрена представителями профессионального и академического сообщества. Рецензенты:

- Лукин Станислав Юрьевич, к.м.н, главный внештатный травматолог – ортопед г. Екатеринбурга, главный врач МАУ №36 «Травматологическая».
- Сергеев Константин Сергеевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии с курсом детской травматологии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России

Программа практики производственной (клинической) практики обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры травматологии и ортопедии (протокол № 5 от 30.04.2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол №5 от 10.05.2023 г.)

1. Цель прохождения практики

- совершенствование теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-травматолог-ортопед».

Производственная (клиническая) практика проводится в базовых лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения под контролем специалистов клинической базы и кафедры.

2. Задачи практики

- Совершенствование навыков общения с больными и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики.

- Совершенствование навыка сбора анамнеза и методов физикального обследования больного.

- Закрепление и углубление навыков клинического мышления в вопросах дифференциальной диагностики заболеваний, как часто встречающихся в практике врача, так и редких; оценки индивидуальных особенностей их течения, а также совершенствование в вопросах врачебной тактики (показания к госпитализации в стационар или дневной стационар; направление на консультацию к специалистам узкого профиля, на специальные методы диагностики и т.д.).

- Совершенствование умения формулировать синдромальный и клинический диагноз в соответствии современными классификациями болезней.

- Закрепление и углубление умения осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом их механизма действия, этиологии, патогенеза заболевания, возраста, сопутствующей патологии, психологических особенностей пациента.

- Закрепление и углубление практических навыков в вопросах реабилитации пациентов, освоения принципов первичной и вторичной профилактики, организации диспансерного динамического наблюдения.

- Совершенствование практических навыков по проведению диагностических и лечебных манипуляций при оказании неотложной помощи в конкретной ситуации на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; освоение порядка организации неотложной медицинской помощи больным с острыми заболеваниями и с urgentными состояниями.

- Закрепление знаний нормативных актов, касающихся организации и оказания медицинской помощи на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, выписке рецептов.

3. Способ и формы проведения производственной практики.

Способ проведения производственной практики – стационарный, выездной, форма – дискретная, в течение всего периода обучения по ООП специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (2, 3, 4 семестры).

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Производственная практика направлена на формирование и закрепление знаний, умений, владений в сфере профессиональных компетенций, полученных в процессе освоения образовательной программы, в соответствии с ФГОС ВО подготовки в ординатуре по специальности 31.08.66 – Травматология и ортопедия:

Универсальные компетенции:

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

Профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

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

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

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

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

диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

лечебная деятельность:

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

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

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

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

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

Производственная практика, как элемент изучения дисциплины, направлена на формирование и закрепление у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия, согласно профессиональному стандарту «Врач-травматолог-ортопед»:

А/01.8 - Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.

А/02.8 - Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

А/03.8 - Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

А/04.8 - Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.

А/05.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

А/06.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

А/07.8 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

В/01.8 - Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза.

В/02.8 - Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности.

В/03.8 - Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

В/04.8 - Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы.

В/05.8 - Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

В/06.8 - Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

В/07.8 - Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

В результате прохождения практики ординатор должен:

Знать

- законодательство в области охраны здоровья населения и организации здравоохранения; направления государственной политики в сфере охраны здоровья граждан и здравоохранения;
- современное состояние медико-демографической ситуации и заболеваемости населения;
- факторы риска заболеваний, факторы и условия формирования здорового образа жизни;
- показатели здоровья населения, методы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения, ведения и анализа учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;
- анатомические, физиологические, морфологические основы функционирования органов и систем населения разных возрастных групп;
- разделы профилактической работы врача-травматолога-ортопеда, документы, регламентирующие организацию и проведение профилактических осмотров, вакцинации; контингенты, подлежащие периодическим медицинским осмотрам
- показатели качества амбулаторной и стационарной работы врача травматолога-ортопеда;
- этиологию, патогенез, классификации согласно МКБ, клиническую картину, особенности течения, возможные осложнения наиболее часто встречающихся заболеваний костно-мышечной системы;
- современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, морфологической диагностики травм и заболеваний костно-мышечной системы, методы оценки функционального состояния организма пострадавшего;
- этиологию, патогенез развития, клинические проявления, принципы диагностики неотложных состояний при травме, протоколы и стандарты оказания неотложной помощи;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний и неотложных состояний у детей и

подростков;

- эпидемиологию, этиологию, клинику, методы диагностики, лечения и противоэпидемические мероприятия при инфекционных заболеваниях и особо опасных инфекциях;
- эпидемиологию, этиологию, методы диагностики и клинику инфекционных заболеваний; особенности эпидемиологии особо опасных инфекций;
- современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики гнилостной и газовой гангрены, столбняка и бешенства;
- основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики ВИЧ инфекции и гепатита;
- правила личной безопасности и мероприятия обеспечения защиты населения, персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС
- современные методы восстановительного лечения и медицинской реабилитации, показания и противопоказания для их назначения;
- патологические состояния, симптомы, синдромы травм и заболеваний опорно-двигательной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5); современную концепцию травматической болезни;
- биомеханику повреждений черепа, головного мозга, позвоночника, спинного мозга, грудной клетки, конечностей, таза и органов грудной, брюшной полостей, малого таза, забрюшинного пространства;
- типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении;
- характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях;
- методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме
- основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики тромбоза сосудов;
- основы клинического проявления, принципы лечения и профилактики жировой и тромбоэмболии легких и головного мозга;
- особенности заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей;
- дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах.
- основы топографической анатомии с лимфологией и оперативной хирургии опорно-двигательного аппарата;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения переломов костей черепа, конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения вывихов в суставах конечностей, позвоночника, нижней челюсти, грудины;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения врожденных ортопедических заболеваний костей и суставов;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения системных наследственных заболеваний скелета;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения приобретенных заболеваний костей и суставов;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения последствий травм опорно-двигательного аппарата;
- классификации, клинические проявления и принципы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей костей и мягких тканей;
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения заболеваний и повреждений мягких тканей (мышц, сухожилий, фасций, кровеносных сосудов, нервов);
- современные классификации, клинические проявления и принципы лечения закрытой и

- открытой черепно-мозговой травмы;
- основы клинического проявления и принципы лечения профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики термических и химических ожогов, ожоговой болезни, электротравме и отморожений;
- современные классификации, клинические проявления, принципы лечения и профилактики воспалительных заболеваний мягких тканей, костей и суставов (флегмоны, артриты, остеомиелиты, сепсис);
- необходимый объем специализированной медицинской помощи больным травматолого-ортопедического профиля при чрезвычайных ситуациях;
- принципы и правила медицинской эвакуации больных травматолого-ортопедического профиля при чрезвычайных ситуациях;
- типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении;
- характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях;
- методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме;
- основы топографической анатомии опорно-двигательного аппарата;
- основы нормальной и патологической физиологии, биомеханики, миологии.
- основы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов ортопедо-травматологического профиля, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- соотношение цены риска планируемого метода лечения и степени риска возможных общих и местных осложнений при избранном методе лечения
- методы педагогического воздействия на формирование мотивации семьи и пациента, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
- основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- директивные, правовые, инструктивно-методические документы медицинского работника;
- вопросы деятельности в системе обязательного медицинского страхования;
- принципы медицинской этики и деонтологии;
- организацию травматолого-ортопедической помощи в РФ;
- организацию деятельности медицинской службы в чрезвычайных ситуациях
- основы системы менеджмента качества медицинского учреждения
- типичные повреждения и клиническую картину при кататравме, дорожно-транспортном происшествии, длительном и кратковременном сдавлении;
- характер повреждений при огнестрельных и минновзрывных воздействиях;
- методы экспресс-диагностики при обследовании пострадавших с множественными переломами, сочетанной и комбинированной травме
- дифференциальную диагностику в сложных ситуациях, где требуются знания в смежных дисциплинах

Уметь:

- работать с действующими медицинскими нормативно-правовыми актами, пользоваться научной, учебной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- работать с медицинской, учетно-отчетной документацией в лечебно-профилактических учреждениях;
- оценивать показатели общественного здоровья и деятельности учреждений здравоохранения; анализировать информацию о показателях здоровья взрослых и подростков;

- проводить экспертизу качества оказания медицинской помощи на основе действующих порядков и стандартов в педиатрии;
- выявить причины, условия возникновения заболеваний
- определить участие необходимых специалистов, виды клинических обследований, лабораторных исследований, анализировать результаты осмотра; написать обоснованное заключение при профилактических осмотрах.
- оценить дозиметрическую, эпидемиологическую информацию; принять участие в организации защиты населения;
- провести противоэпидемические мероприятия; организовать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- собрать объективную информацию о травме и анамнез заболевания костно-мышечной системы;
- провести клинический осмотр и обследование новорожденного, ребенка, подростка и взрослого;
- провести клинический осмотр и обследование при травме опорно-двигательного аппарата;
- провести клинический осмотр и обследование при врожденных заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- провести клинический осмотр и обследование при приобретенных заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- получить объективную информацию о механизме повреждения опорно-двигательного аппарата;
- получить объективную информацию о причинах развития заболевания костно-мышечной системы;
- выявить общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- оценить тяжесть состояния пострадавшего или больного с заболеванием опорно-двигательного аппарата;
- назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы;
- интерпретировать данные лучевых методов обследования (рентгенографии, КТ, МРТ, УЗИ, ангиографии, радионуклидного);
- интерпретировать данные лабораторных методов обследования (клинического и биохимического анализов крови и мочи, коагулограмм и осмолярности, спинномозговой и суставной жидкости);
- интерпретировать данные функциональных методов обследования (пульс, артериальное давление, центральное венозное давление, функция внешнего дыхания);
- интерпретировать электромиографические, электроэнцефалографические, эхографические данные при патологии головного и спинного мозга, периферических нервов;
- систематизировать данные дополнительных методов обследования
- определить объем и последовательность лечебных мероприятий
- курировать и лечить пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи
- проводить медикаментозную терапию при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной системы.
- Оказывать медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при участии в медицинской эвакуации
- определить необходимость, объем и последовательность реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения
- курировать пациентов с последствиями травм и (или) заболеваний опорно-двигательной системы, нуждающихся в реабилитационной медицинской помощи и санаторно-курортном лечении определить необходимость, объем и последовательность реабилитационных

мероприятий и санаторно-курортного лечения

- курировать пациентов с последствиями травм и (или) заболеваний опорно-двигательной системы, нуждающихся в реабилитационной медицинской помощи и санаторно-курортном лечении
- проводить логический и аргументированный анализ; держать публичную речь; вести дискуссию и полемику;
- организовать систему оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата; назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах

Владеть:

- этическими и деонтологическими методами общения с пациентом, его родственниками, коллегами;
- навыками применения основных принципов организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- навыками применения медико-статистических показателей для оценки здоровья населения,
- навыками работы с нормативной, законодательной и правовой документацией в пределах профессиональной деятельности;
- методикой оценки качества оказания медицинской помощи, методикой оценки качества работы врача-травматолога-ортопеда;
- методами ранней диагностики заболеваний,
- умением разработать комплекс 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;
- умением провести профилактический медицинский травматологический осмотр; диспансеризацию; диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными с патологией опорно-двигательного аппарата
- умением определить объем необходимой медицинской помощи,
- методами оказания первичной медицинской помощи и сердечно-легочной реанимации
- методами диагностики состояния опорно-двигательной системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата
- антропометрическим обследованием при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы (роста, длины конечности, окружности сегмента, объема движения в суставах);
- осмотром и обследованием поврежденного сегмента при монотравме;
- осмотром и обследованием поврежденных сегментов при множественной травме;
- осмотром и обследованием поврежденных сегментов при сочетанной травме
- хирургической обработкой ран мягких тканей;
- хирургической обработки ран с повреждением кровеносных сосудов, периферических нервов, сухожилий, костей;
- хирургической обработки ран проникающих в сустав;
- наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок;
- остановкой кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда);
- пункциями и блокадами суставов (тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого, лучезапястного);
- различными методами устранения вывихов в тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом, локтевом, лучезапястном суставах и мелких суставах кистей и стоп;
- закрытой репозицией переломов костей конечностей;
- наложением гипсовых лонгет и циркулярных повязок при вывихах и переломах костей

конечностей;

- наложением кранио-торакальной, торако-брахиальной, кокситной гипсовой повязки и реклинирующих гипсовых корсетов;
- реклиацией при переломах тел грудных и поясничных позвонков;
- лечением переломов костей таза в гамаке;
- скелетным демпферным вытяжением за скуловые дуги, локтевой отросток, грудину, ребра, кости таза, большой вертел, мыщелки бедренной кости, бугристость большеберцовой кости, пяточную кость, пальцы кистей и стоп;
- транскutánной фиксацией переломов спицами;
- фиксацией клапанного перелома ребер спицами;
- фиксацией перелома канюлированными винтами;
- пункцией и дренированием плевральной полости;
- сшиванием сухожилий пальцев кистей и стоп, предплечья, двух- и трехглавой мышц плеча;
- сшиванием и пластикой ахиллового сухожилия;
- выполнением остеоперфораций по Беку;
- выполнением закрытых остеоклазий и остеотомий
- определением группы крови и резус-фактора;
- катетеризацией периферических сосудов;
- проведением инфузионной терапии;
- задней тампонадой носа при кровотечении из носоглотки;
- восстановлением проходимости верхних дыхательных путей;
- проведением закрытого массажа сердца;
- зондированием и промыванием желудка;
- катетеризацией и пункцией мочевого пузыря;
- купированием болевого синдрома различными методами анестезии (местная, фулярная, проводниковая, паравerteбральная, внутрикостная, вагосимпатическая, за грудина, ретроплевральная, паранефральная, пояснично-крестцовая, внутритазовая);
- методиками ЛФК для больных травматолого-ортопедического профиля;
- методиками активизации больных травматолого-ортопедического профиля после консервативного и хирургического лечения
- знаниями принципов сохранения и укрепления здоровья населения
- практическими навыками работы с компьютером
- методиками оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
- умением определить объем необходимой медицинской помощи;
- методами оказания первичной медицинской помощи;
- основами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе основами медицинской эвакуации.

5. Место практики в структуре программы ординатуры

Производственная (клиническая) практика по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия относится к базовой части блока 2 «Практики» (код Б2.Б.01 (П)), является промежуточной для изучения большинства дисциплин основной образовательной программы и заключительной для дисциплины «Травматология и ортопедия». Выполнение задач производственной (клинической) практики обеспечивается и поддерживается дисциплинами, входящими в базовую и вариативную части программы ординатуры. Основные знания, умения, владения в сфере профессиональных компетенций, полученные в процессе освоения образовательной программы необходимые для прохождения производственной (клинической) практики формируются в цикле дисциплин: Общественное здоровье и здравоохранение, Травматология и ортопедия, Педагогика, Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций, Микробиология. Онкология, Анестезиология и интенсивная терапия в травматологии и ортопедии, Эндопротезирование крупных суставов, Хирургия заболеваний и повреждений кисти, Детская травматология и ортопедия, Симуляционный курс.

6. Объём практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 66 зачетных единиц, 44 недели, 2376 часов

Виды учебной работы	Трудоемкость	Семестры (указание з.е. (час.) по семестрам)			
	з.е. (часы)	1	2	3	4
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	зачет с оценкой в 2,3,4 сем.	-	зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость дисциплины	2376 часов 66 зет	-	864 часов 24 зет	918 часов 25,5 зет	594 часов 16,5 зет

Трудоемкость видов практики

№	Вид практики и профиль отделения	Часы	Всего недель	ЗЕ	Сем естр 1	Сем естр 2	Сем естр 3	Сем естр 4
1	Травматологическое отделение МАУ ЦГКБ№24	702	13	19,5			3	
2	Травматологическое отделение и травмпункт МАУ ДГКБ №9	216	4	6			3	
3	Травмацентр III уровня, травматологическое отделение СОКБ №1	594	11	16,5				4
4	Нейрохирургическое отделение МАУ ЦГКБ№24	108	2	3		2		
5	Ортопедическое отделение (хирургия кисти) МАУ ЦГКБ№24	540	10	15		2		
6	Травмпункт МАУ ЦГКБ№24	216	4	6		2		
Всего		2376	44	66		864	918	594
Всего недель			44			16	17	11
Всего ЗЕ			66			24	25,5	16,5

5. Содержание практики

№	Разделы (этапы, объекты и виды профессиональной деятельности ординатора во время прохождения практики)	ЗУН, которые должен получить (отработать) ординатор при прохождении данного этапа практики или вида производственной деятельности			На формирование каких компетенций направлены ЗУН, составляющими каких компетенций они являются	Трудовые функции и трудовые действия по профессиональному стандарту	Формы аттестации сформированности ЗУН
		Знания	Умения	Навыки			
1	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности, знакомство с клинической базой на которой будет проходить практика вводное информирование по вопросам организации и содержания производственной практики	Принципы планирования личного времени, способы и методы саморазвития и самообразования.	Самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности. Давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.	Самоанализа и самоконтроля, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности.	УК-1	А/05.8	Записи в дневнике ординатора.
Основной этап: практика в условиях травматологических отделений многопрофильных клиник круглосуточного пребывания, травмацентра III уровня.							
2	База практики: - приемное отделение травматологического стационара МАУ ЦГКБ №24, - приемное отделение травмацентра III уровня на базе травматологического отделения СОКБ №1	Организацию работы приемно-диагностического отделения, учетно-отчетную документацию. Этиологию, патогенез, клиническую картину, особенности течения,	Оценить тяжесть состояния пострадавшего, поступающего в травмпункт или стационар, оказать необходимую экстренную помощь, провести дифференциальную диагностику, сформулировать	Методикой сбора анамнеза, физикального обследования пострадавшего; интерпретацией данных лабораторных показателей и инструментальных исследований (рентгенограмм,	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11	А/01.8 А/02.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 В/01.8 В/02.8 В/04.8 В/05.8 В/06.8 В/07.8	Список выполненных практических навыков, записи в дневнике ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях

	- приемное отделение и травмпункт детского многопрофильного стационара МАУ ДГКБ №9	диагностику, принципы лечения наиболее часто встречающихся заболеваний костно-мышечной системы. Клинические проявления основных синдромов, требующих хирургического лечения. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных травматолого-ортопедического профиля. Показания к госпитализации в отделения круглосуточного пребывания. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе.	диагноз, обосновать наиболее эффективный метод лечения, определить необходимость проведения специальных методов обследования больного. Обосновать необходимые манипуляции, обезболивание и фармакотерапию у конкретного больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения. Провести забор материала для микробиологического исследования. Провести измерение артериального давления с использованием возрастных манжет. Интерпретировать лабораторные показатели. Оценить данные рентгенологического исследования, результаты ЭКГ. вправлением вывихов, ручной репозицией	ЭКГ); методами оказания неотложной помощи и сердечно-легочной реанимации; вправлением вывихов, ручной репозицией переломов костей, скелетным вытяжением, первичной репозицией в упрощенном модуле аппарата внешней фиксации, гипсовой техникой, лечебно-диагностическими пункциями и блокадами, ПХО ран.			стационара и травмпункта.
--	---	---	---	---	--	--	----------------------------------

			переломов костей, скелетным вытяжением, первичной репозицией в упрощенном модуле аппарата внешней фиксации, гипсовой техникой, лечебно-диагностическими пункциями и блокадами, ПХО ран. Оформить медицинскую документацию.				
2	База практики: - травматологическое, ортопедическое (хирургия кисти), нейрохирургическое отделение МАУ ЦГКБ №24, -травматологическое отделение СОКБ №1 (травмацентр III уровня), -травматологическое отделение МАУ ДГКБ №9	Организацию работы приемно-диагностического отделения, учетно-отчетную документацию. Этиологию, патогенез, клиническую картину, особенности течения, диагностику, принципы лечения наиболее часто встречающихся заболеваний костно-мышечной системы. Клинические проявления	Оценить тяжесть состояния пострадавшего, поступающего в травмпункт или стационар, оказать необходимую экстренную помощь, провести дифференциальную диагностику, сформулировать диагноз, обосновать наиболее эффективный метод лечения, определить необходимость проведения специальных методов обследования больного. Обосновать необходимые	Методикой сбора анамнеза, физикального обследования пострадавшего; интерпретацией данных лабораторных показателей и инструментальных исследований (рентгенограмм, ЭКГ); методами оказания неотложной помощи и сердечно-легочной реанимации; вправлением вывихов, ручной репозицией переломов костей,	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	A/01.8 A/02.8 A/03.8 A/04.8 A/05.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8 B/06.8	Список выполненных практических навыков, записи в дневнике ординатора. Проверка усвоения навыков преподавателем в реальных условиях стационара и травмпункта.

		основных синдромов, требующих хирургического лечения. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики больных травматолого-ортопедического профиля. Показания к госпитализации в отделения круглосуточного пребывания. Принципы оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе.	манипуляции, обезболивание и фармакотерапию у конкретного больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения. Провести забор материала для микробиологического исследования. Провести измерение артериального давления с использованием возрастных манжет. Интерпретировать лабораторные показатели. Оценить данные рентгенологического исследования, результаты ЭКГ. вправлением вывихов, ручной репозицией переломов костей, скелетным вытяжением, первичной репозицией в упрощенном модуле аппарата внешней фиксации, гипсовой техникой, лечебно-диагностическими пункциями и	скелетным вытяжением, первичной репозицией в упрощенном модуле аппарата внешней фиксации, гипсовой техникой, лечебно-диагностическими пункциями и блоками, ПХО ран.			
--	--	--	---	--	--	--	--

			блокадами, ПХО ран. Оформить медицинскую документацию.				
3.	Заключительный этап: аттестация по производственной практике (зачет с оценкой)	Теоретический материал по программе производственной практики	Продemonстрировать уровень сформированности компетенций и трудовых функций	Навыки сформированные (закрепленные) в процессе практики	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	А/01.8 А/02.8 А/03.8 А/04.8 А/05.8 А/06.8 В/01.8 В/02.8 В/03.8 В/04.8 В/05.8 В/06.8 В/07.8	Проверка оформления дневника. Проверка сформированности навыков по результатам решения ситуационной задачи.

8. Формы отчётности по практике

Промежуточная аттестация по производственной (клинической) практике проводится в каждом семестре прохождения практики на основании оценки степени сформированности необходимых компетенций и трудовых функций, с учетом оформленных обучающимся дневников и отзыва руководителя практики от клинической базы. Форма контроля – зачет с оценкой. Зачет проводится в форме демонстрации клинических навыков «у постели больного».

Деятельность ординаторов оценивается с учетом эффективности самостоятельной работы, творческого подхода к практике, уровня аналитической и рефлексивной деятельности, качества отчетной документации и трудовой дисциплины.

Критерии оценки производственной (клинической) практике

Критерии зачёта: уровень теоретических знаний и практических умений ординаторов оценивается по шкале оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Для данной шкалы оценок установлены следующие критерии:

Оценку «отлично» – заслуживает ординатор, выполнивший качественно объём работ, предусмотренных программой по производственной (клинической) практике, при отсутствии нарушений трудовой дисциплины; при демонстрации практических навыков, показывающий всестороннее систематическое и углубленное знание учебного программного материала, без наводящих вопросов преподавателя; знакомый с основной и дополнительной литературой.

Оценку «хорошо» заслуживает ординатор, выполнивший качественно объем работ, предусмотренных программой по производственной (клинической) практике, при отсутствии нарушений трудовой дисциплины; показавший систематизированные знания и способность к их самостоятельному применению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности, правильно ответивший на наводящие вопросы преподавателя.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает ординатор, выполнивший объём работ, предусмотренных программой по производственной (клинической) практике, при отсутствии нарушений трудовой дисциплины; обнаруживающий знания основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности, знакомый с основной литературой, предусмотренной программой. Как правило, «удовлетворительно» ставится ординатору, обнаруживающему пробелы в знаниях, допустившему в ответе погрешности, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Полученная ординатором аттестационная оценка по производственной (клинической) практике, выставляется в зачётную книжку ординатора и ведомость.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Перечень практических навыков (умений) для демонстрации на зачете по производственной (клинической) практике:

№	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
1.	Полное клиническое обследование больных по всем органам и системам с полным оформлением медицинской документации;	ПК-4, ПК-5, ПК-6,
2.	Оценка травматолого-ортопедического, функционального и неврологического статуса пострадавшего с травмой	ПК-5, ПК-7, ПК-12
3.	Проводить травматологический осмотр	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6 ПК-7, ПК-12
4.	Лечить и заниматься профилактикой гнилостной и газовой гангрены, столбняка и бешенства	ПК-1, ПК-2, ПК-3
5.	Лечить и заниматься профилактикой ВИЧ инфекции и гепатита;	ПК-1, ПК-2, ПК-3
6.	Оказывать первичную медицинскую помощь и сердечно-легочную реанимацию при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-12
7.	Владение методами диагностики состояния опорно-двигательной	ПК-1, ПК-2, ПК-4

	системы взрослых и подростков, травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата	
8.	Собирать объективную информацию о травме и анамнез заболевания костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
9.	Проводить клинический осмотр и обследование костно-мышечной системы новорожденного, ребенка, подростка и взрослого	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
10.	Выявлять общие и специфические признаки повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
11.	Интерпретировать данные лучевых методов обследования (рентгенографии, КТ, МРТ, УЗИ, ангиографии, радионуклидного)	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
12.	Интерпретировать данные лабораторных методов обследования (клинического и биохимического анализов крови и мочи, коагулограмм и осмолярности, спинномозговой и суставной жидкости)	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
13.	Интерпретировать данные функциональных методов обследования (пульс, артериальное давление, центральное венозное давление, функция внешнего дыхания)	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
14.	Интерпретировать электромиографические, электроэнцефалографические, эхографические данные при патологии головного и спинного мозга, периферических нервов; систематизировать данные дополнительных методов обследования	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
15.	Курировать и лечить пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
16.	Проводить медикаментозную терапию при различных травмах и заболеваниях костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
17.	Определить объем и последовательность лечебных мероприятий при травмах, заболеваниях костно-мышечной системы, в том числе при чрезвычайных ситуациях	ПК-1, ПК-6, ПК-7, ПК-12
18.	Разработка комплекса мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	ПК-1
19.	Владеть хирургической обработкой ран мягких тканей;	ПК-6, ПК-7, ПК-12
20.	Владеть хирургической обработкой ран с повреждением кровеносных сосудов, периферических нервов, сухожилий, костей	ПК-6, ПК-7, ПК-12
21.	Владеть хирургической обработкой ран проникающих в сустав	ПК-6, ПК-7, ПК-12
22.	Владеть наложением различных видов асептических и фиксирующих повязок	ПК-6, ПК-7, ПК-12
23.	Владеть остановкой кровотечения (наложение давящей повязки, жгута, кровоостанавливающего зажима, лигирование кровеносного сосуда)	ПК-6, ПК-7, ПК-12
24.	Владеть пункциями и блокадами суставов (тазобедренного, коленного, голеностопного, плечевого, локтевого, лучезапястного)	ПК-6, ПК-7, ПК-12
25.	Владеть различными методами устранения вывихов в тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом, локтевом, лучезапястном суставах и мелких суставах кистей и стоп	ПК-6, ПК-7, ПК-12
26.	Владеть закрытой репозицией переломов костей конечностей	ПК-6, ПК-7, ПК-12
27.	Владеть наложением гипсовых лонгет и циркулярных повязок при вывихах и переломах костей конечностей	ПК-6, ПК-7, ПК-12

28.	Владеть наложением кранио-торакальной, торако-брахиальной, кокситной гипсовой повязки и реклинирующих гипсовых корсетов	ПК-6, ПК-7, ПК-12
29.	Владеть реклиацией при переломах тел грудных и поясничных позвонков	ПК-6, ПК-7, ПК-12
30.	Владеть лечением переломов костей таза в гамаке	ПК-6, ПК-7, ПК-12
31.	Владеть скелетным демпферным вытяжением за скуловые дуги, локтевой отросток, грудину, ребра, кости таза, большой вертел, мышелки бедренной кости, бугристость большеберцовой кости, пяточную кость, пальцы кистей и стоп	ПК-6, ПК-7, ПК-12
32.	Владеть транскutánной фиксацией переломов спицами	ПК-6, ПК-7, ПК-12
33.	Владеть фиксацией клапанного перелома ребер спицами	ПК-6, ПК-7, ПК-12
34.	Владеть фиксацией перелома канюлированными винтами	ПК-6, ПК-7, ПК-12
35.	Владеть пункцией и дренированием плевральной полости	ПК-6, ПК-7, ПК-12
36.	Владеть сшиванием сухожилий пальцев кистей и стоп, предплечья, двух- и трехглавой мышц плеча	ПК-6, ПК-7, ПК-12
37.	Владеть сшиванием и пластикой ахиллового сухожилия	ПК-6, ПК-7, ПК-12
38.	Владеть выполнением закрытых остеоклазий и остеотомий	ПК-6, ПК-7, ПК-12
39.	Владеть определением группы крови и резус-фактора	ПК-6, ПК-7, ПК-12
40.	Владеть катетеризацией периферических сосудов	ПК-6, ПК-7, ПК-12
41.	Владеть проведением инфузионной терапии	ПК-6, ПК-7, ПК-12
42.	Владеть задней тампонадой носа при кровотечении из носоглотки	ПК-6, ПК-7, ПК-12
43.	Владеть восстановлением проходимости верхних дыхательных путей	ПК-6, ПК-7, ПК-12
44.	Владеть проведением закрытого массажа сердца	ПК-6, ПК-7, ПК-12
45.	Владеть зондированием и промыванием желудка	ПК-6, ПК-7, ПК-12
46.	Владеть купированием болевого синдрома различными методами анестезии (местная, футлярная, проводниковая, паравертебральная, внутрикостная, вагосимпатическая, загрудинная, ретроплевральная, паранефральная, пояснично-крестцовая, внутритазовая)	ПК-6, ПК-7, ПК-12
47.	Владеть методиками ЛФК для больных травматолого-ортопедического профиля	ПК-8, ПК-9
48.	Владеть методиками активизации больных травматолого-ортопедического профиля после консервативного и хирургического лечения	ПК-8, ПК-9
49.	Уметь оценить тяжесть состояния пострадавшего с травмой опорно-двигательного аппарата	ПК-5, ПК-7, ПК-12
50.	Уметь назначить необходимые дополнительные методы обследования при травмах	ПК-5, ПК-7, ПК-12
51.	Определение группы крови и резус-фактора донора и реципиента	ПК-5, ПК-7, ПК-12
52.	Постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
53.	Разработка плана адекватной подготовки пациента к операции, определения очередности процедур и манипуляций	ПК-6, ПК-5, ПК-7, ПК-12
54.	Подготовка к проведению противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций	ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-12
55.	Проведение экспертной оценки и анализа результатов хирургического и консервативного способов лечения	ПК-11
56.	Проведение профилактических медицинских осмотров пациентов с целью выявления патологии.	ПК-2
57.	Организация работы травматологического отделения	ПК-1, ПК-2, ПК-10
58.	Диспансеризация пациентов с учетом выявленной патологии. Проведение реабилитационных мероприятий после хирургического и консервативного лечения с проведением традиционных и нетрадиционных методов	ПК-2, ПК-5, ПК-8
59.	Назначение санаторно-курортного лечения, направление на	ПК-2, ПК-5, ПК-8

	медицинскую реабилитацию	
60.	Приобретение навыков педагогической деятельности (занятия с группами студентов под руководством преподавателя)	ПК-10, ПК-11
61.	Составление аналитического отчета по практической работе врача-травматолога-ортопеда поликлиники и стационара	ПК-10, ПК-11
62.	Заполнение первичной документации больного	ПК-5, ПК-10, ПК-11
63.	Оформление истории болезни	ПК-5, ПК-10, ПК-11
64.	Приобретение навыков руководства средним персоналом травматологического отделения	ПК-5, ПК-10, ПК-11
65.	Пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9
66.	Приобретение навыков организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях: введение лекарственных средств, оказание помощи при дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, остановка наружных кровотечений, наложение шин	ПК-1, ПК-7, ПК-5, ПК-6, ПК-12

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

10.1 Основная литература

10.1.1 Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

- Котельников, Г. П. Травматология / под ред. Котельникова Г. П., Миронова С. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445501.html>
- Муртазин, А. И. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448960.html>
- Загородний, Н. В. Переломы проксимального отдела бедренной кости / Загородний Н. В., Белинов Н. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5435-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454350.html>
- Матвеев, Р. П. Рентгенология в травматологии и ортопедии: Избранные разделы: учебное пособие / Р. П. Матвеев, С. В. Брагина. — Архангельск: СГМУ, 2018. — 151 с. — ISBN 978-5-91702-295-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185533>
- Жила, Н. Г. Травматология детского возраста: учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-7748-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477489.html>
- Миронов, С. П. Ортопедия / под ред. Миронова С. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4520-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445204.html>

10.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

- 1 Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к

комплектam: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

2 База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

3 Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

4 Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

5 Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

6 Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе Dspace. Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018. Срок действия: бессрочный. Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>.

7 Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

8 Электронные ресурсы Springer Nature Срок действия: до 2030 года:
Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.
- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.
- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года). Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com/>; 2. <https://link.springer.com>.

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

10.1.3. Учебники

1. Анкин, Н.Л. Травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / Н.Л. Анкин, Л.Н. Анкин. – Киев: Книга-плюс, 2012. – 464 с.
2. Джилес Р. Скудери, Альфред Дж. Триа. Минимально инвазивные вмешательства в ортопедии. Том 1. Перевод с англ. под ред. Н.А. Шестерни. Издательство Панфилова, 2014 год, 424 стр.
3. Диспластический коксартроз у детей и подростков (клиника, патогенез, хирургическое лечение) / М.М. Камоско, А.Г. Баиндурашвили. – СПб: СпецЛит, 2010.- 199 с.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии. Издательство "Гэотар", 2010 год, 336 страниц.
5. Корнилов Н.Н. Артропластика коленного сустава / Н.Н.Корнилов, Т.А.Куляба. – СПб., 2012. – 288 с.
6. Майер Г. Периферическая регионарная анестезия : атлас / Г.Майер, Й. Бюттнер; пер. с англ.; под ред. П.Р. Камчатнова. – М.БИНОМ. лаборатория знаний, 2010.- 260 с. Ил.
7. Материалы международной согласительной конференции по перипротезной инфекции: пер. с англ. С.А.Божковой, А.Н.Коваленко, И.И.Шубнякова, М.В.Красновой и др., под общей редакцией Р.М.Тихилова. – СПб.: РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2014. -335с.
8. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика. – Минск, 2010 и более поздние издания.
9. Минимально инвазивные вмешательства в ортопедии: в 2 томах / Скудери, Джилес Р. И др; пер с англ. Под ред Н.А.Шестерни. – М.: Издательство Панфилова; Бином. Лаборатория знаний, 2014. 388 с.
10. Неотложная травматология и ортопедия. Верхние и нижние конечности Саймон Р.Р., Шерман С.С., Кенигснхт С.Дж. / Пер. с англ. – М.; СПб: «Издательство БИНОМ» - «Издательство «Диалект», 2012. – 576 с., 680 с.
11. Оперативная ортопедия. Стенморское руководство / Т.Бриггс и др.; пер. с англ. Под ред. Р.М.Тихилова. – М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 320 с.
12. Прохоренко В.М., В.В.Павлов. Инфекционные осложнения при эндопротезировании тазобедренного сустава. Новосибирск: Наука, 2010.- 179 с.
13. Ревмоортопедия / В.П.Павлов, В.А.Насонова. – 2-ое изд. – М.: МЕД-пресс-информ. 2013. – 464 с.
14. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава: руководство для врачей / под ред. Д.Дж.Джакофски, Э.К.Хедли; пер. с англ. Под ред. Н.В.Загороднего. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 320 с.
15. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. 4-ое издание, Т. 1-2. – М., Медицина, 1964.
16. Рудольф Бауэр, Фридун Кершбаумер, Зепп Пойзель. Оперативные доступы в травматологии и ортопедии. Перевод с немецкого под ред. Л.А. Якимова. Издательство Панфилова, 2015 год, 408 страниц.
17. Руководство по хирургии тазобедренного сустава / под ред. Р.М.Тихилова, И.И.Шубнякова. – СПб.РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2014. – Том I.- 368 с.
18. Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы (практическое руководство для врачей-травматологов).- М. ГЭОТАР- Медиа, 2006.- 512 с.
19. Спортивная травма: диагностика и лечение. П.Макмаон. Научный редактор В.В.Уйба. Пер. с англ.- М.: «Практика», 2011. – 366 с.
20. Соломин Л.Н. Основы чрескостного остеосинтеза: частные вопросы. Том 2. Бином, 2015 год, 696 стр.
21. Травматология и ортопедия. Учебник. 3-е изд. доп. и переработанное под редакцией Н.В. Корнилова. Издательство "Гэотар", 2011 год, 592 страницы.
22. Травматология. Национальное руководство., ГЭОТАР – Медиа, 2011 год.
23. Хирургия плечевого и локтевого суставов. Ф. Алан Барбер, Скотт П. Фишер. Перевод с англ. Медицинская Литература, 2014 год, 272 стр.
24. Фред Д. Кушнер, В. Норманн Скотт, Жиль Р. Скудери. Хирургия коленного сустава. Перевод с английского. Медицинская литература, 2014 год, 274 стр.

25. Цыбуляк Г.Н. Частная хирургия механических повреждений. Руководство. Гиппократ, 2011 год, 576 стр
26. Bucholz, R.W. Rockwood and Green's fractures in adults, 7th edition / R.W. Bucholz, J.D. Heckman, C.M. Court-Brown. – Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2010. – 2174 p.
27. Canale S.T. Campbell's operative orthopaedics / S.T. Canale, J.H. Beaty. – Philadelphia: Elsevier, 2013, vol. 3. – 1009 p.
28. Malhorta, R. Mastering orthopaedic techniques. Intra-articular fractures, 1st edition / R. Malhorta. – London: Jaypee Brothers Medical Publishers, 2013. – 525 p.
29. Rüedi, Buckley, Moran. АО-Принципы лечения переломов (в двух томах). Русскоязычное второе дополненное и переработанное издание. Перевод с англ. Васса-Медиа, 2012 год Том 1. Принципы (636 с.), Том 2. Частная травматология (467 с.)
30. Scott, W.N. Insall and Scott surgery of the knee, 5th edition / W.N. Scott. – Philadelphia: Elsevier, 2012. – 1890 p.

10.1.4. Учебные пособия

1. Предоперационное планирование имплантации эндопротеза тазобедренного сустава при диспластическом коксартрозе. Учебное пособие / Волокитина Е.А. Антониади Ю.В., Гилев М.В., Помогаева Е.В., Зверев Ф.Н., Архипова А.П. // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 13 с.
2. Диагностика и лечение переломов дистального эпиметафиза лучевой кости. Учебное пособие. / Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Антониади Ю.В., Гилев М.В., Помогаева Е.В., Зверев Ф.Н., Архипова А.П. // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 24 с.
3. Современные классификации переломов костей верхней конечности. Справочное пособие. / Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Антониади Ю.В., Гилев М.В., Помогаева Е.В., Цибулько И.А. // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 24 с.
4. Переломы дистального отдела плечевой кости. Диагностика, систематизация и лечение. Учебное пособие / Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Гилев М.В., Антониади Ю.В // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 30 с.
5. Внутрисуставные переломы проксимального отдела большеберцовой кости (диагностика, систематизация и лечение). Учебное пособие. / Кутепов С.М., Волокитина Е.А. Гилев М.В., Антониади Ю.В // Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. - 2015. – 33 с.
6. Хирургическая анатомия и доступы к тазобедренному суставу [Текст] : Уч. пособие / Е. А. Волокитина, С. М. Кутепов, М. В. Гилев, Ф. Н. Зверев [и др.]. — Екатеринбург : Изд-во УГМУ, 2018. — 40 с.

10.2 Дополнительная литература

10.2.1. Учебно-методические пособия

1. Лечение трофических нарушений мягких тканей контактных поверхностей при позвоночно-спинномозговой травме. Учебное пособие для врачей. Уфа, Изд-во БГМУ, 2005 г – 59 с.
2. Асептический некроз головки бедренной кости. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 54 с.
3. Техника практических навыков оказания неотложной травматологической помощи. Методические рекомендации. УГМА,. Екатеринбург 2006 г.
4. Практикум по травматологии: Учебное пособие.- М.Изд-вл УДН, 2008 – 149 с., илл.
5. Комплексное лечение отморожений. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2005 г – 25 с.
6. Компьютерно-томографическая диагностика черепно-мозговой травмы. Учебно-методическое пособие. Уфа, Изд-во БГМУ, 2001 г – 73 с.
7. Полипроекционная рентгенография и томографические методы исследования при повреждениях таза и вертлужной впадины. Пособие для врачей. Екатеринбург, УНИИТО, 2004 г. – 28 с.

8. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний плечевого сустава. Пособие для врачей. Уфа: Изд-во БГМУ, 2003 г – 62 с.

10.2.2. Литература для углубленного изучения дисциплин

Монографии

1. Архипов С.В., Кавалерский Г.М. Плечо: современные хирургические технологии. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2009. – 192 с.:ил.
2. Ахтямов И.Ф., Кузьмин И.И. Ошибки и осложнения эндопротезирования тазобедренного сустава: Руководство для врачей. – Казань: Центр Оперативной Печати, 2006.- 328 с.: ил.
3. Букул К. Клинические исследования костей, суставов и мышц. – М., 2008, 320 с.
4. Волкова А.М. Хирургия кисти. – Екатеринбург, ИПП «Уральский рабочий», 1993.
5. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. – М., 2004.
6. Елифанов В.А., Елифанов А.В. Восстановительное лечение при повреждениях опорно-двигательного аппарата. М.: Авторская академия, Товарищество научных изданий КМК, 2009. – 480 с.
7. Ивашкин В. Т., Султанов В. К. Болезни суставов : рук.для врачей. М. :Литтера, 2005. С. 351-362.
8. Каплунов О.А. Чрескостный остеосинтез по Илизарову в травматологии и ортопедии. – М., 2002, 304 с.
9. Ключевский В.В. Хирургия повреждений. – Ярославль, 2004, 784 с.
10. Корнилов Н.В. Руководство по травматологии и ортопедии в 4х томах. СПб: Гиппократ, 2005 г.
11. Клиническая хирургия. Национальное руководство. ГЭОТАР – Медиа, 2008 год
12. Куропаткин Г.В. Костный цемент в травматологии и ортопедии. Самара. 2006.
13. Малрой М. Местная анестезия. Иллюстрированное практическое руководство. // М. Малрой; Пер. с англ. С.А. Панфилова под ред. проф. С.И. Емельянова. – М., Бином, Лаборатория знания, 2003, 301с.
14. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. – М., Медицина, 2004.
15. Оганесян О.В. Основы наружной чрескостной фиксации. – М., 2004, 432с.
16. Ортопедия. Национальное руководство, ГЭОТАР –Медиа, 2008 год.
17. Основы внутреннего остеосинтеза / В.М.Шаповалов, В.В.Хоминец, С.В.Михайлов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 240с.: ил.- (Библиотека врача специалиста).
18. Плющев А.Л. Диспластический коксартроз. Теория и практика. Москва. – Изд-во «Лето-принт».- 2007.- 495 с.
19. Повреждения таза и переломы вертлужной впадины / А.Н. Анкин, Н.А.Анкин. Киев: Книга –плюс, 2007. – 216 с.
20. Переломы шейки бедра. Современные методы лечения / Н.А.Шестерня, Ю.С. Гамбии, Иваанников С.В.– М.БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 104с: ил.
21. Переломы тазового кольца. Под ред. Б.Одынского. Москва – Фолиум, 2003. – 206 с.
22. Пулатов А.Р. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости. Диагностика, лечение. Екатеринбург: Издательский Дом «ИздатНаукаСервис», 2009.- 142 с.
23. Соломин Л.Н.. Основы чрескостного остеосинтеза аппаратом Г.А.Илизарова: Монография. – СПб. ООО «МОРСАР АВ», 2005.- 544 с.
24. Травматология и ортопедия : рук. для врачей : в 4 т. / под ред. Н. В. Корнилова. СПб.: Гиппократ, 2005. Травматология и ортопедия Санкт-Петербурга (1996-2002 гг.) / под ред. И. А. Красильникова. СПб. : Мед. пресса, 2004. 164 с.
25. Травмы кисти / Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. – М.: ГЭОТАР-медиа, 2009. – 192 с. : ил. – (Серия «Библиотека врача специалиста»).
26. Филимонов О.В., Байтингер В.Ф., Селянинов К.В. Регионарная анестезия. – Томск, 2006, 182 с.
27. Франке К. Спортивная травматология. М. : Медицина, 1981. 238 с.
28. Хирургия коленного сустава: пер. с англ./ Кушнер Ф.Д., Скотт В.Н., Скужери Ж.Р. – М.: Медлит., 2014. – 288 с.
29. Хирургическое лечение переломов проксимального отдела бедренной

кости у людей пожилого возраста. А.П.Барабаш, В.М.Иванов, И.В. Барабаш и др. Саратов: Приволж.кн.изд-во, 2006. – 271с.

30. Хирургическое лечение хронического остеомиелита / Г.Д. Никитин, А.В. Рак, С.А. Линник с соавт. Санкт-Петербург: Издательство «Русская графика» 2000- 288с.
31. Чаклин В.Д. Жизнь, искания, встречи. Екатеринбург, 2000 – 260 с.
32. Черепно-мозговая травма. Руководство для врачей- СПб.: СпецЛит, 2002.- 271с.
33. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации: рук. для врачей и науч. работников / под ред. А. Н. Беловой, О. Н. Щепетовой. М. : Антидор, 2002. 440 с.
34. В.И.Шевцов с соавт. «Лечение врожденного вывиха бедра у взрослых». – Курган: ГИПП «Зауралье», 2004. – 424 с.
35. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава / под ред. Р.М.Тихилова, В.М.Шаповалова. – СПб.РНИИТО им. Р.Р.Вредена, 2008. – 324 с., ил.

Журналы

1. «Травматология и ортопедия России», учредитель РОСНИИТО им. Вредена, Санкт-Петербург.
2. «Вестник травматологии и ортопедии», учредитель ЦИТО, г.Москва.
3. «Гений ортопедии», учредитель РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова, г.Курган,
4. «Вестник травматологии и ортопедии им. В.Л. Чаклина», учредитель УНИИТО, г.Екатеринбург.
5. Хирургия тазобедренного сустава. Официальный журнал Русского общества тазобедренного сустава. Россия. Нижний Новгород.
6. Остеосинтез. Реферативный журнал. Международный Альянс Остеосинтеза, ОТС. г. Москва.
7. Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. Научно-практический журнал. Г.Томск.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса производственной (клинической) практики используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды Университета, в частности портал электронных образовательных ресурсов <http://educa.usma.ru>, где представлены необходимые материалы в электронном виде (нормативные документы, клинические рекомендации, порядки оказания медицинской помощи и т.д.).

Обучающимся предоставлена возможность пользования необходимой научной литературой (включая справочную литературу). Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим из отечественных и зарубежных научных периодических изданий. Кроме того, для углубленной подготовки обучающийся может использовать дополнительную литературу по специальности «Детская кардиология», имеющуюся на кафедре. В период производственной (клинической) практики все обучающиеся имеют возможность получать консультации сотрудников клинической базы и преподавателей кафедры.

Обучающиеся обеспечиваются доступом к современным информационным справочным и поисковым системам через сеть Интернет в компьютерных классах

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Системное программное обеспечение

1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard№ 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;

- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

2. Прикладное программное обеспечение

2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Six.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.
- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.
- Электронная библиотечная система«Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.
- Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.
- Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.
- Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от

23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс:
<https://dlib.eastview.com/basic/details>.

12. Описание материально-технической базы необходимой для проведения практики

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра травматологии и ортопедии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения, компьютером и ноутбуками. Учебные слайды, видеофильмы. Клинические демонстрации. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе. Набор тематических учебных плакатов в учебном классе. Муляжи и фантомы в учебном классе. Модель аппарата Илизарова в учебном классе
МБУ ЦГКБ № 24	Приемный покой, гипсовый, перевязочный, процедурный кабинеты, операционные залы, травмпункт, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, угломер, сантиметровая лента, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, переносной набор для оказания реанимационного пособия, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, гипсовые бинты, наборы деталей аппарата Илизарова, набор для выполнения скелетного вытяжения, наборы для накостного и внутрикостного остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, наборы для пункций суставов, спинномозговой пункции, торакоскопии, торакотомии, лапароскопии, артроскопии, наборы для пункции и дренирования грудной клетки, наборы для блокады места перелома, наборы для шва нервов, сухожилий, кожной пластики, костный цемент, костнозамещающие вещества, силовой инструментарий, общехирургический инструментарий) в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ, рентгенологический кабинет.
СОКБ №1	Приемный покой, гипсовый, перевязочный, процедурный кабинеты, операционные залы, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, угломер, сантиметровая лента, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор,

	набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, переносной набор для оказания реанимационного пособия, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, гипсовые бинты, наборы деталей аппарата Илизарова, набор для выполнения скелетного вытяжения, наборы для накостного и внутрикостного остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, наборы для пункций суставов, спинномозговой пункции, торакоскопии, торакотомии, лапароскопии, артроскопии, наборы для пункции и дренирования грудной клетки, наборы для блокады места перелома, наборы для шва нервов, сухожилий, кожной пластики, костный цемент, костнозамещающие вещества, силовой инструментарий, общехирургический инструментарий) в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет.
МАУ «ДГКБ №9»	Приемный покой, гипсовый, перевязочный, процедурный кабинеты, операционные залы, травмпункт, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, угломер, сантиметровая лента, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат искусственной вентиляции легких, переносной набор для оказания реанимационного пособия, аппарат для подогрева кровезаменителей и растворов, контейнеры для заготовки и хранения крови, центрифуга рефрижераторная напольная, гипсовые бинты, наборы деталей аппарата Илизарова, набор для выполнения скелетного вытяжения, наборы для накостного и внутрикостного остеосинтеза, эндопротезирования крупных суставов, наборы для пункций суставов, спинномозговой пункции, торакоскопии, торакотомии, лапароскопии, артроскопии, наборы для пункции и дренирования грудной клетки, наборы для блокады места перелома, наборы для шва нервов, сухожилий, кожной пластики, костный цемент, костнозамещающие вещества, силовой инструментарий, общехирургический инструментарий) в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Кабинет УЗИ диагностики, кабинеты КТ, рентгенологический кабинет.