

Федеральное медико-биологическое агентство

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
Федеральный научно-клинический центр специализированных
видов медицинской помощи и медицинских технологий
(ФГБУ ФНКЦ ФМБА России)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

по основной профессиональной
образовательной программе
высшего образования - программе подготовки кадров
высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.66 Травматология и ортопедия
Квалификация
«Врач-травматолог-ортопед»

**форма обучения - очная
срок получения образования по программе ординатуры – 2 года**

Москва

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы	6-11 стр.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	12 стр.
3. Объём дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с научно-педагогическим работником (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	12-14 стр.
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий	14-23 стр.
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	24-32 стр.
6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	32-64 стр.
7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	63-65 стр.
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	65-66 стр.
9. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья <i>(при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора))</i>	66-67 стр.
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	5-6 стр.
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	5-6 стр.
	5-6 стр.

(<https://www.medprofedu.ru>) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и в электронной информационно-образовательной среде организации в этом случае не меняется.

**РАЗРАБОТЧИКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины Б1.Б.05
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ:**

**РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ (БАЗОВАЯ ЧАСТЬ):**

п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
	Ахпашев А.А.	к.м.н., доцент,	Профессор, зав. кафедрой,	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России
	Агзамов Д.С.	д.м.н.	профессор	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России
	Артемьев А.А.	д.м.н.	профессор	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России
	Абакиров М.Дж.	д.м.н.	профессор	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России
	Скворцов Д.В.	д.м.н.	профессор	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России
	Страхов М.А.	к.м.н.	Доцент	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России
	Макинян Л.Г.	к.м.н., доцент	Доцент	ФГБУ АПО ФНКЦ ФМБА России

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с требованиями пункта 5.1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого приказом Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1078 (зарегистрирован Минюстом России 23.10.2014, регистрационный № 34406) (далее – *ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия*), в результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) у обучающегося (ординатора) организации формируются **универсальные и профессиональные компетенции**.

Согласно требованиям пункта 5.4. ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в разработанной основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) все **универсальные и профессиональные компетенции** включены организацией в набор требуемых результатов освоения конкретной программы ординатуры.

В соответствии с требованиями пункта 5.6. ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в рабочей программе дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года), определены следующие конкретные требования к результатам обучения, а именно:

а) универсальные компетенции:

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

б) 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);

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, нуждающихся в оказании офтальмологической медицинской помощи (ПК-6);

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);

Организацией при согласовании со всеми участниками образовательных отношений определены следующие планируемые результаты обучения по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования конкретных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной программы ординатуры в целом, а именно:

Знать:

- законодательство Российской Федерации по вопросам организации хирургической помощи;
- принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья, болезни и старения;
- основы развития сферы охраны здоровья и основные руководящие документы Правительства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан;
- определение понятия «здоровья», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни; определение понятия «профилактика», медицинская профилактика», «предболезнь» и «болезнь»; факторы риска возникновения распространенных травм и заболеваний опорно-двигательной системы;
- виды профилактических мероприятий; теоретические основы рационального питания;
- принципы лечебно-профилактического питания; принципы профилактики алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикоманий; принципы индивидуальной и профессиональной гигиены, в том числе комплекс мероприятий по гигиеническому уходу при подготовке пациента в дооперационном и послеоперационном периодах.
- - закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;
- причины, механизмы развития и проявления, патологических процессов, лежащих в основе заболеваний и травм опорно-двигательной системы человека;
- этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления, исходы наиболее важных воспалительных, деструктивных, иммуннопатологических, опухолевых и других болезней;
- методологические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения заболеваний и травм опорно-двигательной системы человека;
- - основные положения законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, введение медицинского

страхования граждан;

- основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- правовые вопросы деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях;
- квалификационные требования к врачу травматологу - ортопеду, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных, негосударственных лечебно-профилактических учреждениях и страховых компаниях;
- - основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии наиболее часто встречающихся проявлений заболеваний и травм опорно-двигательной системы;
- - принципы диетотерапии, психотерапии, лечебной физкультуры и физиотерапии при лечении наиболее часто встречающейся заболеваний и травм опорно-двигательной системы у взрослых и детей;
- - основы реанимации и интенсивной терапия, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации;
- медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;
- - организацию травматологической помощи населению;
- современные теории этиологии и патогенеза воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических, дисэмбриогенетических заболеваний и травм опорно-двигательной системы у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- особенности современного проявления клиники и течения заболеваний и травм опорно-двигательной системы у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- современные принципы терапии заболеваний и травм опорно-двигательной системы у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста.

Уметь:

- применять принципы санологии и профилактической медицины при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий, обучить пациента ежедневному уходу за хирургическим швом в послеоперационном периоде;
- дать рекомендации по коррекции факторов заболеваний опорно-двигательной системы человека;
- оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности;
- оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем; - ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- -представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;
- использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека.
- - организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в хирургическом (травматологическом) отделении поликлиники и стационара;

- формировать здоровый образ жизни, проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности пациентов, соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии;
- определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной травматологической помощи при необходимости у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространенных заболеваний опорно-двигательной системы у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространенных заболеваний опорно-двигательной системы у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;
- применить не инструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.
- организовать профилактику распространенных заболеваний опорно-двигательной системы у взрослых и детей;
- осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- определить объем и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству;
- определить объем предоперационной подготовки с учетом возраста, нарушений гомеостаза, характера и тяжести основного заболевания и сопутствующей патологии;
- оценить объем операционной травмы с целью выбора адекватного метода обезболивания, объем возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции;
- - определить наиболее целесообразную методику хирургического вмешательства и выполнить её в необходимом объеме;
- организовать адекватное послеоперационное лечение больного;
- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с заболеваниями и (или) травмами опорно-двигательной системы у взрослых и детей;
- осуществлять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия при основных заболеваниях опорно-двигательной системы;
- оказать экстренную и плановую хирургическую помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями и (или) травмами опорно-двигательной системы

Владеть

- способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- в полной мере общеврачебными манипуляциями и новейшими методами и технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные;
- профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями в объеме квалифицированной или специализированной помощи;
- знаниями причин, механизмов развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе наиболее распространенных заболеваний опорно-двигательной системы;

- методологическими основами лекарственных и нелекарственных методов лечения заболеваний опорно-двигательной системы;
- знаниями общих вопросов нозологии, этиологии, патогенеза и морфогенеза;
- знаниями основных законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, медицинского страхования граждан в том числе:
- знаниями основ законодательства о здравоохранении, директивными документами, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- знаниями правовых вопросов деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в учреждениях травматологического (ортопедического) профиля;
- на продвинутом уровне осуществлять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия пациентам с заболеваниями и (или) травмами опорно-двигательной системы;
- методами лечения осложнений, возникающих в процессе пациентов с заболеваниями и (или) травмами опорно-двигательной системы;
- знаниями клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей опорно-двигательной системы, современные и традиционные методы диагностики, меры их профилактики, способы лечения;
- знаниями структуры заболеваний опорно-двигательной системы у детей и взрослых, знать этиологию, патогенез, диагностику основных заболеваний опорно-двигательной системы по разделу – травматология и ортопедия;
- знаниями системы организации травматологической службы;
- вариантами хирургических методов лечения больных с посттравматическими дефектами и деформациями опорно-двигательной системы после огнестрельных и неогнестрельных повреждений; - знаниями системы организации детской травматологической службы и структуры ортопедических заболеваний у детей и подростков;
- методами диагностики распространенной ортопедической патологии, проводить ее дифференциальную диагностику;
- всеми способами остановки кровотечения при ранениях сердца и сосудов, проведением первичной хирургической обработки ран, наложением трахеостомы при асфиксии;
- владеть основными хирургическими вмешательствами (первичная хирургическая обработка ран; выделение магистрального и периферического сосуда и наложение сосудистого шва при ранении или лигирование периферического сосуда; пункция плевральной полости, брюшной полости; региональная блокада; катетеризация и надлобковая пункция мочевого пузыря; трахеотомия; постановка внутреннего катетера; наложение аппаратов внешней фиксации; накостный и внутрикостный остеосинтез, протезирование крупных суставов; ампутация конечностей;)
- всеми видами местного обезболивания в травматологии и ортопедии;
- знаниями в области современных методов лучевой диагностики, их особенностями и возможностями, в том числе: традиционной рентгенографии, рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, спиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики;
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** относится к базовой части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Таблица 1. Содержательно-логические связи дисциплины

Код дисциплины	Название дисциплины	Содержательно-логические связи		Коды формируемых компетенций
		Наименование учебных дисциплин, практик		
		на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой	
Б1.Б.05	ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ	Патология, Педагогика, Общественное здоровье и здравоохранение	Производственная (клиническая)практика	УК-1,ПК-1,ПК-2, ПК-5,ПК-6,ПК-8

3. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЁТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКОМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Объем дисциплины по учебному плану/

индивидуальному учебному плану (при наличии) составляет –

18 зачётных единицы = 648 академических часов.

Контактная работа обучающегося (ординатора) с научно-педагогическим работником организации (всего) - 314 академических часа,

в том числе:

Лекционные занятия (Лек.)	- 20 академических часа,
Практические занятия (Пр.)	- 226 академических часа,
Семинарские занятия (Сем.)	- 36 академических часа,
Клинические практические занятия (Кл.)	- 20 академических часа,
Консультации (Консульт.)	- 4 академических часа.

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора):

Самостоятельная работа (СР) - 262 академических часа,

Текущий контроль успеваемости

и промежуточная аттестация обучающегося (ординатора):

Часы на контроль

- 72 академических часа,

Контроль самостоятельной
работы (КСР)

- 8 академических часа,

Таблица 2. Объём дисциплины

№ п/п	РАЗДЕЛ	Семестр/ курс	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (ординаторов), и трудоёмкость (в ак. часах)					Коды форми- руемы х компе- тенси й
			Виды учебных занятий по дисциплине				Самосто- ятельна я работа	
			Лекции (Лек)	Практич- еские занятия (Пр)	Семинар- ы (Сем)	Клиниче- ские практич- еские занятия (Кл.)	Самостоя- тельная работа (СР)	
1.	Организация травматолого- ортопедической помощи населению	1 семестр/ 1 курс	2	24	2	2	20	УК- 1,ПК- 1,ПК- 2, ПК- 5,ПК- 6,ПК-8
2.	Травма опорно- двигательного аппарата	1 семестр/ 1 курс	2	24	4	2	20	УК- 1,ПК- 1,ПК- 2, ПК- 5,ПК- 6,ПК-8
3.	Заболевания суставов	1 семестр/ 1 курс	2	20	4	3	24	УК- 1,ПК- 1,ПК- 2, ПК- 5,ПК- 6,ПК-8
4.	Врожденные заболевания опорно- двигательного аппарата	1 семестр/ 1 курс	2	24	4	3	22	УК- 1,ПК- 1,ПК- 2, ПК- 5,ПК- 6,ПК-8
5.	Детская травматология	1 семестр/ 1 курс	2	26	4	3	24	УК- 1,ПК- 1,ПК- 2, ПК- 5,ПК- 6,ПК-8
6.	Детская ортопедия	1 семестр/ 1 курс	2	20	4	2	24	УК- 1,ПК- 1,ПК- 2, ПК- 5,ПК- 6,ПК-8

7.	Повреждения кисти и кистевого сустава	2 семестр/ 1 курс	2	22	4	3	43	УК-1,ПК-1,ПК-2, ПК-5,ПК-6,ПК-8
8.	Заболевания и повреждения позвоночника	2 семестр/ 1 курс	2	22	4	2	43	УК-1,ПК-1,ПК-2, ПК-5,ПК-6,ПК-8
9.	Компрессионно-дистракционный метод	2 семестр/ 1 курс	2	22	2	2	46	УК-1,ПК-1,ПК-2, ПК-5,ПК-6,ПК-8
10.	Методы диагностики и лечения заболеваний суставов	2 семестр/ 1 курс	2	22	4	0	42	УК-1,ПК-1,ПК-2, ПК-5,ПК-6,ПК-8
ИТОГО аудиторных часов/СР:		1-2 семестр/ 1 курс	306 ак. часов				262 ак. часов	
Контроль самостоятельной работы (КСР)		1-2 семестр/ 1 курс	8 ак. часа (тестирование)					
ИТОГО часов на организацию и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации		1-2 семестр/ 1 курс	72 ак. часов					
ВСЕГО ак. часов:		1-2 семестр/ 1 курс	648 академических часов					

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ
ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЁННОГО
НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

Раздел 1 Организация травматолого-ортопедической помощи населению

Структура организации травматолого-ортопедической помощи населению
Вопросы управления, экономики и планирования в травматолого-ортопедической службе

Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата.

Раздел 2 Травма опорно-двигательного аппарата

Понятие травмы, множественная травма, сочетанная травма, политравма

Краш-синдром, компартмент-синдром, травматический шок, дамадж-контроль

Закрытый и открытые переломы костей конечностей

Методы лечения переломов, репозиция, иммобилизация, скелетное вытяжение, остеосинтез

Повреждения черепа, позвоночного столба, грудной клетки и тазового кольца

Раздел 3 Заболевания суставов

Диагностика, классификация и лечение артрозов

Диагностика, классификация и лечение вторичных артрозов

Первичный и вторичный коксартроз, диагностика и лечение

Первичный и вторичный гонартроз, диагностика и лечение

Диагностика, классификация и лечение голеностопного сустава и суставов стопы

Диагностика, классификация и лечение суставов плечевого пояса и верхней конечности

Раздел 4 Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата

Врожденный вывих бедра. Диагностика. Методики лечения (консервативное и хирургическое лечение). Наблюдение в катамнезе.

Наследственные системные заболевания скелета.

Болезнь Шейермана-Мау

Врожденные пороки развития: кривошея, пороки верхних и нижних конечностей, деформации грудной клетки.

Наследственные системные заболевания скелета. Несовершенный остеогенез. Врожденный несовершенный остеогенез

Раздел 5 Детская травматология

Анатомо-физиологические особенности ребёнка с позиции травматолога ортопеда. Новорожденный, дошкольный, школьный, подростковый возраст.

Травмы и переломы бедра и тазобедренного сустава.

Травмы и переломы голени, повреждения коленного сустава, повреждения стопы и голеностопного сустава

Повреждения позвоночника

Повреждения кисти и предплечья. Повреждения плечевого сустава и плеча. Переломы ключицы.

Раздел 6 Детская ортопедия

Наблюдение пациентов ортопедом с нарушением обмена кальция. (Рахит, рахитоподобные заболевания).

Остеохондропатии. Болезнь Пертеса.

Деформации стоп у детей. Виды деформаций, консервативное и хирургическое лечение.

Нейроортопедия. Осмотр пациентов с поражением ЦНС (ДЦП, вялые парезы).

Нарушение осанки. Сколиоз. Пороки и деформации позвоночника.

Костная патология детского возраста. Внутрикостные образования, экзостозы, доброкачественные образования.

Раздел 7 Повреждения кисти и кистевого сустава

Методы диагностики заболеваний и повреждений кисти и лучезапястного сустава. Функциональная и хирургическая анатомия кисти и кистевого сустава.

Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти. Современные оперативные доступы к сегментам кисти и кистевому суставу.

Травмы кистевого сустава. Посттравматическая нестабильность кистевого сустава. Основные принципы диагностики и лечения.

Заболевания кисти и кистевого сустава. Опухоли и опухолеподобные заболевания кисти. Болезнь Дюпюитрена. Деформирующий артроз суставов кисти. Деформирующий артроз кистевого сустава.

Раздел 8 Заболевания и повреждения позвоночника

Нормальная и патологическая анатомия позвоночного столба

Принципы диагностики травм и заболеваний позвоночника.

Остеохондроз позвоночника, нестабильность позвоночного сегмента, протрузии и грыжи межпозвонковых дисков, корешковый синдром

Раздел 9 Компрессионно-дистракционный метод

Принцип метода Илизарова. Принципы наложения аппарата Илизарова.

Показания к применению аппарата Илизарова

Использование аппарата Илизарова при травмах верхней конечностей

Использование аппарата Илизарова при ложных суставах длинных трубчатых костей

Использование аппарата Илизарова при травмах нижней конечности

Использование аппарата Илизарова остеомиелите

Раздел 10 Методы диагностики и лечения заболеваний суставов

Методы диагностики заболеваний суставов.

Артроскопия крупных суставов.

Эндопротезирование крупных суставов. Первичное, ревизионное.

Консервативные методы лечения заболеваний суставов.

Корректирующие остеотомии в лечении заболеваний суставов

* количество академических часов и виды занятий представлены в таблице № 2.

**Таблица 3. Тематика лекционных занятий
с указанием трудоёмкости (в ак. часах)**

№ п/п	Тематика лекционных занятий	Трудоёмкость (ак. час.)
Раздел 1	Организация травматолого-ортопедической помощи населению	2
Раздел 2	Травма опорно-двигательного аппарата	2
Раздел 3	Заболевания суставов	2
Раздел 4	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата	2

Раздел 5	Детская травматология	2
Раздел 6	Детская ортопедия	2
Раздел 7	Повреждения кисти и кистевого сустава	2
Раздел 8	Заболевания и повреждения позвоночника	2
Раздел 9	Компрессионно-дистракционный метод	2
Раздел 10	Методы диагностики и лечения заболеваний суставов	2
Всего:		20

Таблица 4. Тематика лабораторных/ практических/ семинарских/ методических/ клинических практических занятий (в том числе на базе медицинской организации) с указанием трудоёмкости (в ак. часах)

№ п/п	Практические/ семинарские/ клинические практические занятия (в том числе на базе медицинской организации)				Трудоёмкость (ак. час.)
	Тематика лабораторных/ практических/ семинарских/ методических/ клинических практических занятий (в том числе на базе медицинской организации)	Практические занятия (Пр)	Семинары (Сем)	Клинические практические занятия (Кл.)	
1.	Организация офтальмологической помощи населению	24	4	2	30
2.	Структура организации травматолого-ортопедической помощи населению	8	1	1	10
3.	Вопросы управления, экономики и планирования в травматолого-ортопедической службе	8	2	1	11
4.	Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата	8	1	0	9
5.	Травма опорно-двигательного аппарата	20	4	2	26
6.	Понятие травмы, множественная травма, сочетанная травма, политравма	4	1	0	5
7.	Краш-синдром, компартмент-синдром, травматический шок, дамадж-контроль	4	1	0	5
8.	Закрытый и открытые переломы костей конечностей	4	1	0	5
9.	Методы лечения переломов, репозиция, иммобилизация, скелетное вытяжение, остеосинтез	4	0	2	6
10.	Повреждения черепа,	4	0	0	4

	позвоночного столба, грудной клетки и тазового кольца				
11.	Заболевания суставов	24	4	3	33
12.	Диагностика, классификация и лечение артрозов	4	0	0	4
13.	Диагностика, классификация и лечение вторичных артрозов	4	1	1	4
14.	Первичный и вторичный коксартроз, диагностика и лечение	4	1	0	6
15.	Первичный и вторичный гонартроз, диагностика и лечение	4	1	1	6
16.	Диагностика, классификация и лечение голеностопного сустава и суставов стопы	4	1	1	6
17.	Диагностика, классификация и лечение суставов плечевого пояса и верхней конечности	4	0	0	5
18.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата	24	4	3	31
19.	Врожденный вывих бедра. Диагностика. Методики лечения (консервативное и хирургическое лечение). Наблюдение в катамнезе.	4	1	1	6
20.	Наследственные системные заболевания скелета. Болезнь Шейермана-Мау	6	1	2	8
21.	Врожденные пороки развития: кривошея, пороки верхних и нижних конечностей, деформации грудной клетки.	6	1	0	7
22.	Наследственные системные заболевания скелета. Несовершенный остеогенез. Врожденный несовершенный остеогенез	8	1	0	9
23.	Детская травматология	22	4	3	29
24.	Анатомо-физиологические особенности ребёнка с позиции травматолога ортопеда. Новорожденный, дошкольный, школьный, подростковый возраст.	4	1	0	5
25.	Травмы и переломы бедра и тазобедренного сустава.	4	1	2	6
26.	Травмы и переломы голени, повреждения коленного сустава, повреждения стопы и	6	1	0	7

	голеностопного сустава				
27.	Повреждения позвоночника	4	0	1	5
28.	Повреждения кисти и предплечья. Повреждения плечевого сустава и плеча. Переломы ключицы.	4	1	0	5
29.	Детская ортопедия	20	4	2	26
30.	Наблюдение пациентов ортопедом с нарушением обмена кальция. (Рахит, рахитоподобные заболевания). Остеохондропатии. Болезнь Пертеса.	4	1	0	5
31.	Деформации стоп у детей. Виды деформаций, консервативное и хирургическое лечение.	4	0	1	5
32.	Нейроортопедия. Осмотр пациентов с поражением ЦНС (ДЦП, вялые парезы).	4	1	0	5
33.	Нарушение осанки. Сколиоз. Пороки и деформации позвоночника.	4	1	0	5
34.	Костная патология детского возраста. Внутрикостные образования, экзостозы, доброкачественные образования.	4	1	1	6
35.	Повреждения кисти и кистевого сустава	24	4	3	31
36.	Методы диагностики заболеваний и повреждений кисти и лучезапястного сустава. Функциональная и хирургическая анатомия кисти и кистевого сустава.	6	1	0	7
37.	Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти. Современные оперативные доступы к сегментам кисти и кистевому суставу.	6	1	2	9
38.	Травмы кистевого сустава. Посттравматическая нестабильность кистевого сустава. Основные принципы диагностики и лечения.	6	1	0	5
39.	Заболевания кисти и кистевого сустава. Опухоли и опухолеподобные заболевания кисти. Болезнь Дюпюитрена. Деформирующий артроз суставов кисти. Деформирующий артроз	6	1	1	8

	кистевых суставов.				
40.	Заболевания и повреждения позвоночника	18	0	0	18
41.	Нормальная и патологическая анатомия позвоночного столба	6	0	0	6
42.	Принципы диагностики травм и заболеваний позвоночника.	6	0	0	6
43.	Остеохондроз позвоночника, нестабильность позвоночного сегмента, протрузии и грыжи межпозвонковых дисков, корешковый синдром	6	0	0	6
44.	Компрессионно-дистракционный метод	18	4	2	24
45.	Принцип метода Илизарова. Принципы наложения аппарата Илизарова.	4	1	0	5
46.	Показания к применению аппарата Илизарова	4	1	0	5
47.	Использование аппарата Илизарова при травмах верхней конечностей	2	1	0	3
48.	Использование аппарата Илизарова при ложных суставах длинных трубчатых костей	4	1	0	5
49.	Использование аппарата Илизарова при травмах нижней конечности	2	0	1	3
50.	Использование аппарата Илизарова при остеомиелите	2	0	1	3
51.	Методы диагностики и лечения заболеваний суставов	20	4	0	24
52.	Методы диагностики заболеваний суставов.	4	1	0	5
53.	Артроскопия крупных суставов.	4	1	0	5
54.	Эндопротезирование крупных суставов. Первичное, ревизионное.	4	1	0	5
55.	Консервативные методы лечения заболеваний суставов.	4	1	0	5
56.	Корректирующие остеотомии в лечении заболеваний суставов	4	0	0	4
Всего:		226	36	20	282

Таблица 5. Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№	Наименование темы/ раздела дисциплины, в процессе освоения которых используются активные	Вид и форма занятия с использованием активных и интерактивных	Трудоемкость (ак. час.)
---	--	---	-------------------------

	и/или интерактивные образовательные технологии	образовательных технологий	
1.	Сердечно-легочная реанимация	Обучающий симуляционный курс (ОСК)	4
2.	Артроскопия крупных суставов	Видео-лекции	6
3.	Принцип метода Илизарова. Принципы наложения аппарата Илизарова.	Видео-лекции	4
4.	Эндопротезирование крупных суставов. Первичное, ревизионное.	Видео-лекции	4
5.	Диагностика, классификация и лечение артрозов	Видео-лекции	6
Всего:			24

*** Примечания:**

А) Для обучающегося (ординатора) по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении:

При разработке основной образовательной программы высшего образования согласно требованиям статей 12, 13, 30, 33, 34, 82 Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия; пунктов 1, 3, 10, 13, 18 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утверждённого приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1258 (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2014, регистрационный № 31136); Федеральных и локальных нормативных актов; Устава ФГБУ ФНКЦ ФМБА России»:

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном организацией порядке соответствующему локальному нормативному акту индивидуальный учебный план конкретного обучающегося (ординатора) (учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (ординатора));

- устанавливает для конкретного обучающегося (ординатора) по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, одинаковые дидактические единицы - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном организацией порядке соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года);

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) объём дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на его контактную работу с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми ею к реализации конкретной программы

ординатуры на условиях гражданско-правового договора (по видам учебных занятий), включающую в себя:

а) лекционные занятия, лабораторные занятия, практические занятия, семинарские занятия, методические занятия, теоретические (научно-практические) конференции, клинические практические занятия, индивидуальные занятия, консультации (в том числе на базе иных медицинских и других организаций *(при наличии соответствующего договора о сетевой форме реализации образовательной программы высшего образования)*), и иные формы, устанавливаемых организацией;

б) иную контактную работу *(при необходимости)*, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся (ординатора) с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к её реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора, определяемую самостоятельно;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) количество академических часов, выделенных на организацию и проведение текущего контроля его успеваемости и промежуточной аттестации (часы на контроль, контроль самостоятельной работы, часы на контрольные работы) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) количество академических часов, выделенных на его самостоятельную работу/ на его самостоятельную работу под руководством преподавателя по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**.

Б) Для обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья и инвалида *(при наличии факта зачисления таких обучающихся (ординаторов) с учётом конкретных нозологий)*:

При разработке основной образовательной программы высшего образования согласно требованиям **статей 12, 13, 30, 33, 34, 79, 82** Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; **ФГОС ВО по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия; пунктов 1-17** Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015, регистрационный № 40000); **пунктов 1, 3, 9, 10, 13, 18, раздела IV.** «Особенности организации образовательного процесса по программам ординатуры для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» **Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утверждённого приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1258** (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2014, регистрационный № 31136); **Федеральных и локальных нормативных актов; Устава организации ФГБУ ФНКЦ ФМБА России:**

- разрабатывает, согласовывает с участниками образовательных отношений и утверждает в установленном организацией порядке согласно соответствующему локальному нормативному акту **индивидуальный учебный план** конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* (учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы высшего образования на основе индивидуализации её содержания с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (ординатора));

- устанавливает для конкретного обучающегося (ординатора) по индивидуальному учебному плану одинаковые дидактические единицы - элементы содержания учебного материала, изложенного в виде утверждённой в установленном организацией порядке

согласно соответствующему локальному нормативному акту рабочей программы дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией адаптированной/ индивидуальной программой реабилитации (для конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года);

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* **объём дисциплины Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на его (их) контактную работу с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми ею к реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора (по видам учебных занятий), включающую в себя:

а) лекционные занятия, лабораторные занятия, практические занятия, семинарские занятия, методические занятия, теоретические (научно-практические) конференции, клинические практические занятия, индивидуальные занятия, консультации (в том числе на базе иных медицинских и других организаций *(при наличии соответствующего договора о сетевой форме реализации образовательной программы высшего образования)*), и иные формы, устанавливаемых организацией;

б) иную контактную работу *(при необходимости)*, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся (ординатора) с руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к её реализации конкретной программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора, определяемую самостоятельно;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* количество академических часов, выделенных на организацию и проведение текущего контроля его (их) успеваемости и промежуточной аттестации (часы на контроль, контроль самостоятельной работы, часы на контрольные работы) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**;

- определяет в индивидуальном учебном плане конкретного обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья/ инвалида *(при наличии факта зачисления такого обучающегося (ординатора) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий))* количество академических часов, выделенных на его (их) самостоятельную работу/ на его (их) самостоятельную работу под руководством преподавателя по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работ, выполняемая в аудиторное и внеаудиторное время по заданию и (или) при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия; это процесс активного, целенаправленного приобретения и (или) закрепления ординатором новых знаний и умений по конкретной дисциплине. Самостоятельная работа обучающегося (ординатора) является одним из видов учебных занятий и сопровождается контролем и оценкой её результатов.

Основным принципом организации самостоятельной работы обучающегося (ординатора) является переход от формального выполнения им определенных заданий при пассивной роли к познавательной активности с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач.

Целью самостоятельной работы обучающегося (ординатора) является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Основными видами самостоятельной работы обучающегося (ординатора) являются аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося (ординатора), включающий аудиторную и внеаудиторную (самостоятельную) учебную работу по освоению указанной выше основной образовательной программы высшего образования регламентирует ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**.

Основанием для планирования объема самостоятельной работы обучающегося (ординатора) является учебный план/ индивидуальный учебный план (*при наличии*) реализуемой организацией конкретной основной образовательной программы высшего образования.

Документами, предусматривающими объем времени, отведенного на самостоятельную работу обучающегося (ординатора), являются: учебный план/ индивидуальный учебный план (*при наличии*), рабочая программа дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, календарный учебный график на конкретный учебный год.

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося (ординатора) к текущим видам аудиторных занятий и промежуточной аттестации по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, установленным учебным планом/ индивидуальным учебным планом (*при наличии*), как обязательным компонентом разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Для реализации самостоятельной работы каждого обучающегося (ординатора) организация обеспечивает его: методическими рекомендациями, информационными ресурсами (учебными пособиями, индивидуальными заданиями, обучающими программами и т.д.), временными ресурсами, консультациями преподавателей, контрольно-измерительными материалами, возможностью публичного обсуждения теоретических или практических результатов, полученных обучающимся (ординатором) самостоятельно (на конференциях, олимпиадах, конкурсах).

Контроль самостоятельной работы обучающегося (ординатора) и оценка её результатов предусмотрена организацией в форме самоконтроля, контроля и оценки со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа осуществляется индивидуально или группами обучающихся (ординаторов) в зависимости от цели, объёма, конкретной тематики самостоятельной работы, степени сложности, уровня умений.

Планирование конкретного объёма времени, отведённого на самостоятельную работу обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, осуществляется преподавателем в соответствии с учебным планом/индивидуальным учебным планом (*при наличии*).

Преподавателем дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** устанавливаются содержание и объём теоретической информации и практические задания по каждой теме, которые выносятся на самостоятельную работу обучающегося (ординатора), определяются тип, методы и формы контроля результатов (*см. таблица № 6*).

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося (ординатора), их содержание и характер могут иметь дифференцированный характер, учитывать специфику специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**, изучаемой дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, индивидуальные особенности обучающегося (ординатора).

С целью эффективного планирования самостоятельной работы сотрудниками образовательного отдела и отдела внедрения информационных технологий организации обеспечен доступ обучающихся (ординаторов) к подразделу «Образование» специального раздела «Сведения об образовательной организации» официального её сайта (<https://www.medprofedu.ru/>) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде, в которых установлены: календарный учебный график на конкретный учебный год, учебный план/индивидуальный учебный план (*при наличии*), рабочая программа дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, методические документы, организован доступ к электронной библиотечной системе («Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», Электронная библиотечная система «Консультант студента») и электронным образовательным ресурсам.

Руководство и контроль самостоятельной работой обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** осуществляется в рамках должностных обязанностей преподавателя и руководителя образовательного отдела организации.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** проводится в письменной, устной или смешанной форме, с представлением его результата деятельности.

В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы обучающегося (ординатора) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** используются лабораторные, практические, семинарские, методические, клинические практические занятия (в том числе на базе медицинской организации), теоретические (научно-практические) конференции, зачёты, экзамены и др.

Методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося (ординатора) возлагается на преподавателя дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, который разъясняет ему особенности самостоятельной работы на различных видах занятий и во внеаудиторное время по конкретной дисциплине, обеспечивают подготовку методических рекомендаций, планов занятий, заданий, памяток и др.

Таблица 6. Тематика самостоятельной работы обучающегося (ординатора), тип, методы и формы контроля результатов (в ак. часах)

№ п/п	Самостоятельная работа/ самостоятельная работа обучающегося (ординатора) под руководством преподавателя					Трудоемкость (ак. час.)
	Тематика	СР/СР под рук.	Тип* контроля	Методы* * контроля	Формы** * контроля	
Раздел 1	Организация травматолого-ортопедической помощи населению	СР	текущий	устный контроль	собеседование	20
Раздел 2	Травма опорно-двигательного аппарата	СР	текущий	устный контроль	собеседование	20
Раздел 3	Заболевания суставов	СР	текущий	устный контроль	собеседование	24
Раздел 4	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата	СР	текущий	устный контроль	собеседование	22
Раздел 5	Детская травматология	СР	текущий	устный контроль	собеседование	24
Раздел 6	Детская ортопедия	СР	текущий	устный контроль	собеседование	24
Раздел 7	Повреждения кисти и кистевого сустава	СР	текущий	устный контроль	собеседование	43
Раздел 8	Заболевания и повреждения позвоночника	СР	текущий	устный контроль	собеседование	43
Раздел 9	Компрессионно-дистракционный метод	СР	текущий	устный контроль	собеседование	46
Раздел 10	Методы диагностики и лечения заболеваний суставов	СР	текущий	устный контроль	собеседование	20
Всего:						262

Примечания:

*** Традиционные типы контроля**

- **Основные** (текущий, промежуточный);

- **Дополнительные** (предварительный, рубежный (модульный), резидуальный (контроль остаточных знаний)).

**** Методы контроля:** устный контроль, письменные работы, контроль спомощью технических средств и информационных систем.

***** Формы контроля:**

- **Устные** (собеседование, коллоквиум, зачёт, экзамен, и др.);

- **Письменные** (тест, контрольная работа, эссе, реферат, курсовая работа, научно-учебные отчеты по практикам, отчёты по научно-исследовательской работе (НИРС) и др.);

- **Технические средства** (программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и др.);

- **Информационные системы и технологии** (электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, виртуальные лабораторные работы и др.).

Перечень примерных вопросов для самостоятельной работы (самоконтроля) обучающегося (ординатора):

Организация травматолого-ортопедической помощи населению

Структура организации травматолого-ортопедической помощи населению

Вопросы управления, экономики и планирования в травматолого-ортопедической службе

Вопросы медицинской статистики в травматолого-ортопедической службе

Основы медико-социальной экспертизы (МСЭ) и медико-социальной реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата

Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача травматолога-ортопеда

Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности

Диалектическая взаимосвязь между деонтологией и психотерапией

Применение требований врачебной этики и деонтологии в практике врача травматолога-ортопеда

Этика взаимоотношений врача и больного

Этика взаимоотношений в медицинском коллективе

Врачебная тайна

Врачебные ошибки

Правовые основы здравоохранения

Законодательство о здравоохранении и его задачи

Трудовой договор с работниками здравоохранения. Порядок приема на работу и увольнения, перевод на другую работу и перемещения

Классификация профессиональных нарушений медицинских работников, уголовная ответственность за их совершение

Защита медицинских работников в случае судебных исков

Травма опорно-двигательного аппарата

Понятие травмы

Множественная травма

Сочетанная травма

Политравма

Краш-синдром

Компартмент-синдром

Травматический шок

Дамаж-контроль

Закрытый перелом костей конечностей

Открытый перелом костей конечностей
 Классификация переломов
 Профилактика столбнячной инфекции
 Экстренная госпитальная бригада
 Блокада места перелома
 Кровопотеря при переломах таза и бедра
 Методы анестезии при первичной специализированной помощи
 Вывих и его устранение
 Репозиция перелома
 Иммобилизация при травмах
 Гемоторакс, гидроторакс
 Виды и методы наложения скелетного вытяжения
 Гипсовые повязки
 Транспортная иммобилизация

Заболевания суставов

Диагностика, классификация и лечение артрозов
 Первичный артроз
 Вторичный артроз
 Классификация артрозов
 Коксартроз
 Гонартроз

Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата

Врожденный вывих бедра. Наблюдение в катамнезе.
 Наследственные системные заболевания скелета.
 Болезнь Шейермана-Мау
 Кривошея
 Пороки верхних и нижних конечностей
 Родовой паралич Дюшенна – Эрба
 Болезнь Клипель - Фейля
 Ахондроплазия
 Болезнь Блаунта
 Болезнь Фейрбанка
 Эпифизарная хондроплазия
 Болезнь Келлер-I
 Врожденная косолапость
 Синдром Арнольда Киари
 Несовершенный остеогенез
 ДЦП

Детская травматология

Особенности детского травматизма
 Повреждение предплечья
 Электротравма
 Повреждение пальцев и кистей
 Повреждение глаз
 Травма позвоночника

Детская ортопедия

Болезнь Пертеса
 Рахит
 Сколиоз
 Деформация грудной клетки
 ДЦП
 Болезнь Осгуд-Шляттера

Несовершенный остеогенез
 Пороки и деформации позвоночника
 Нарушение осанки
 Костная патология детского возраста
 Внутрикостные образования
 Экзостозы
 Доброкачественные образования
 Хирургическое лечение
 Принципы лечения
 Нейроортопедия
 Воронкообразная грудная клетка
 Общая семиотика и принципы лечения
 Рахитоподобные состояния
 Последствия рахита
 Профилактика рахита
 Деформации стоп
 Консервативное лечение деформаций стопы
 Ортезирование
 Общая семиотика заболеваний
 Консервативное лечение сколиоза
 Хирургическое лечение сколиоза
 Эпифизеолиз
 Повреждения коленного сустава
 Повреждения тазобедренных суставов
Повреждения кисти и кистевого сустава
 Методы диагностики заболеваний и повреждений кисти и лучезапястного сустава.
 Функциональная и хирургическая анатомия кисти и кистевого сустава.
 Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти.
 Современные оперативные доступы к сегментам кисти и кистевому суставу.
 Травмы кистевого сустава.
 Посттравматическая нестабильность кистевого сустава.
 Основные принципы диагностики и лечения.
 Заболевания кисти и кистевого сустава.
 Болезнь Дюпюитрена.
 Деформирующий артроз суставов кисти
 Деформирующий артроз кистевого сустава.
 Опухоли и опухолеподобные заболевания кисти.
 Синдром Элерса-Данлоса
 Ложный сустав ладьевидной кости
 Перелом дистального отдела лучевой кости
 Повреждение трехгранного хряща
 Переломы костей запястья
 Вывихи костей запястья
Заболевания и повреждения позвоночника
 Нормальная анатомия позвоночного столба
 Патологическая анатомия позвоночного столба
 Сколиоз
 Кифоз
 Лордоз
 Остеохондроз позвоночника
 Функция межпозвонкового диска
 Протрузии и грыжи межпозвонковых дисков

Корешковый синдром

Классификация аномалий развития тел позвонков

Незаращение дужек позвонков.

Блокирование позвонков (конкресценция).

Переходный пояснично-крестцовый позвонок.

Аномалии суставных отростков.

Боковые клиновидные позвонки и полупозвонки.

Спондилолиз.

Спондилолистез

Болезнь Форестье

Диагностика неосложненных повреждений позвоночника

Рентгенологические методы исследования позвоночника

МРТ в исследовании позвоночника

Компрессионно-дистракционный метод

История метода Илизарова

Устройство аппарата Илизарова

Принцип компрессионно-дистракционного метода

внешний остеосинтез

Репонирующее кольцо

Тип рамы

Спицевые и стержневые фиксаторы

Закрытая кортикотомия по Илизарову

Поперечная остеотомия

Угловая коррекция

Коррекция длины конечности

Коррекция неравности длин конечности

Использование аппарата Илизарова при ложном суставе

Темп и равномерность дистракции

Закрытый эпифизеолиз

Использование аппарата Илизарова при остеомиелите

Формирование костного регенерата

Остеотомия, внешняя фиксация

Первичная стабилизация

Дистракция

Окончательная стабилизация до созревания регенерата

Величина дистракции

функционально-допустимое удлинение

Предельное удлинение

Нормотрофический тип регенерата

Гипертрофический тип регенерата

Гипотрофический тип регенерата

Уход за аппаратом

Специфические осложнения и их профилактика

Методы диагностики и лечения заболеваний суставов

Методы диагностики заболеваний суставов

МРТ

Рентгенография

КТ

Топограммы конечностей

Артроскопия

Лабораторные методы исследований
 Повреждение структур коленного сустава
 Первичный артроз коленного сустава
 Вторичный артроз коленного сустава
 Артроскопия коленного сустава
 Артроскопическая реконструкция связочного аппарата коленного сустава
 Нестабильность коленного сустава
 Варусная деформация коленного сустава
 Вальгусная деформация коленного сустава
 Первичное эндопротезирование коленного сустава
 Ревизионное эндопротезирование коленного сустава
 Использование связанного эндопротеза коленного сустава
 Корректирующие остеотомии в лечении остеоартроза коленного сустава
 Консервативное лечение артроза коленного сустава
 Нестабильность надколенника
 Рассекающий остеохондрит коленного сустава
 Повреждения мениска
 Хондроматоз
 Первичный артроз тазобедренного сустава
 Вторичный артроз тазобедренного сустава
 Повреждения внутрисуставных элементов тазобедренного сустава
 Консервативное лечение артроза тазобедренного сустава
 Первичное эндопротезирование тазобедренного сустава
 Ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава
 Гибридное эндопротезирование тазобедренного сустава
 Пара трения
 Нестабильность плечевого сустава
 Разрыв вращательной манжеты плечевого сустава
 Адгезивный капсулит
 Субакромиальный конфликт плечевого сустава
 Артроз плечевого сустава
 Нестабильность голеностопного сустава
 Артроскопия плечевого сустава
 Первичный и посттравматический артроз голеностопного сустава
 Рассекающий остеохондрит голеностопного сустава
 Артроскопия голеностопного сустава
 Артроскопия локтевого сустава
 Артроскопия кистевого сустава
 Эндопротезирование голеностопного сустава

**Перечень примерных практических заданий для самостоятельной работы
 (самоконтроля) обучающегося (ординатора):**

- оформление историй болезни, амбулаторных карт травматолого-ортопедических больных, больничных листов;
- ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике);
- работы с основными информационными системами по травматологии и ортопедии на ПК, подключения к Медлайн и Интернет;
- работы с различными информационными источниками по вопросам клинической фармакологии;
- организации научно-практических конференций, семинаров, разборов по актуальным вопросам травматологии и ортопедии;

- самостоятельная работа предусматривает участие в диспутах, конференциях, клинических разборах, написание рефератов, проведение анализа архивного материала, решение ситуационных задач различной направленности, работу в больничных, институтских, городских библиотеках и информационных центрах;
- выявлять клинические признаки переломов;
- исследование функции опорно-двигательной системы;
- оценивать результаты рентгенологического метода диагностики, МРТ и КТ исследований;
- классификация основных заболеваний опорно-двигательной системы
- основные принципы общего обезболивания;
- особенности анестезии у пострадавших с травмой и политравмой;
- механизм повреждения, классификация повреждений опорно-двигательного аппарата. Классификация АО;
- виды смещения фрагментов в зависимости от механизма травмы и локализации перелома;
- клинические симптомы первичных и вторичных осложнений переломов;
- особенности у детей и подростков;
- особенности открытых переломов;
- особенности политравмы;
- оказание первичной специализированной помощи;
- иммобилизация транспортная;
- методы остановки наружного кровотечения;
- методика проведения иммобилизационного способа лечения переломов костей;
- методика проведения функционального способа лечения переломов костей;
- типовые гипсовые повязки;
- методика наложения скелетного вытяжения. Инструментарий, шины, аппаратура, применяемая при консервативном методе лечения переломов;
- характер и сущность типичных оперативных вмешательств у больных травматолого-ортопедического профиля;
- виды обезболивания при различных операциях на опорно-двигательном аппарате;
- наложение аппаратов внешней фиксации;
- накостный и внутрикостный остеосинтез. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного периода;
- принципы оказания первой врачебной и специализированной помощи;
- классификация травматических вывихов конечностей. Клинические симптомы травматических вывихов в зависимости от локализации вывиха. Рентгенологическая семиотика травматических вывихов;
- возможные осложнения травматических вывихов: ранние и поздние. Методика вправления травматических вывихов;
- переломы костей голени, виды смещения костных отломков. Методы лечения переломов. Способы восстановления функции конечности;
- переломы бедренной кости, виды смещения костных отломков. Хирургическая тактика;
- переломы костей таза. Этиология. Классификация, патанатомия и патофизиология. Клиника и прогноз, диагностика, показание к операции. Хирургическая тактика
- множественная, сочетанная комбинированная травма;
- характеристика огнестрельных переломов. Классификация закрытых и открытых переломов костей. Характеристика и течение комбинированных поражений конечностей;

- место дегенеративно - дистрофических заболеваний и статических деформаций в общей структуре заболеваний. Классификация основных клинических и рентгенологических признаков дегенеративно - дистрофических заболеваний и статических деформаций опорно-двигательного аппарата;
- принципы лечения пациентов с дегенеративно - дистрофическими заболеваниями и статическими деформациями опорно-двигательного аппарата, показания к оперативному и консервативному лечению;
- виды эндопротезов. Показания к применению. Ближайшие и отдаленные результаты. Хирургическая тактика. Ведение ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Ошибки и осложнения, методы их профилактики и лечения;
- местные и общие причины, приводящие к образованию замедленной консолидации переломов;
- методы лечения несросшихся переломов и ложных суставов;
- причины инфицирования перелома, развития остеомиелита. Стадии течения инфекционного процесса, осложнившего перелом: инфицированный перелом, острый остеомиелит, хронический остеомиелит. Лечебные мероприятия общего и местного характера при остеомиелите. Ошибки и осложнения, методы их профилактики и лечения.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед») - компетенции обучающихся (ординаторов), установленные ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**.

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения конкретной основной образовательной программы высшего образования обучающимся (ординатором).

Результаты обучения - это ожидаемые и измеряемые «составляющие» компетенций: знания, практические умения, опыт деятельности, которые должен получить и уметь продемонстрировать обучающийся (ординатор) после освоения обучающимся (ординатором) дисциплины.

Оценочные средства по дисциплине является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки результата освоения обучающимся (ординатором) разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года).

Оценочные средства по дисциплине представляют собой совокупность контрольно-измерительных типовых заданий контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся (ординатором) установленных результатов обучения.

Оценочные средства по дисциплине используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося (ординатора).

Целью создания оценочных средств по дисциплине является создание инструмента, позволяющего установить соответствие уровня подготовки обучающегося (ординатора) на данном этапе обучения требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**.

Задачи оценочных средств по дисциплине:

- контроль процесса освоения обучающимся (ординатором) конкретных компетенций согласно требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**, установленных в качестве результатов обучения по отдельной дисциплине (планируемые результаты обучения по отдельной дисциплине - знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения указанной выше основной образовательной программы высшего образования);

- контроль и управление достижением обучающимся (ординатором) целей реализации конкретной основной образовательной программы высшего образования, определенных в виде набора соответствующих компетенций согласно требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**;

- оценка достижений обучающегося (ординатора) в процессе изучения дисциплины с выделением положительных (отрицательных) результатов и планирование предупреждающих, корректирующих мероприятий.

Оценочные средства по дисциплине сформированы на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (обучающиеся (ординаторы) должны иметь равные возможности добиться успеха);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

При формировании оценочных средств по дисциплине обеспечено их соответствие:

- ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**;
- учебному плану/ индивидуальному учебному плану (при наличии) по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия**;
- рабочей программе дисциплины.

Таблица 7. Примерный перечень оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства
1	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся (ординаторов) и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного	Вопросы

		материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися (ординаторами).	по темам/разделам дисциплины
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
4	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся (ординаторов) в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
5	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач и заданий
6	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося (ординатора), представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
7	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося (ординатора), представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений

8	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся (ординатором) на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
9	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося (ординатора).	Фонд тестовых заданий
10	Тренажер	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных обучающимся (ординатором) профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Комплект заданий для работы на тренажере

В таблице № 8 указаны уровни (этапы) подготовки по видам профессиональной деятельности с конкретизацией формулировки компетенции. В качестве критериев разложения на уровни выделена сложность решаемых задач (типичные, сложные, нестандартные) и самостоятельность обучающегося (ординатора) в их выполнении, а именно:

- **достаточный уровень** дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- **средний уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- **высокий уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

В таблице № 8 качестве планируемых результатов обучения для каждого выделенного этапа (уровня) освоения обучающимся (ординатором) компетенции выделены следующие **категории**: «знать», «уметь» и «владеть» (навыком, методом, способом, технологией и пр.), под которыми понимается следующее:

- **«знать»** - воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

- **«уметь»** - решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

- **«владеть»** - решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

Таблица № 8
Соответствие уровней/ этапов формирования компетенций
планируемым результатам обучения по дисциплине
Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Уровень/этап формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели достижения заданного уровня/ этапа формирования компетенций)	Наименование оценочного средства
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно)	В достаточной степени: Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеть: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	собеседование
Средний уровень/ II этап (хорошо)	На хорошем уровне: Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеть: навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	собеседование
Высокий уровень/ III этап (отлично)	В полном объеме: Знать: сущность методов системного анализа и системного синтеза; понятие «абстракция», ее типы и значение. Уметь: выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных; анализировать учебные и профессиональные тексты; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности. Владеть: высокими навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам; навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	собеседование
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)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно)	В достаточной степени: Знать: -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения	Тест

	патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления -Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного при патологии опорно-двигательного аппарата -Принципы, приемы и методы лечения травма и заболеваний при патологии опорно-двигательного аппарата и их осложнений Уметь: -Проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность -Анализировать медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, наружное исследование и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.), -Оценить тяжесть состояния пациента -Определить необходимость рационального питания и принципы диетотерапии -Знание современных методов профилактики и лечения артериальной гипертензии и гипотензии -Определить необходимость физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению -Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению и профилактике Владеть:-Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий -Социально-гигиенический мониторинг -Информирование населения, санитарно-просветительская работа -Контроль безопасности: пищевых продуктов, товаров, условий труда и быта -Пропаганда здорового образа жизни -Осмотр (консультация) первичный -Направление на лабораторные исследования -Направление на инструментальные/специальные исследования	
Средний уровень/ II этап (хорошо)	На хорошем уровне: Знать: -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления -Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного при патологии опорно-двигательного аппарата -Принципы, приемы и методы лечения при патологии опорно-двигательного аппарата и их осложнений Уметь: -Проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность -Анализировать медицинский анамнез пациента	Тест

	-Провести опрос пациента, родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, наружное исследование и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.), -Оценить тяжесть состояния пациента -Определить необходимость рационального питания и принципы диетотерапии -Знание современных методов профилактики и лечения артериальной гипертензии и гипотензии -Определить необходимость физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению -Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению и профилактике Владеть: -Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий -Социально-гигиенический мониторинг -Информирование населения, санитарно-просветительская работа -Контроль безопасности: пищевых продуктов, товаров, условий труда и быта -Пропаганда здорового образа жизни -Осмотр (консультация) первичный -Направление на лабораторные исследования -Направление на инструментальные/специальные исследования	
Высокий уровень/ III этап (отлично)	В полном объеме: Знать: -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления -Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного при патологии опорно-двигательного аппарата -Принципы, приемы и методы лечения при патологии опорно-двигательного аппарата и их осложнений Уметь: -Проводить диспансеризацию и оценивать ее эффективность -Анализировать медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, наружное исследование и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи -Определить необходимость специальных методов	Тест

	(лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.), -Оценить тяжесть состояния пациента -Определить необходимость рационального питания и принципы диетотерапии -Знание современных методов профилактики и лечения при патологии опорно-двигательного аппарата -Определить необходимость физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению -Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению и профилактике Владеть: -Выполнение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий -Социально-гигиенический мониторинг -Информирование населения, санитарно-просветительская работа -Контроль безопасности: пищевых продуктов, товаров, условий труда и быта -Пропаганда здорового образа жизни -Осмотр (консультация) первичный -Направление на лабораторные исследования -Направление на инструментальные/специальные исследования	
готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно)	В достаточной степени: Знать: -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления-Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов -Стратификация групп риска пациентов с артериальной гипертензией Уметь: -Собрать полный медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, ее родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, перкуссия, аускультация и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, оценить тяжесть состояния пациента -Направить пациента на консультацию к соответствующим специалистам -Владеть методами диагностики и лечения пациентов при патологии опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.). -Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований Владеть:	Тест

	-Получение первичной информации от пациента -Первичный визуальный осмотр–физикальный осмотр -Изучение анамнеза пациента -Установление первых признаков болезни -Оценка состояния здоровья пациента, выявление патологий-Формирование эпикриза -Проводить диспансеризацию	
Средний уровень/ II этап (хорошо)	На хорошем уровне: Знать: -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления-Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов -Стратификация групп риска пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата Уметь: -Собрать полный медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, ее родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, перкуссия, аускультация и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, оценить тяжесть состояния пациента -Направить пациента на консультацию к соответствующим специалистам -Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.), -Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований Владеть: -Получение первичной информации от пациента -Первичный визуальный осмотр–физикальный осмотр -Изучение анамнеза пациента -Установление первых признаков болезни -Оценка состояния здоровья пациента, выявление патологий-Формирование эпикриза -Проводить диспансеризацию	Тест
Высокий уровень/ III этап (отлично)	В полном объеме: Знать: -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления-Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов -Стратификация групп риска пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата Уметь:	Тест

	-Собрать полный медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, ее родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, перкуссия, аускультация и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, оценить тяжесть состояния пациента -Направить пациента на консультацию к соответствующим специалистам -Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.), -Интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований Владеть: -Получение первичной информации от пациента -Первичный визуальный осмотр–физикальный осмотр -Изучение анамнеза пациента -Установление первых признаков болезни -Оценка состояния здоровья пациента, выявление патологий-Формирование эпикриза -Проводить диспансеризацию:	
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно)	В достаточной степени: Знать:-Анатомия сердечно-сосудистой системы -ЭКГ особенности при артериальной гипертензии -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления--- - Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов -Показания к срочному и плановому оперативному лечению пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата -Интерпретация лабораторных и инструментальных методов исследования кардиологических больных Уметь: -Проводить диспансеризацию -Собрать полный медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, ее родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, перкуссия, аускультация и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, оценить тяжесть состояния пациента -Направить пациента на консультацию к соответствующим специалистам -Владеть методами диагностики и лечения заболеваний	ситуационные задачи

	пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений - Владеть методами диагностики и лечения злокачественных и доброкачественных опухолей - Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) Владеть: - Получение первичной информации от пациента - Первичный визуальный осмотр, физикальный осмотр - Изучение анамнеза пациента - Установление первых признаков болезни - Оценка состояния здоровья пациента, выявление патологий - Формирование эпикриза	
Средний уровень/ II этап (хорошо)	На хорошем уровне: Знать: - Анатомия сердечно-сосудистой системы - ЭКГ особенности при артериальной гипертензии - Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата - Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления --- Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов - Показания к срочному и плановому оперативному лечению пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата - Интерпретация лабораторных и инструментальных методов исследования кардиологических больных Уметь: - Проводить диспансеризацию - Собрать полный медицинский анамнез пациента - Провести опрос пациента, ее родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) - Провести обследование пациентов (осмотр, перкуссия, аускультация и пр.) - Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, оценить тяжесть состояния пациента - Направить пациента на консультацию к соответствующим специалистам - Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений - Владеть методами диагностики и лечения злокачественных и доброкачественных опухолей - Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) Владеть: - Получение первичной информации от пациента - Первичный визуальный осмотр, физикальный осмотр - Изучение анамнеза пациента - Установление первых признаков болезни - Оценка состояния здоровья пациента, выявление патологий - Формирование эпикриза	ситуационные задачи

Высокий уровень/ III этап (отлично)	В полном объеме: Знать:-Анатомию опорно-двигательного аппарата, основных сосудисто-нервных стволов -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления---Основы водно-электролитного обмена: кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения у взрослых пациентов -Показания к срочному и плановому оперативному лечению пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата -Интерпретация лабораторных и инструментальных методов исследования больных с патологией опорно-двигательного аппарата Уметь: -Проводить диспансеризацию -Собрать полный медицинский анамнез пациента -Провести опрос пациента, ее родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию) -Провести обследование пациентов (осмотр, перкуссия, аускультация и пр.) -Получить информацию о заболевании, выявить общие признаки заболевания, оценить тяжесть состояния пациента -Направить пациента на консультацию к соответствующим специалистам -Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Владеть методами диагностики и лечения злокачественных и доброкачественных опухолей -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) Владеть: -Получение первичной информации от пациента -Первичный визуальный осмотр, физикальный осмотр -Изучение анамнеза пациента -Установление первых признаков болезни -Оценка состояния здоровья пациента, выявление патологий -Формирование эпикриза	ситуационные задачи
готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи по профилю травматология и ортопедия (ПК-6)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно)	В достаточной степени: Знать:-Документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения -Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии у пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их	ситуационные задачи

	развития и клинические проявления -Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного с патологией опорно-двигательного аппарата -Принципы, приемы и методы лечения больных с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Основы фармакотерапии при лечении пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата Уметь: -Оказать специализированную ортопедо-травматологическую помощь в соответствии с выявленными признаками заболевания, в том числе неотложную помощь -Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений у взрослых и детей -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) -Обосновать целесообразную тактику (оперативную, консервативную) при данной ортопедо-травматологической патологии -Решить вопрос о трудоспособности больного -Оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению Владеть: -Осмотр консультация (первичная) -Проведение лабораторных, инструментальных, функциональных исследований -Оценка тяжести состояния пациента -Определение показаний к проведению инвазивных вмешательств -Направление на лабораторные/инструментальные исследования -Оказание необходимой срочной помощи при неотложных состояниях -Осмотр (консультация) повторный -Оценка возможных осложнений -Подбор и проведение реанимационных и реабилитационных мероприятий	
Средний уровень/ II этап (хорошо)	На хорошем уровне: Знать:-Документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения -Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления -Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного с патологией опорно-двигательного аппарата -Принципы, приемы и методы лечения больных с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Основы фармакотерапии при патологии опорно-двигательного аппарата	ситуационные задачи

	Уметь: -Оказать травматолого-ортопедическую помощь в соответствии в выявленными признаками заболевания, в том числе неотложную помощь -Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений у взрослых и детей -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.) -Обосновать целесообразную тактику (оперативную, консервативную) при данной патологии ортопедо-травматологического характера -Решить вопрос о трудоспособности больного -Оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению Владеть: -Осмотр консультация (первичная) -Проведение лабораторных, инструментальных, функциональных исследований -Оценка тяжести состояния пациента -Определение показаний к проведению инвазивных вмешательств -Направление на лабораторные/инструментальные исследования -Оказание необходимой срочной помощи при неотложных состояниях -Осмотр (консультация) повторный -Оценка возможных осложнений -Подбор и проведение реанимационных и реабилитационных мероприятий	
Высокий уровень/ III этап (отлично)	В полном объеме: Знать:- Документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения -Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению -Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при патологии опорно-двигательного аппарата -Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления -Общие, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования больного с патологией опорно-двигательного аппарата -Принципы, приемы и методы лечения больных с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений -Основы фармакотерапии при патологии опорно-двигательного аппарата Уметь: -Оказать травматолого-ортопедическую помощь в соответствии в выявленными признаками заболевания, в том числе неотложную помощь -Владеть методами диагностики и лечения пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и их осложнений у взрослых и детей -Определить необходимость специальных методов (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, функциональных и др.)	ситуационные задачи

	-Обосновать целесообразную тактику (оперативную, консервативную) при данной травматолого-ортопедической патологии -Решить вопрос о трудоспособности больного -Оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению Владеть: -Осмотр консультация (первичная) -Проведение лабораторных, инструментальных, функциональных исследований -Оценка тяжести состояния пациента -Определение показаний к проведению инвазивных вмешательств -Направление на лабораторные/инструментальные исследования -Оказание необходимой срочной помощи при неотложных состояниях -Осмотр (консультация) повторный -Оценка возможных осложнений -Подбор и проведение реанимационных и реабилитационных мероприятий	
готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)		
Достаточный уровень/ I этап (удовлетворительно)	В достаточной степени: Знать:-Основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; -Общие вопросы организации кардиологической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению, вопросы реабилитации, принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; -Методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; -Знание современных методов лечения и реабилитации больных с патологией опорно-двигательного аппарата Уметь: -Осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности -Определить необходимость физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению -Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению, реабилитации и профилактике -Оформлять всю необходимую медицинскую документацию Владеть: -Решение вопроса о трудоспособности пациента -Проведение необходимых манипуляций-Осмотр консультация повторная -Определение объема и последовательности лечебных мероприятий -Определение объема и последовательности профилактических мероприятий -Оценка безопасности лечения -Оценка эффективности лечения и реабилитации	собеседование
Средний уровень/ II этап	На хорошем уровне: Знать:-Основы немедикаментозной терапии,	собеседование

(хорошо)	физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; -Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению, вопросы реабилитации, принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; -Методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; -Знание современных методов лечения и реабилитации больных с патологией опорно-двигательного аппарата Уметь: -Осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности -Определить необходимость физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению -Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению, реабилитации и профилактике -Оформлять всю необходимую медицинскую документацию Владеть: -Решение вопроса о трудоспособности пациента -Проведение необходимых манипуляций -Осмотр консультация повторная -Определение объема и последовательности лечебных мероприятий -Определение объема и последовательности профилактических мероприятий -Оценка безопасности лечения -Оценка эффективности лечения и реабилитации	
Высокий уровень/ III этап (отлично)	В полном объеме: Знать:-Основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; -Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому населению, вопросы реабилитации, принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; -Методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; -Знание современных методов лечения и реабилитации больных с артериальной гипертензией и гипотензией Уметь: -Осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности -Определить необходимость физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению -Определить объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению, реабилитации и профилактике -Оформлять всю необходимую медицинскую документацию Владеть: -Решение вопроса о трудоспособности пациента	собеседование

	-Проведение необходимых манипуляций-Осмотр консультация повторная -Определение объема и последовательности лечебных мероприятий -Определение объема и последовательности профилактических мероприятий -Оценка безопасности лечения -Оценка эффективности лечения и реабилитации	
--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Оценочные средства для оценки текущей успеваемости обучающихся (ординаторов)

Примеры заданий в тестовой форме:

1. Показания к оперативному лечению при шейном остеохондрозе из перечисленных:
 - a. неэффективность консервативной терапии
 - b. корешковый синдром
 - c. вегетативно-дистрофический синдром
 - d. нестабильность позвоночного сегмента
 - e. все перечисленное
2. После ламинэктомии в шейном отделе позвоночника стабильность
 - a. Увеличивается
 - b. Уменьшается
 - c. не меняется
 - d. в оперативном сегменте снижается, а в других отделах увеличивается
3. Показанием к ламинэктомии при шейном остеохондрозе является
 - a. корешковый синдром
 - b. вегетативно-дистрофический синдром
 - c. нестабильность позвоночного сегмента
 - d. подвывих позвонков
 - e. дискогенная цервикальная миелопатия
4. Передний корпородез при шейном остеохондрозе проводится при применении
 - a. эндотрахеального наркоза
 - b. местной анестезии
 - c. проводниковой анестезии
 - d. местной и проводниковой анестезии
 - e. не имеет принципиального значения выбор анестезии
5. Площадь сечения позвоночного канала в грудном отделе позвоночника
 - a. меньше, чем в шейном и поясничных отделах
 - b. одинаковая, как в шейном и поясничных отделах
 - c. меньше, чем в шейном, но больше, чем в поясничном отделе
 - d. больше, чем в шейном, но меньше, чем в поясничном отделе
 - e. больше, чем в шейном и поясничном отделах
6. Большая передняя корешковая артерия Адамкевича снабжает кровью
 - a. шейный отдел спинного мозга
 - b. шейный и грудной отделы спинного мозга
 - c. грудной отдел спинного мозга
 - d. спинной мозг, лежащий ниже сегмента D8
 - e. поясничный отдел спинного мозга

7. Клиническая картина при грудном остеохондрозе

- a. чрезвычайно разнообразна, но ни один из симптомов не является строго специфичным
- b. характеризуется только наличием боли в грудном отделе позвоночника
- c. характеризуется нарушением чувствительности в нижних конечностях
- d. характеризуется изменениями сухожильных рефлексов
- e. характеризуется вазомоторными нарушениями ног

8. Рентгенологические признаки грудного остеохондроза: 1) уменьшение высоты дисков, 2) склероз замыкательных пластинок, 3) остеофиты, 4) хрящевые вдавления в тела

- a. все перечисленное
- b. все перечисленное, кроме 2, 4
- c. все перечисленное, кроме 3, 4
- d. все перечисленное, кроме 1 и 2
- e. все перечисленное, кроме 1 и 3

9. Грыжи дисков в грудном отделе позвоночника

- a. встречаются очень редко
- b. встречаются часто
- c. встречаются так же часто, как и в поясничном отделе позвоночника
- d. определяют в подавляющем большинстве клинику грудного остеохондроза
- e. могли бы обнаруживаться гораздо чаще, если бы всем больным проводилось миелография

10. Женщине 33 лет 2 месяца назад была выполнена пластика глубокого сгибателя III пальца кисти. После курса реабилитации была получена полная амплитуда пассивных движений в суставах пальца. Однако при попытке активного сгибания пальцев кисти в кулак происходило активное разгибание в проксимальном межфаланговом суставе III пальца. Что послужило причиной парадоксального разгибания?

- a. Контрактура сухожилия разгибателя пальца
- b. Эффект «квадриги»
- c. Контрактура проксимального межфалангового сустава
- d. Проксимальная миграция сухожильного трансплантата (разрыв или недостаточное натяжение)
- e. Атрофия собственных мышц кисти

11. Какие сегменты необходимо иммобилизовать при консервативном лечении свежих переломов ладьевидной кости в средней трети без смещения отломков?

- a. Только кистевой сустав
- b. Кистевой сустав и I палец кисти
- c. Кистевой и локтевой суставы
- d. Кистевой и локтевой суставы, I палец кисти
- e. Кистевой сустав, I палец кисти, проксимальный межфаланговый сустав II пальца кисти

12. Интерпозиция какой анатомической структуры может привести к невозможности закрытого устранения ладонного ротационного вывиха средней фаланги пальца в проксимальном межфаланговом суставе?

- a. Разорванная треугольная связка
- b. Сухожилие латерального пучка
- c. Интактная коллатеральная связка
- d. Ладонный костный фрагмент
- e. Фрагмент сухожилия поверхностного сгибателя пальца

13. При оперативном лечении стенозирующего лигаментита (шелкающего пальца), какой дополнительный этап необходимо выполнить после рассечения A1

кольцевидной связки в случае сохранения остаточной сгибательной контрактуры проксимального межфалангового сустава?

- a. Релиз chekgein связок
 - b. Иссечение коллатеральных связок проксимального межфалангового сустава
 - c. Полное или частичное иссечение сухожилия поверхностного сгибателя пальца
 - d. Рассечение A2 кольцевидной связки
 - e. Релиз ладонной пластинки проксимального межфалангового сустава
14. При последствиях открытых повреждений (размозжений) I межпальцевого промежутка, какие мышцы участвуют в формировании приводящей и супинационной контрактур I пальца, а также сгибательной контрактуры пястно-фалангового сустава I пальца?
- a. I тыльная межкостная мышца, приводящая мышца I пальца, короткий сгибатель I пальца
 - b. Мышца, противопоставляющая I палец, мышца, приводящая I палец, длинный сгибатель I пальца
 - c. Длинная отводящая мышца I пальца, мышца, приводящая I палец, короткий сгибатель I пальца
 - d. I тыльная межкостная мышца, длинная мышца, отводящая I палец, мышца, приводящая I палец
 - e. Мышца, противопоставляющая I палец, мышца, приводящая I палец, короткий сгибатель I пальца
15. За счет чего формируется сгибательная контрактура дистального межфалангового сустава при болезни Дюпюитрена
- a. Нататорный и латеральный тяжи
 - b. Ретроваскулярный и латеральный тяжи
 - c. Спиральный и латеральный тяжи
 - d. Центральный и спиральный тяжи
 - e. Пресухожильный и центральный тяжи
16. За сколько недель до планового оперативного лечения следует отменять глюкокортикоиды у пациентов с ревматоидным артритом?
- a. Отмена не требуется
 - b. За 1 неделю
 - c. За 2 недели
 - d. За 3 недели
 - e. За 4 недели
17. Через какие анатомические структуры проходят сосуды, питающие мышечки головки проксимальной фаланги пальца кисти?
- a. Коллатеральные связки
 - b. Ладонная пластинка
 - c. Центральный пучок сухожилия разгибателя
 - d. Vinculum сухожилий сгибателей
 - e. Синовиальная оболочка
18. Через какой межмышечный промежуток проходит тыльный доступ к проксимальной трети лучевой кости по Томпсону?
- a. Через разделение мышечного брюшка короткого лучевого разгибателя запястья
 - b. Через разделение мышечного брюшка длинного лучевого разгибателя запястья
 - c. Между коротким лучевым разгибелем запястья и локтевой мышцей (anconeus)

- d. Между коротким лучевым разгибателем запястья и общим разгибателем пальцев
 - e. Между длинным лучевым разгибателем запястья и коротким лучевым разгибателем запястья
19. Основание пястной кости какого пальца не несет на себе точек прикрепления сухожилий мышц предплечья, которые могли бы послужить источником смещения при внутрисуставном переломе?
- a. I
 - b. II
 - c. III
 - d. IV
 - e. V
20. При использовании технологий чрескостного остеосинтеза возможно решение следующих задач:
- a. перемещение костных фрагментов по ширине и длине.
 - b. ротационные перемещения костных фрагментов
 - c. коррекция угловых деформаций
 - d. правильно все
21. После выполнения кортикотомии дистракцию начинают на:
- a. 1-2 день после операции
 - b. 3-4 день после операции
 - c. 5-6 день после операции
 - d. 7-8 день после операции
22. Какой уровень предпочтительнее при удлинении бедра аппаратом Илизарова для увеличения роста?
- a. проксимальная треть
 - b. средняя треть
 - c. дистальная треть
 - d. не имеет значение
23. Какой уровень предпочтительнее при удлинении голени аппаратом Илизарова для увеличения роста?
- a. проксимальная треть
 - b. средняя треть
 - c. дистальная треть
 - d. не имеет значение
24. Какая деформация появляется при удлинении бедра аппаратом Илизарова в дистальной трети?
- a. варусная, антекурвационная
 - b. вальгусная, антекурвационная
 - c. варусная, рекурвационная
 - d. ротационная
25. Какая деформация появляется при удлинении голени аппаратом Илизарова в проксимальной трети?
- a. варусная, антекурвационная
 - b. вальгусная, антекурвационная
 - c. варусная, рекурвационная
 - d. ротационная
26. При рентгенологической констатации замедленной остеорегенерации в процессе удлинения необходимо:
- a. прекратить дистракцию
 - b. прекратить дистракцию и сбросить дистракционные усилия в аппарате
 - c. увеличить темп дистракции

- d. уменьшить темп distraction и увеличить объем ЛФК
- 27. Минимальная величина зазора между кольцом и поверхностью кожи является:
 - a. 1см
 - b. 2см
 - c. 3см
 - d. 6см
- 28. Оптимальная скорость distraction является:
 - a. 1мм в сутки
 - b. 1см в сутки
 - c. 0,5мм в сутки
 - d. 0,5см в сутки
- 29. Оптимальная скорость компрессии является:
 - a. 1мм в сутки
 - b. 1см в сутки
 - c. 0,5мм в сутки
 - d. 0,5см в сутки
- 30. Кортикотомия это:
 - a. Рассечение всех слоев кости
 - b. Рассечение периоста и костного мозга с сохранением кортикального слоя
 - c. Рассечение кортикального слоя с максимальным сохранением периоста и костного мозга
 - d. не один из вышеперечисленных вариантов

Критерии оценки тестового контроля:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору) при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

«Травматология и ортопедия»

1. Общие принципы и методы лечения внесуставных переломов костей.
2. Общие принципы и методы лечения внутрисуставных переломов костей.
3. Переломы проксимального отдела плечевой кости. Классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
4. Диафизарные переломы плечевой кости. Международная классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
5. Переломы костей предплечья в области локтевого сустава. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
6. Диафизарные переломы костей предплечья. Классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
7. Переломы дистального отдела костей предплечья. Классификация. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
8. Переломы костей кисти. Международная классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

9. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Классификация. Международная классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

10. Диафизарные переломы бедренной кости. Международная классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Особенности хирургической тактики при открытых переломах.

11. Переломы большеберцовой кости в верхней трети. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Исходы.

12. Диафизарные переломы костей голени. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Особенности хирургической тактики при открытых переломах.

13. Переломы костей голени в области голеностопного сустава. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

14. Переломы «пилона» большеберцовой кости. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

15. Переломы костей стопы. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

16. Переломы позвоночника. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

17. Переломы костей таза. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Оперативное и консервативное лечение. Исходы.

18. Вывихи акромиального конца ключицы. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение.

19. Вывихи стернального конца ключицы. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение. Врачебная экспертиза.

20. Вывихи плеча. Классификация. Механизм. Диагностика. Лечение.

21. Вывихи бедра. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение.

22. Вывихи в кистевом суставе. Перилунарный вывих кисти. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение.

23. Повреждения связок коленного сустава. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

24. Повреждения менисков. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Принципы и методы лечения свежих и застарелых разрывов менисков.

25. Нарушения консолидации переломов костей. Классификация. Этиология. Патогенез. Диагностика. Принципы лечения.

26. Контрактуры крупных суставов. Классификация. Стадии. Этиология. Патогенез. Профилактика. Лечение.

27. Застарелые повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти. Клиника. Диагностика. Принципы и методы лечения.

28. Контрактура Дюпюитрена. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.

29. Продольное плоскостопие. Этиология. Патогенез. Классификация. Диагностика. Профилактика. Консервативное и оперативное лечение.

30. Поперечное плоскостопие. Отклонение первого пальца стопы кнаружи. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

31. Основные аномалии развития позвоночника. Незаращение дужки. Переходный позвонок. Спондилолиз. Спондилолистез. Клиника. Диагностика. Лечение.

32. Дегенеративно-дистрофические заболевания крупных суставов конечностей. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Консервативное и хирургическое лечение.

33. Злокачественные опухоли костей. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

34. Остеохондропатии костей. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

35. Кровотечение и острая кровопотеря. Ориентировочное определение величины кровопотери. Способы временной и окончательной остановки кровотечения.
36. Травматический шок. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика.
37. Синдром длительного сдавления. Классификация. Принципы лечения.
38. Дефекты мягких тканей конечностей. Классификация. Возможности пластического закрытия дефектов мягких тканей конечностей.
39. Ампутации на этапах медицинской эвакуации при боевых повреждениях конечностей. Показания. Виды. Техника. Особенности ампутаций при минно-взрывных поражениях.
40. Осложнения огнестрельных переломов. Классификация. Профилактика осложнений и принципы лечения на этапах медицинской эвакуации. Последовательный остеосинтез.
41. Раневая инфекция. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника.
42. Особенности хирургической помощи при огнестрельных ранениях конечностей, осложненных анаэробной инфекцией.
43. Посттравматический остеомиелит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
44. Огнестрельный остеомиелит. Классификация. Этиология. Патогенез.
45. Виды обезболивания, применяющиеся в травматологии и ортопедии.
46. Повреждение менисков коленного сустава. Клиника, диагностика, лечение.
47. Вальгусная деформация первого пальца стопы. Виды оперативного лечения.

«Опухоли»

1. Предмет онкологии. История развития онкологии.
2. Биологические свойства злокачественных опухолей.
3. Признаки злокачественности опухолей.
4. Этапы развития злокачественных опухолей.
5. Структура онкологической службы России.
6. Профилактика злокачественных опухолей.
7. Понятие о предраке и фоновых заболеваниях.
8. Гистологическая классификация опухолей человека.
9. Методы морфологического подтверждения диагноза в онкологии.
10. Современные методы диагностики злокачественных опухолей.
11. Современные подходы в лечении злокачественных опухолей.
12. Понятие о радикальном лечении злокачественных опухолей.
13. Паллиативное и симптоматическое лечение злокачественных опухолей.
14. Клинические группы онкологических больных.
15. Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
16. Классификация противоопухолевых химиотерапевтических препаратов.
17. Показания и противопоказания к лекарственному лечению злокачественных опухолей.
18. Осложнения химиотерапевтического лечения злокачественных опухолей.
19. Виды и методы лучевого лечения злокачественных опухолей.
22. Чешуйчато-клеточный рак, Клиника, лечение
24. Опухоль Меркеля
25. Меланома
26. Саркома Капоши
27. Метастатические опухоли
29. Доброкачественные опухоли (частота, клинические особенности, диагностика и дифференциальная диагностика, лечение).
30. Эпителиальные опухоли (дермоид, папиллома, эпителиома Боуэна, онкоцитома)
31. Сосудистые опухоли
32. Пигментные новообразования (невус, первичный приобретенный меланоз)

37. Эпидемиология и роль наследственности в возникновении опухоли

Критерии оценки при собеседовании:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся (ординатору), если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся (ординатору), если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору), если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору), который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся (ординатору), который не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примеры ситуационных задач:**Задача №1.**

Ребёнок 5-ти дней жизни. Родился с весом 4500 рост 54 см. В головном предлежании, роды самостоятельные. При осмотре правая верхняя конечность вытянута вдоль туловища, ротирована внутрь, активные движения отсутствуют. Рефлексы Моро, хватательный справа отсутствуют. В области правой ключицы определяется умеренный отёк, при пальпации крепитация.

Диагноз? Тактика обследования и ведения? Прогноз?

Задача №2. Подросток 12-ти лет. Повышенного питания. Появились жалобы на не резкие боли в области правого бедра. В ходьбе отмечается наружная ротация левой стопы. При осмотре относительное укорочение левой нижней конечности 1 см. Ограничено отведение левого бедра, резко ограничена внутренняя ротация левого бедра. С-м Гофмейстера положителен слева.

Диагноз? Дифференциальный диагноз? План обследования и ведения? Прогноз?

Задача №3. Девочка 7 лет. 1-й день посещения школы после перенесённого ОРВИ. После перемены вернулась в класс плача. Жалобы на вынужденное положение головы и боль в шеи. При осмотре голова наклонена влево, повернута в право. Активные движения отсутствуют, пассивные резко болезненные. При пальпации шеи по задней поверхности болезненное уплотнение мышц слева. Увеличение и болезненность подчелюстных шейных лимфатических узлов.

Диагноз? Дифференциальный диагноз? План обследования и лечения? Прогноз?

Задача №4. Девочка 1 мес. От срочных, самостоятельных родов, в тазовом предлежании. Вес при рождении 2980. Рост 50 см. Период новорожденности без особенностей. Родители жалоб не предъявляют. Осмотрена неврологом диагноз : симптом мышечной дистонии. Объективно: Относительное укорочение левой нижней конечности 1 см, ограничение отведения левого бедра, С-м Маркса- Орталани не определяется. Асимметрия ягодичных складок.

Предварительный диагноз? Дифференциальный диагноз? План обследования и лечения? Прогноз?

Задача №5. Мальчик 9-ти лет. В теч. 3-х недель жалуется на боли в области левого коленного сустава. Боли усиливались к вечеру, за ночь проходят. Ходит без хромоты. Длина нижних конечностей одинаковая. Гипотрофия левого бедра 1 см. Отведение бёдер симметрично. Не резко ограничена наружная ротация левого бедра (5-10гр). Пальпация в проекции головки левого бедра, в области большого вертела слева безболезненна.

Предварительный диагноз? Дифференциальный диагноз? План обследования и лечения? Прогноз?

Задача №6. Воспаление сухожилий в месте их прикрепления к большому вертелу - трохантерит - нередкая причина болей в области тазобедренного сустава. Это заболевание часто осложняет течение умеренно выраженного остеоартрита у женщин 40-60 лет. И проявляется болями, иррадиирующими по наружной поверхности бедра. Типичная жалоба больного - невозможность лежать на определенном боку. Имеет место отчетливая локальная болезненность в области трохантера, сохраненность объема ротации бедра и боль при сопротивлении активному его отведению. Клинически, энтезопатия трохантера (трохантерит) неотличима от подвертельного бурсита - воспаления небольшой бурсы, так же находящейся в этой области. Но это и не имеет практического значения, так как и в том и другом случае терапия одинакова.

Лечение?

Задача №6. Нодулярный теносиновит сгибателей пальцев.

Поражаются сухожилия сгибателей пальцев или кольцевидная связка в области м/фаланговых суставов. Развивается синдром "щелкающего пальца", что связано с появлением на сухожилии сгибателя узелка (следствие первичного или вторичного дистрофически-воспалительного процесса), который затрудняет скольжение сухожилия во влагалище на уровне фиброзных каналов в области суставов, а затем и полностью блокирует движение.

Типичны жалобы больного на ощущение щелчка при сгибании-разгибании пальца. При прогрессировании процесса палец застывает в положении сгибательной или разгибательной контрактуры. При осмотре пальпируется узелок на ладони или ладонной поверхности пальца в проекции сухожилия сгибателя.

Лечение?

Задача №7. Субакромиальная bursa отделена от полости плечевого сустава капсулой с проходящим в ее толще сухожилием надостной мышцы. В латеральную сторону bursa продолжается в поддельтовидную бурсу. Сверху bursa ограничена акромионом и торако-акромиальной связкой. Субакромиальный бурсит чрезвычайно часто является причиной боли в области плечевого сустава у больных РА, в то время, как истинный артрит плечевого сустава встречается значительно реже.

Диф. диагноз проводят с артритом плечевого сустава (см. таблицу), артритом ключично-акромиального сустава, тендинитом надостной мышцы. Для этого используют пробу Дауборна или тест "болезненной дуги". Больной отводит вытянутую руку в сторону до

касания уха и медленно ее опускает. При субакромиальном бурсите и тендините надостной мышцы боль возникает в середине движения (отведение на 60-120 градусов). При патологии ключично-акромиального сустава наблюдается болезненность при приближении вытянутой руки к уху (верхний сектор - последние 15-20 градусов дуги). Подтверждает диагноз пальпаторная болезненность в проекции ключично-акромиального сустава. Для того, чтобы исключить тендинит надостной мышцы, проводят тест сопротивления активному отведению плеча. Прижав руку больного к туловищу просят отвести руку в сторону. Происходит напряжение надостной мышцы при неподвижной руке. При субакромиальном бурсите проба безболезненна, тогда как при тендините надостной мышцы возникает боль в области плеча.

Лечение?

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся (ординатору), если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению обучающегося (ординатора), которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся (ординатору), если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно чётко. Решение обучающегося (ординатора) в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору), если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся (ординатору), если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Б) Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся (ординаторов) - экзаменационные материалы, содержащие вопросы для экзаменационных билетов для экзамена)

Уровень освоения учебной дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** обучающимся (ординатором) определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»,

Контрольные вопросы для подготовки к экзамену

1. Общие принципы и методы лечения внесуставных переломов костей.
2. Общие принципы и методы лечения внутрисуставных переломов костей.
3. Переломы проксимального отдела плечевой кости. Классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
4. Диафизарные переломы плечевой кости. Международная классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
5. Переломы костей предплечья в области локтевого сустава. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
6. Диафизарные переломы костей предплечья. Классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
7. Переломы дистального отдела костей предплечья. Классификация. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
8. Переломы костей кисти. Международная классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

9. Переломы проксимального отдела бедренной кости. Классификация. Международная классификация. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
10. Диафизарные переломы бедренной кости. Международная классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Особенности хирургической тактики при открытых переломах.
11. Переломы большеберцовой кости в верхней трети. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Исходы.
12. Диафизарные переломы костей голени. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Особенности хирургической тактики при открытых переломах.
13. Переломы костей голени в области голеностопного сустава. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
14. Переломы «пилона» большеберцовой кости. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
15. Переломы костей стопы. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
16. Переломы позвоночника. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
17. Переломы костей таза. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Оперативное и консервативное лечение. Исходы.
18. Вывихи акромиального конца ключицы. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Вывихи стернального конца ключицы. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение. Врачебная экспертиза.
20. Вывихи плеча. Классификация. Механизм. Диагностика. Лечение.
21. Вывихи бедра. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение.
22. Вывихи в кистевом суставе. Перилунарный вывих кисти. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Лечение.
23. Повреждения связок коленного сустава. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
24. Повреждения менисков. Классификация. Механизм. Клиника. Диагностика. Принципы и методы лечения свежих и застарелых разрывов менисков.
25. Нарушения консолидации переломов костей. Классификация. Этиология. Патогенез. Диагностика. Принципы лечения.
26. Контрактуры крупных суставов. Классификация. Стадии. Этиология. Патогенез. Профилактика. Лечение.
27. Застарелые повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти. Клиника. Диагностика. Принципы и методы лечения.
28. Контрактура Дюпюитрена. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
29. Продольное плоскостопие. Этиология. Патогенез. Классификация. Диагностика. Профилактика. Консервативное и оперативное лечение.
30. Поперечное плоскостопие. Отклонение первого пальца стопы кнаружи. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.
31. Основные аномалии развития позвоночника. Незаращение дужки. Переходный позвонок. Спондилолиз. Спондилолистез. Клиника. Диагностика. Лечение.
32. Дегенеративно-дистрофические заболевания крупных суставов конечностей. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника. Диагностика. Консервативное и хирургическое лечение.
33. Злокачественные опухоли костей. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
34. Остеохондропатии костей. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.

35. Кровотечение и острая кровопотеря. Ориентировочное определение величины кровопотери. Способы временной и окончательной остановки кровотечения.
36. Травматический шок. Классификация. Патогенез. Клиника. Диагностика.
37. Синдром длительного сдавления. Классификация. Принципы лечения.
38. Дефекты мягких тканей конечностей. Классификация. Возможности пластического закрытия дефектов мягких тканей конечностей.
39. Ампутации на этапах медицинской эвакуации при боевых повреждениях конечностей. Показания. Виды. Техника. Особенности ампутаций при минно-взрывных поражениях.
40. Осложнения огнестрельных переломов. Классификация. Профилактика осложнений и принципы лечения на этапах медицинской эвакуации. Последовательный остеосинтез.
41. Раневая инфекция. Классификация. Этиология. Патогенез. Клиника.
42. Особенности хирургической помощи при огнестрельных ранениях конечностей, осложненных анаэробной инфекцией.
43. Посттравматический остеомиелит. Этиология, патогенез. Клиника. Диагностика. Лечение.
44. Огнестрельный остеомиелит. Классификация. Этиология. Патогенез.
45. Виды обезболивания, применяющиеся в травматологии и ортопедии.
46. Повреждение менисков коленного сустава. Клиника, диагностика, лечение.

Экзамен проходит в форме устного опроса. Обучающемуся (ординатору) достается вариант билета путём собственного случайного выбора и предоставляется 30 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 20 минут. **Билет состоит из 2 вопросов.**

Критерии сдачи экзамена:

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся (ординатору), обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся (ординатору), обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившего практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, усвоившему основную рекомендованную литературу, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа допускают отдельные неточности.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору), обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных рабочей программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач, в неумении обосновывать свои рассуждения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся (ординатору), допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера, имеющему разрозненные, бессистемные знания, обучающиеся не умеют

выделять главное и второстепенное, допускают неточности в определении понятий, искажают их смысл, беспорядочно и неуверенно излагают материал.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями подпункта 7.1.2. пункта 7.1. «Общесистемные требования к реализации программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** в части реализации дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, как обязательного компонента разработанной организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «**Врач травматолог-ортопед**»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) каждый обучающийся (ординатор) в течение периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) – «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», электронная библиотечная система «Консультант студента», и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Согласно требованиям подпункта 7.3.3. пункта 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** электронно-библиотечная система (электронная библиотека) «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека», электронная библиотечная система «Консультант студента» и электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся (ординаторов) по конкретной программе ординатуры.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4366-8.
2. Буркхард С.С., Ило Я.Н., Брейди П.К., Денард П.Д. Артроскопическая хирургия плечевого сустава. Практическое руководство. / под ред. А. В. Королева.- М., Издательство Панфилова, 2015.- 544 с.
3. Васильев А.Ю., Буковска Ю.В. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 168 с.
4. Военно-полевая хирургия: национальное руководство / Под ред. И.Ю. Быкова, Н.А. Ефименко, Е.К. Гуманенко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 816 с.
5. Гуманенко Е.К. Военно-полевая хирургия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 768 с.
6. Дерматопластика раневых дефектов / Хрупкин В.И., Зубрицкий В.Ф., Ивашкин А.Н., Артемьев А.А., Фоминых Е.М. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 192 с.
7. Ерюхин И.А., Шляпников С.А. Экстремальное состояние организма. Элементы теории и практической проблемы на клинической модели тяжелой сочетанной травмы. — СПб.: Эскулап, 2008. – 296 с.
8. Загородний Н.В. Ревизионное эндопротезирование коленного сустава. М.. ГЭОТАР-Медиа, 2014. 350 с.

9. Кавалерский Г.М., Гаркави А.В., Силин Л.Л. Хирургия катастроф. М.: Академия, 2008. 624 с.
10. Каган И.И., Чемезов С.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 672 с.
11. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С. П. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4244-9.
12. Клюквин И.Ю., Мигулев, И.Ю., Охотский В.П. Травмы кисти. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 129 с.
13. Козлов С.Н., Козлов Р.С. Антибактериальные препараты в клинической практике. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 272 с.
14. Котельников Г.П., Ларцев Ю.В. Остеоартроз. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 208 с.
15. Котельников Г.П., Мирошниченко В.Ф. Закрытые травмы конечностей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 496 с.
16. Котельников Г.П., Труханова И.Г. Травматическая болезнь. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 272 с.
17. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 240 с.
18. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия. – М.: Медицинское информационное агенство, 2006. – 256 с.
19. Мюллер М.Е., Альговер М., Шнейдер Р., Виллингер Х. Руководство по внутреннему остеосинтезу. Москва: AdMarginem, 2008. – 350 с.
20. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 784 с.
21. Ортопедия: национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 944 с. - ISBN 978-5-9704-2448-3.
22. Остеопороз / Под ред. О.М. Лесняк, Л.И. Беневоленской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 272 с.
23. Первая помощь при травмах и заболеваниях: учебное пособие. Демичев С.В. 2011. - 160 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-1774-4.
24. Ревской А.К., Люфинг А.А., Николенко В.К. Огнестрельные ранения конечностей. М.: Медицина, 2007. 288 с.
25. Скворцов Д.В. – Диагностика двигательной патологии инструментальными методами: анализ походки, стабилметрия. Москва, Т.М. Андреева, 2007, 617с.
26. Соколов В.А. Дорожно-транспортные травмы. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 176 с.
27. Стецула В.И., Веклич В.В. Основы управляемого остеосинтеза. – М.:2010. 112 с.
28. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: в 2 т. / Под ред. И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 1088 с.
29. Травматология. Национальное руководство : краткое издание / под ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4221-0.
30. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебник / [Н. В. Корнилов]; под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 592 с.: ил. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
31. Травматология и ортопедия – учебник для студентов медицинских вузов / под ред. Г.М.Кавалерского – М.Академия, издание 2-е, 2008. – рекомендован Минобрнауки РФ как учебник для студентов медицинских вузов.
32. Шаповалов В.М., Хоминец В.В., Михайлов С.В. Основы внутреннего остеосинтеза. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 240 с.
33. Штробель М. Руководство по артроскопической хирургии: в 2 т. Т. 2: пер. с англ. под ред. Д.О. Ильина, М.Н. Майсигова, М.М. Хасаншина и др. М.: Изд. Панфилова, Бином. Лаборатория знаний, 2011. 344 с.

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

Дополнительная литература:

1. Королев А.В., Лазко Ф.Л., Загородний Н.В., Ахпашев А.А., Закирова А.Р. «Артроскопическая диагностика заболеваний и повреждений суставов». Учебно-методический комплекс (электронное издание) в рамках Инновационной образовательной программы. Регистрационный номер 15287 от 20 февраля 2009 года, выдано ФГУП НТЦ «Информрегистр» Федерального агентства по информационным технологиям. Изданию присвоен номер государственной регистрации 0320803060. (учебный комплекс)
2. А.А.Артемов, М.Д.Абакиров, А.С.Канаев, А.А.Ахпашев, Р.Р. Абдрахманов, Я.А.Борисов, М.А.Панин. Хирургическая коррекция варусной деформации коленного сустава у взрослых. // Учебно-методическое пособие. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» Медицинский институт, Москва – 2016. – 31 с. Ил. ISBN 978-5-209-07721-3. (Учебно-методическое пособие).
3. М.Дж.Абакиров, Р.Р. Абдрахманов, А.С.Канаев, А.А.Ахпашев, Я.А.Борисов. Травма позвоночника. Клиника, диагностика, методы лечения, осложнения, реабилитация // Учебно-методическое пособие. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» Медицинский институт, Москва – 2016. – 54 с. Ил. ISBN 978-5-209-07720-6 (Учебно-методическое пособие).
4. Загородний Н.В., Лазко Ф.Л., Призов А.П., Беляк Е.А., Кубашев А.А., Ахпашев А.А., Ильин Д.О., Григорьев И.В., Миронов А.В., Лазко М.Ф., Логвинов А.Н. Передняя нестабильность плечевого сустава. Современные подходы к диагностике и лечению.// Учебно-методическое пособие. Министерство образования и науки РФ. Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в качестве учебно-методического пособия для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.08.66 «Травматология и ортопедия». Регистрационный номер рецензии 374 от 09 ноября 2016 года. Москва. Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа» 2017. (Учебно-методическое пособие с грифом Министерства образования и науки РФ).
5. Королев А.В., Ильин Д.О., Ахпашев А.А., Фролов А.В., Карданов А.А., Разанков А.Г., Хасаншин А.М., Афанасьев А.П., Майсигов М.Н., Еникеев М.Г., Логвинов А.Н., Бурцев М.Е., Рязанцев М.С., Магнитская Н.Е., Призов А.П., Беляк Е.А., Кубашев А.А., Лазко М.Ф. Клиническое обследование плечевого сустава. // Учебно-методическое пособие. Министерство образования и науки РФ. Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в качестве учебно-методического пособия для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальностям 31.05.01 «Лечебное дело», 31.08.66 «Травматология и ортопедия». Регистрационный номер рецензии 355 от 09 октября 2017 года. Москва. Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа» 2018. (Учебно-методическое пособие с грифом Министерства образования и науки РФ).
6. Современный остеосинтез. Андрей Набоков. Медицинское информационное агентство. 2007. – 400 с. - ISBN 5-89481-508-8.
7. Физиология суставов. Том 1. Верхняя конечность. Капанджи А.И. Эксмо, 2014.

8. Хирургия кисти. Специализированное Оксфордское руководство по хирургии. Дэвид Уорик, Родерик Данн, Эрман Меликян, Джейн Ведер. - БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
9. Dror Paley. Principles of Deformity Correction. Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH. ISBN 978-3-642-63953-1 ISBN 978-3-642-59373-4 (eBook) DOI 10.1007/978-3-642-59373-4.
10. Harborview Illustrated Tips and Tricks in Fracture Surgery. 1st edition. Gardner Michael J., Henley Bradford M. – Wolters Kluwer, 2011.

*** Примечание:**

В соответствии с требованиями подпункта 7.3.5. пункта 7.3. «Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры» ФГОС ВО по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** обучающиеся (ординаторы) из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ДИСЦИПЛИНА

Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

<https://www.minobrnauki.gov.ru/> (Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации);

<https://www.rosminzdrav.ru/> (Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации);

<http://www.obrnadzor.gov.ru/ru/> (Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки);

<http://www.nica.ru/> (Официальный сайт Национального аккредитационного агентства в сфере образования);

<http://www.medprofedu.ru/> (Официальный сайт организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»)

а) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://www.surgery.ru> (Информационные ресурсы Национального медикохирургического центра);

http://medicinform.net/surgery/surg_spec.htm (Медицинская информационная сеть. Раздел Хирургия);

<http://window.edu.ru/window/library> (Федеральный портал. Российское образование);

www.cir.ru/index.jsp (Университетская информационная система России);

<http://diss.rsl.ru> (Российская государственная библиотека. Электронная библиотека диссертаций);

www.scsml.rssi.ru (информационные ресурсы центральной научной медицинской библиотеки);

<http://www.l.fips.ru> (информационные ресурсы Роспатента);

<http://www.webmedinfo.ru/library/hirurgija.php> (Электронные ресурсы по хирургии библиотеки медицинского образовательного портала);

<http://www.studmedlib.ru> (электронная библиотека медицинского ВУЗа)

б) электронно-библиотечная система (ЭБС):

Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ	http://www.rosmedlib.ru/Договор № 268KB/02-2018, 1 год http://www.studentlibrary.ru/Договор № 547КС/09-2018, 1 год	«Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Электронная библиотечная система «Консультант студента».	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет»

**9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ
(ПРИ НАЛИЧИИ ФАКТА ЗАЧИСЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИЮ
ТАКОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (ОРДИНАТОРА))**

Содержание дисциплины **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**, как обязательного компонента разработанной и реализуемой организацией основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»; виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) и условия организации обучения обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалида также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Примечание: *Адаптированная программа ординатуры для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья/ индивидуальная программа реабилитации инвалида разрабатывается организацией в случае факта зачисления такого обучающегося (ординатора).

Обучение обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** осуществляется на основе рабочей программы дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанного обучающегося (ординатора).

Обучение по дисциплине **Б1.Б.05 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ** инвалида и обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) осуществляется организацией с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья такого обучающегося (ординатора).

Организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.66 Травматология и ортопедия** (квалификация - «Врач травматолог-ортопед»;

виды профессиональной деятельности: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая; форма обучения – очная; срок получения образования по программе ординатуры – 2 года) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*).

Под специальными условиями для получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) понимаются условия обучения таких обучающихся (ординаторов), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение конкретной программы ординатуры обучающимися (ординаторами) с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по указанной выше программе ординатуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию таких обучающихся (ординаторов)*) организацией обеспечивается:

а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (ординаторов), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учётом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (ординатору) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося (ординатора), являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию организации;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (наличие мониторов с возможностью трансляции субтитров);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (ординаторов) в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Образование обучающегося (ординатора) с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) может быть организовано как совместно с другими обучающимися (ординаторами), так и в отдельных группах.

При получении высшего образования по указанной выше программе

ординатуры обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (*при наличии факта зачисления в организацию такого обучающегося (ординатора)*) предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

ПРИНЯТО
Ученым советом
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России
Протокол № 3-25
от «26» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. первого проректора
Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА
России

А.В. Кочубей
«26» июня 2025 г.

