

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего
образования
«Волгоградский
государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института НМФО
Н.И.Свиридова
« 29 » августа 2023 г.
ПРИНЯТО
на заседании ученого совета
Института НМФО
№ 1 от
« 29 » августа 2023 г.

Методические рекомендации по освоению дисциплины
«Травматология и ортопедия»

Наименование вариативной дисциплины: **Травматология и ортопедия**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности:
31.08.67 Хирургия.

Квалификация (степень) выпускника: **врач-хирург**

Кафедра: Кафедра хирургических болезней № 1 болезней Института
непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Форма обучения – очная

Семинары с ДОТ: 2 (зе) 72 часа

Самостоятельная работа: 1 (з.е.) 36 часов

Всего: 3 (з.е.) 108 часов

Актуализированные методические рекомендации согласованы с
учебно-методической комиссией Института НМФО,
протокол № 1 от «29» августа 2023 года

Председатель УМК



М.М.Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и
производственной практики  М.Л.Науменко

Актуализированные методические рекомендации утверждена на
заседании Ученого совета Института НМФО

протокол № 1 от «29» августа 2023 г.

Секретарь Ученого совета



В.Д.Заклякова

1. Общие положения

1. Цель и задачи дисциплины «Травматология и ортопедия»

Целью освоения дисциплины «Травматология и ортопедия» является подготовка компетенций выпускника по направлению подготовки **31.08.67 Хирургия**, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи (вариативная часть) дисциплины «Травматология и ортопедия»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста по хирургии к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– профилактическая деятельность:

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

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

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

– **диагностическая деятельность:**

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

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

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

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

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации;

– **психолого-педагогическая деятельность:**

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

– **организационно-управленческая деятельность:**

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

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

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

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

соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Травматология и ортопедия» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

универсальные компетенции (УК)

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

профессиональные компетенции (ПК):

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 (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);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в

медицинской реабилитации (ПК-8);

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста хирурга предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

Знания:

- эпидемиологию травматолого/ортопедических заболеваний в РФ и в данном конкретном регионе, где работает врач (ПК2, ПК4);
- основы медицинской этики и деонтологии в травматологии и ортопедии (УК2);
- основы нормальной и патологической анатомии и физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (ПК1);
- причины развития патологических процессов в организме, клинические проявления (ПК1);
- влияние факторов внешней среды на организм (ПК1);
- современную классификацию травм и ортопедических заболеваний (ПК1);
- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных ортопедических заболеваний и посттравматических состояний (ПК1);
- классификация, клинические проявления, диагностика, принципы лечения, доброкачественных и злокачественных опухолей, роль биопсии в диагностике опухолевых поражений опорно-двигательного аппарата (ПК-5);
- травматический шок, кровопотеря, диагностические критерии, принципы лечения (ПК-5);
- физиология и патология системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов (ПК-1);
- общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии (ПК-1);
- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и МРТ-томографии (ПК-1);
- преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения, противопоказания к артроскопии (ПК-1);
- принципы асептики в медицине, хирургии и травматологии и ортопедии (УК-1; ПК-1);
- значение иммунологических тестов в обследовании больных с травматическими повреждениями и гнойными осложнениями (ПК-1, ПК-5);
- генетика и классификация врожденных ортопедических заболеваний (ПК-1);
- методы обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата (ПК-1, ПК-6);

- основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля (ПК-6);
- основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей (ПК-6);
- основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии (ПК-6);
- основы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных с травмами и заболеваниями органов опоры и движения (ПК-8);
- роль и методы реабилитации в травматологии и ортопедии (ПК-8);
- основы рационального питания, основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата (ПК-8);

Умения:

- получить информацию об общем состоянии больного, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии, знать клиническую картину и диагностику переломов костей скелета, повреждений суставов, связок, сухожилий, сосудов, нервов (ПК-1);
- оценить тяжесть состояния, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную первую помощь (ПК-1, ПК-5);
- определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.), свободно читать рентгенологические снимки, компьютерные и МР-томограммы, данные ультразвукового обследования, ангиографии, радионуклидного сканирования, функциональных методов исследования, в том числе электрокардиографии, электромиографии, уметь интерпретировать их результаты (ПК-1);
- провести клиническое обследование пострадавшего с сочетанной травмой и множественными повреждениями; определить очередность оказания специализированной помощи (ПК-1);
- обосновать методику обезболивания у больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата (ПК-1);
- обосновать наиболее целесообразный план операции при повреждениях мягких тканей, травматических вывихах и переломах (ПК-1, ПК-5);
- осуществлять профилактику послеоперационных осложнений (ПК-5);
- участвовать в системе выявления ортопедических заболеваний у новорожденных и детей раннего возраста (ПК-2);
- выявлять состояние остеопороза у лиц пожилого и старческого возраста и принимать профилактические меры (ПК-2);
- оформлять необходимую медицинскую документацию (ПК-4);
- анализировать результаты своей клинической работы (ПК-4);
- определить степень тяжести травматического шока, обеспечить инфузионную терапию шока, провести новокаиновые блокады зон поражения (ПК-5);

- уметь диагностировать и оказывать лечебную помощь при: синдроме длительного сдавливания тканей, жировой эмболии, тромбоэмболических осложнениях (ПК-5, ПК-6);
- уметь проводить дифференциальную диагностику и быть способным установить типы и стадии черепно-мозговых повреждений: сотрясение головного мозга, ушиб головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние, эпидуральная гематома, субдуральная гематома (ПК-1);
- уметь произвести первичную и вторичную хирургическую обработку ран и вести адекватно послеоперационный период, а также вести больных с гнойным и огнестрельными ранами (ПК-5, ПК-6);
- знать принципы оказания специализированной помощи при сочетанных и комбинированных повреждениях, в частности, при термических поражениях (ПК-5, ПК-6);
- уметь диагностировать повреждений позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах (ПК-1);
- уметь поставить правильный диагноз при переломах различной локализации и оценить степень тяжести общего состояния пострадавшего (ПК-1, ПК-5);

Владения:

- методикой сбора и анализа жалоб, анамнеза, в том числе аллергологического и иммунологического (ПК1);
- проводить антропометрические измерения, выявить угловые деформации и асимметрию сегментов конечностей, определить объем движения в суставах, определить уровень мышечной силы изучить состояние позвоночника (кифоз, лордоз, ротация), исследовать неврологический статус больного (ПК-1, ПК-5);
- выявить отек мягких тканей, флюктуацию, крепитацию, наличие болевых точек (ПК-1, ПК-5);
- производить пункцию суставов: плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного, голеностопного (ПК-5);
- производить первичную или вторичную хирургическую обработку ран (ПК-5);
- производить пластику кожных дефектов расщепленным лоскутом кожи (ПК-5);
- выполнить шов сухожилия (ПК-5)
- производить закрытую репозицию отломков, устранять вывихи в суставах (ПК-5, ПК-6);
- уметь оказывать первичную врачебную и специализированную помощь при: закрытых переломах, открытых переломах, огнестрельных повреждениях опорно-двигательного аппарата (ПК-5, ПК-6);
- произвести закрытую репозицию и осуществить иммобилизацию гипсовой повязкой (ПК-5, ПК-6);
- осуществить консервативное лечение переломов костей таза и в зоне вертлужной впадины (ПК-5);

- владеть методом чрескостного остеосинтеза спицевыми и стержневыми аппаратами (ПК-5, ПК-6);
- уметь произвести первичный шов поврежденного нерва (ПК-5, ПК-6);
- уметь наложить шов при повреждениях магистрального сосуда (ПК-5, ПК-6);
- уметь произвести первичную хирургическую обработку раны при травматической ампутации конечности (ПК-5, ПК-6);
- уметь произвести первичную ампутацию конечности (ПК-5, ПК-6);
- уметь проводить консервативное лечение у детей в раннем детском возрасте при выявлении: врожденного вывиха бедра или дисплазии, косолапости, кривошеи, нарушений осанки (ПК-5, ПК6);
- оперативное лечение остеомиелитических поражений скелета (ПК-5, ПК-6);
- произвести удаление, резекцию доброкачественных мягкотканых опухолей (ПК-5, ПК-6);

Содержание и структура компетенций

Коды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1 - основные понятия, используемые в травматологии и ортопедии; 2 – структурно-функциональные особенности опорно-двигательной системы человека; 3 - основные принципы функционирования опорно-двигательной системы, ее взаимосвязь с другими органами и системами; 4 - научные идеи и тенденции	1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника; 2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач; 3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников; 4 - использовать системный	1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации; 2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач; 3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников; 4 - владеть компьютерной техникой, получать

		развития травматологии и ортопедии	комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимого лечения.	информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний и травм, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды	- 1 структурно- функциональные механизмы обеспечения жизнедеятельност и человека ; 2 - барьеры внешней и внутренней среды организма ; 3 - физиологические механизмы поддержания гомеостазиса ; 4 - нелекарственные и лекарственные методы воздействия на организм больного	1 -проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики травм и заболеваний ОДС; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом состояния ОДС пациента.	1 -обосновывать выбор профилактических мероприятий бытового, производственного травматизма; 2 - владеть методиками применения консервативных и оперативных методов лечения травм и заболеваний ОДС..

	его обитания			
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы травм и основных заболеваний ОДС системы человека; 2 - виды и показания к консервативным методам лечения.	1 - проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам профилактики травм и заболеваний ОДС; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом состояния ОДС.	1 - обосновывать с позиций травматологии и ортопедии выбор профилактических мероприятий и использование лекарственных препаратов; 2 - владеть методиками применения консервативных и оперативных методов лечения травм и заболеваний ОДС.
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	1 - типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений; 2 - экспертизу трудоспособности.	1 - анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию.	1 – владеть методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	1 - возрастные особенности ОДС, общие закономерности патогенеза наиболее распространенных травм и заболеваний человека;	1 - интерпретировать результаты оценки ОДС; 2 - обосновать необходимость адекватного клинико-рентгенологического и других видов	1- дифференциальной диагностикой основных ортопедических заболеваний и травм; 2 - методикой сбора анамнеза, в том числе у детей;

	соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	2 - методы оценки ОДС человека, показания и принципы его оценки; 3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных травм и заболеваний ОДС системы человека; 4 - виды и показания к консервативному и оперативному лечению травм и заболеваний ОДС.	обследования; 3 - обосновать необходимость применения тех или иных консервативных и оперативных методов лечения, и возможных осложнений при этом.	3 - способностью определить «группу риска» ортопедических заболеваний на основе клинических признаков 4 - анализом развития процессов в патогенезе развития и течения травм и ортопедических заболеваний человека; 5 - алгоритмом постановки предварительного диагноза
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями.	1 - возрастные особенности травм и заболеваний ОДС; 2 - общие закономерности патогенеза наиболее распространенных травм и заболеваний человека; 3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и	1 -обосновать необходимость применения тех или иных методов консервативного и оперативного лечения и возможных осложнений при нарушении рекомендаций; 2 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом состояния пациента 3 - оказать неотложную помощь больным с травмами и заболеваниями в	1 -владеть методами и принципами ведения и лечения пациентов с травмами и заболеваниями ОДС в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями.

		исходы травм и заболеваний ОДС; 4 - виды и показания к консервативному и оперативному лечению; 5- методы профилактики осложнений при травмах ОДС.	острой стадии 4 - применять основные методы в комплексном лечении пациентов с травмами и заболеваниями ОДС.	
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	1- принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации	1- определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях форм заболеваний ОДС; 2 - применять различные методы лечения и реабилитации у пациентов с различными видами травм и заболеваний ОДС,	1 - владеть методикой комплексного подхода к лечению больных с травмами и заболеваниями ОДС; 2 - алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях травм и заболеваний ОДС.
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	1. патогенез и исходы основных травм и заболеваний ОДС человека; 2- механизмы влияния неблагоприятных факторов внешней среды (экогенных, профессиональных и др.) ОДС. 3- принципы ведения здорового образа жизни	1 - проводить беседы с пациентами и членами их семей о ведении здорового образа жизни, об отказе от вредных привычек, о минимизировании влияния неблагоприятных факторов внешней среды на здоровье, о мерах по профилактике травм и заболеваний ОДС.	1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

<p>ПК-10</p>	<p>Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Основные нормативные документы регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача травматолога-ортопеда.</p>	<p>Организовать работу специализированного кабинета поликлиники врача травматолога-ортопеда и стационарного отделения травматологии и ортопедии взрослых и детей</p>	<p>Навыками организации работы специализированного кабинета врача травматолога-ортопеда и стационарного отделения травматологии и ортопедии взрослых и детей с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ по службе травматологии и ортопедии</p>
---------------------	--	--	--	--

2. Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;

- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов.

3. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной деятельности провизора-менеджера

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;

- закрепление теоретических прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;
- для повышения качества подготовки к занятию составлять планы, схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;
- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

4. Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;
- формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей

- программе для самостоятельной работы;
- строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

5. Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

- регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;
- регулярно отрабатывать приобретённые практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

6. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

Основная литература:

1. Травматология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. : ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442210.html>
2. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] / Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г., Шапиро К.И., Корнилов Н.Н., Осташко В.И., Редько К.Г., Ломая М.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с.: ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430859.html>¹
3. **Травматология и ортопедия** [Текст] : учебник для вузов по спец. 060101.65 "Леч. дело" по дисциплине "**Травматология и ортопедия**" / Н. В. **Корнилов** [и др.]; под ред. Н. В. **Корнилова**. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 586, [1] с.
4. **Котельников Г. П.** Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : учебник / Котельников Г. П., Миронов С. П., Мирошниченко В. Ф. . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - 400 с. : ил. . - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
5. **Военно-полевая хирургия** [Электронный ресурс] : рук. к практ. занятиям : учеб. пособие / М. В. Лысенко [и др.] ; под ред. М. В. Лысенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. . – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
6. **Военно-полевая хирургия локальных войн и вооруженных конфликтов** [Электронный ресурс] : рук. для врачей / под ред. Е.К. Гуманенко, И.М. Самохвалова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

7. Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебник / Епифанов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с.: ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426371.html>
8. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433348.html>
9. Александров В. **Основы восстановительной медицины и физиотерапии** [Текст] : [учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / В. В. Александров, А. И. Алгазин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 132, [12] с. - (Библиотека врача-специалиста. Физиотерапия. Реабилитация).
10. Лечебная физическая культура и массаж [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. : ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437575.html>
11. Основы реабилитологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ибатов А.Д., Пушкина С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. -160 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
12. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. : ил. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434451.html>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы: Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ