

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н.
БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДЕНО
решением цикловой методической
комиссии по координации подготовки
кадров высшей квалификации
протокол № от 06.06.2018 г.
Декан ФПКВК
проф. _____ А.А. Зуйкова
« 06 » / 06 2018 г.

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины
«Травматология»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам
высшего образования (программам ординатуры) по специальности
31.08.16 «Детская хирургия»**

факультет подготовки кадров высшей квалификации
курс 1
кафедра детской хирургии
всего часов 36 (1 зачётная единица)
контактная работа 24 часа
практические занятия 24 часа
внеаудиторная самостоятельная работа 12 часа
контроль: зачёт во 2-м семестре

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения программы дисциплины «травматология» специальности «Детская хирургия» – подготовка квалифицированного врача детского хирурга, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи программы дисциплины «травматология» специальности «Детская хирургия» - формирование медицинских знаний и подготовка врача, обладающего знаниями по травматологии, клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в травматологической патологии; умений в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций, соотносящиеся с трудовыми действиями врача детского хирурга, необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций по:

- проведению обследования пациентов с травматическими повреждениями костно-мышечной системы с целью установления диагноза;
- назначению лечения пациентам с травматическими повреждениями костно-мышечной системы, контролю его эффективности и безопасности;
- реализации и контролю эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травматическими повреждениями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации;
- проведению и контролю эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;
- оказанию медицинской помощи пациентам в экстренной форме.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ПРИМЕРНУЮ ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММУ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОРДИНАТУРЕ.

2.1 Проведение обследования пациентов с травматическими повреждениями костно-мышечной системы с целью установления диагноза:

Знать:

Клинические рекомендации (протоколы) пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Методику сбора информации у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методику осмотра пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Современные классификации, клиническую симптоматику основных травм костно-мышечной системы.

Современные методы клинической и параклинической диагностики травм костно-мышечной системы.

Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Клиническую картину состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Показания и противопоказания к применению рентгенологического, радиологического и других лучевых методов исследования у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Показания к использованию современных методов лабораторной диагностики у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Показания к использованию современных методов инструментальной диагностики у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Уметь:

Анализировать и интерпретировать полученную информацию от пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Оценивать анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах у взрослых и детей.

Оценивать тяжесть состояния пациента с травмами костно-мышечной системы.

Обследовать взрослых и детей с травмами костно-мышечной системы с учетом их возрастных анатомо-функциональных особенностей:

- определение длины различных сегментов конечностей
- выявление и определение нарушения оси различных сегментов конечностей
- определение объема движений в различных суставах
- определение мышечной силы и различных триггерных точек
- осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы
- выявление отека, гематом, повреждений и заболеваний мягких тканей и суставов
- выявление повреждений и заболеваний костей конечностей
- выявление повреждений черепа, грудной клетки, таза и позвоночника
- выявление травматических неврологических нарушений и повреждений периферических нервов
- выявление травматических сосудистых нарушений.

Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Интерпретировать результаты лабораторного обследования пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Интерпретировать результаты инструментального обследования пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Обосновывать необходимость направления пациентов с травмами костно-мышечной системы на консультацию к специалистам.

Интерпретировать результаты осмотра пациентов с травмами костно-мышечной системы специалистами.

Обосновывать и планировать объем дополнительных лабораторных исследований пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Интерпретировать данные, полученные при дополнительном лабораторном обследовании пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Интерпретировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Выявлять патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ).

Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ), применять методы дифференциальной диагностики у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Владеть:

Методикой получения информации от пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой первичного осмотра пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой направления пациентов с травмами костно-мышечной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи.

Методикой направления пациентов с травмами костно-мышечной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи.

Методикой направление пациентов с травмами костно-мышечной системы на консультацию к специалистам в соответствии с действующими стандартами оказания медицинской помощи.

Методикой обоснования и постановки диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями.

2.2 Назначение лечения пациентам с травматическими повреждениями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности;

Знать:

Порядок оказания медицинской помощи населению при травмах костно-мышечной системы.

Стандарты оказания медицинской помощи пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Общие реакции организма на травму костно-мышечной системы, механизмы их развития и клинические проявления.

Приемы и методы обезболивания пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Современные метод лечения пациентов с травмами костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками и стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями.

Показания и противопоказания к оперативному лечению в различных возрастных группах пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в травматологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия.

Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с травмами костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе.

Уметь:

Обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов с травмами, костно-мышечной системы, последовательность выбора оперативного вмешательства, медикаментозной и немедикаментозной терапии у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Разрабатывать план подготовки пациентов с травмами костно-мышечной системы к экстренной или плановой операции.

Обосновывать выбор оптимального метода оперативного вмешательства у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Обосновывать выбор оптимальной металлоконструкции при оперативном вмешательстве у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Разрабатывать схему послеоперационного ведения пациентов с травмами костно-мышечной системы, профилактику послеоперационных осложнений.

Обосновывать выбор оптимального метода консервативного лечения больных с переломами костей скелета.

Обосновывать выбор оптимального метода закрытой ручной репозиции у больных с переломами костей скелета.

Назначать и применять оптимальные методы наружной фиксации у больных с переломами костей скелета.

Назначать медикаментозную терапию пациентов с травмами костно-мышечной системы с учетом клинической картины заболевания.

Разрабатывать план реабилитационных мероприятий и профилактику осложнений у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Оказывать первую медицинскую помощь пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Работать с гипсовыми и иными иммобилизирующими материалами.

Устранять вывихи костей различными методами.

Репозировать закрытые переломы с фиксацией гипсовой повязкой, проводить спицы с учетом анатомо-топографических особенностей и накладывать скелетное вытяжение.

Пунктировать суставы.

Оказывать первичную специализированную медико-санитарную помощь при: закрытых и открытых переломах.

Определять показания для накостного, интрамедуллярного и чрескостного остеосинтеза при переломах ключицы, плеча, локтевого отростка, костей предплечья и кисти, шейки бедра, вертельной зоны, диафиза бедра, мышечков бедра и большеберцовой кости, надколенника, диафиза костей голени, повреждений в зоне голеностопного сустава и стопы.

Проводить консервативное лечение переломов костей таза.

Определять показания для проведения чрескостного остеосинтеза спицевыми и стержневыми аппаратами.

Владеть:

Оценкой тяжести состояния пациента с травмами костно-мышечной системы.

Методикой разработки плана лечения взрослым и детям с травмами костно-мышечной системы.

Методикой назначения медикаментозной терапии пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Методикой назначения немедикаментозной терапии пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Оценкой эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозных методов лечения у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой направления на госпитализацию пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Ассистированием, выполнением отдельных этапов или проведением экстренных или плановых операций у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

2.3 Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травматическими повреждениями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации

Знать:

Разделы реабилитации и их реализация для инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Основные программы социальной и функциональной реабилитации пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях у инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Уметь:

Определять необходимость, целесообразность и своевременность проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами костно-мышечной системы и оценивать эффективность их реализации.

Организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации у инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Организовать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях у инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Оценивать эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Владеть:

Методикой направления к специалистам для составления и выполнения индивидуальной программы реабилитации для пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой направления к специалистам для составления и выполнения индивидуальной программы реабилитации для инвалидов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой назначения санаторно-курортного лечения пациентам с травмами, заболеваниями и/или состояниями костно-мышечной системы.

Методикой контроля выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациентов с травмами костно-мышечной системы и оценкой эффективности ее реализации.

2.4 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

Знать:

Основные принципы профилактического наблюдения за детьми различных возрастных групп и взрослыми (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование).

Особенности профилактики развития заболеваний костно-мышечной системы у детей и взрослых.

Показания и противопоказания к применению профилактического лечения травм костно-мышечной системы у детей и взрослых.

План необходимых профилактических мероприятий травм костно-мышечной системы у детей и взрослых.

Организацию диспансерного наблюдения за больными, перенесшими травму и оперативное вмешательство, а также за больными с последствиями травм костно-мышечной системы.

Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей и медицинского персонала.

Уметь:

Оценивать физическое, нервно-психическое состояние и состояние костно-мышечной системы в различные возрастные периоды.

Организовывать и проводить мероприятия по профилактике и раннему выявлению заболеваний костно-мышечной системы.

Производить диспансерное наблюдение за инвалидами и больными с последствиями повреждений костно-мышечной системы.

Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни.

Рекомендовать оздоровительные мероприятия взрослым и детям различного возраста и состояния здоровья (питание, сон, режим дня, двигательная активность).

Владеть:

Методикой проведения профилактических осмотров среди детей различных возрастных групп и взрослых.

Проведение оздоровительных мероприятий среди детей различных возрастных групп и взрослых, направленных на формирование элементов здорового образа жизни.

Проведение диспансерного наблюдения за инвалидами и пациентами с травмами костно-мышечной системы.

Проведение профилактических мероприятий среди инвалидов и пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Пропаганда здорового образа жизни, профилактики травм, заболеваний и/или состояний костно-мышечной системы.

2.5 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

Знать:

Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методику объективного клинического исследования пациентов с травмами костно-мышечной системы (осмотр, пальпация, перкуссия).

Порядок оказания первичной медико-санитарной помощи пациентам с травмами костно-мышечной системы.

Уметь :

Оценивать тяжесть состояния пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Проводить диагностику у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Выявлять состояния, требующие оказания пациентам с травмами костно-мышечной системы медицинской помощи в экстренной форме в виде транспортной иммобилизации, временной остановки кровотечения.

Владеть:

Методикой оценки тяжести состояния пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой наложения транспортной иммобилизации у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

Методикой временной остановки кровотечения у пациентов с травмами костно-мышечной системы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

Код компетенции и её содержание		Этап формирования компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	текущий промежуточный
Профессиональные компетенции		
Профилактическая деятельность		
ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.	текущий промежуточный
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	текущий промежуточный

Диагностическая деятельность		
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	текущий промежуточный
Лечебная деятельность		
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи в рамках деятельности врача детского хирурга	текущий промежуточный
Реабилитационная деятельность		
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	текущий промежуточный

4. СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА - СПЕЦИАЛИСТА ДЕТСКОГО ХИРУРГА

Код компетенции	Оказание медицинской травматологической помощи населению				
	Проведению обследования пациентов с травматическими повреждениями костно-мышечной системы с целью установления диагноза	Назначение лечения пациентам с травматическими повреждениями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности	Реализация и контроль эффективности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травматическими повреждениями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Оказание экстренной помощи
УК-1	+	+	+	+	+
ПК-1	+			+	+
ПК-2			+		
ПК-5	+				+
ПК-6		+			+
ПК-8		+	+		

5. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.16 «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

ДИСЦИПЛИНА ОПОП	ДИСЦИПЛИНА «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»
Медицина чрезвычайных ситуаций	+
Общественное здоровье и здравоохранение	+
Педагогика	+
Патологическая анатомия	+
Патологическая физиология	+
Анестезиология-реаниматология	+
Клиническая фармакология	+
Оперативная хирургия и топографическая анатомия	+
Экстренная медицинская помощь	+
Детская хирургия	+
Клинико-лабораторная диагностика	+
Инфекционные болезни	+
Фтизиатрия	+
Информационные технологии и основы доказательной медицины	+
Практика	+

6. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ» В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр	
АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (ВСЕГО)	21	1	2	
ЛЕКЦИИ	-			
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	21			
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	12			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ЗАЧЁТ)	3			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	36			

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	Наименование разделов	Контактная работа		Самостоятельная работа	Всего	Виды контроля
		лекции	пр. занятия			
1.	Клиника и диагностика переломов и вывихов костей.	-	6	3	9	Вопросы для устного собеседования Тесты Задачи Алгоритмы практических навыков
2.	Иммобилизационный метод лечения переломов костей.	-	6	3	9	Вопросы для устного собеседования Тесты Задачи Алгоритмы практических

						навыков
3.	Функциональный метод лечения переломов костей.	-	3	2	5	Вопросы для устного собеседования Тесты Задачи Алгоритмы практических навыков
4.	Оперативный метод лечения переломов костей.	-	3	2	5	Вопросы для устного собеседования Тесты Задачи Алгоритмы практических навыков
5.	Осложнения переломов костей.	-	3	2	5	Вопросы для устного собеседования Тесты Задачи Алгоритмы практических навыков
Промежуточная аттестация (зачёт)					3	Вопросы для устного собеседования Тесты Задачи Алгоритмы практических навыков
Общая трудоёмкость					36	

7.2 Тематический план практических занятий

Сокращения: В - контрольные вопросы, Т- задания в тестовой форме, З - профессиональные задачи, А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	тема	компетенции	содержание	часы	средства оценивания	этапы оценивания
1	Клиника и диагностика травм костей плечевого пояса, верхних конечностей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5	Механизм переломов костей плечевого пояса, верхних конечностей. Клиническая картина. Правила выполнения рентгенологического метода обследования и особенности рентгенологической картины. Электрорентгенография.	3	В,Т,З,А	Текущий Промежуточный Итоговый
2	Клиника и диагностика травм позвоночника, костей таза, нижних конечностей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5	Механизм переломов позвоночника, костей таза, нижних конечностей. Клиническая картина. Правила выполнения рентгенологического метода обследования и особенности рентгенологической картины. Электрорентгенография.	3		Текущий Промежуточный Итоговый
3	Иммобилизационный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Материалы для иммобилизации. Правила выполнения гипсовых работ. Виды гипсовых повязок. Показания к иммобилизационному методу лечения переломов. Закрытая репозиция при переломах костей верхней конечности. Иммобилизация верхней конечности. Ведение пациентов. Вопросы реабилитации.	3		Текущий Промежуточный Итоговый
4	Иммобилизационный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Закрытая репозиция при переломах костей нижней конечности. Иммобилизация нижней конечности. Ведение пациентов. Вопросы реабилитации.	3		Текущий Промежуточный Итоговый
5	Функциональный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Показания к функциональному методу лечения переломов костей. Скелетное вытяжение: показания, техника наложения, ведение больных. Кожное вытяжение: показания, техника наложения, ведение больных. Вопросы реабилитации.	3		Текущий Промежуточный Итоговый
6	Оперативный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Показания к оперативному методу лечения переломов костей. Виды операций: костная пластика, металлоостеосинтез, компрессионно-дистракционный метод. Ведение больных. Вопросы реабилитации.	3		Текущий Промежуточный Итоговый
7	Осложнения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Нарушения кровообращения при переломах: причины, клиническая картина, тактика лечения. Неврологические нарушения при переломах: причины, клиническая картина, тактика лечения. Посттравматический остеомиелит: причины, клиническая картина, тактика лечения. Ложные суставы, анкилозы, контрактуры: причины, клиническая картина, тактика лечения.	3		Текущий Промежуточный Итоговый
Итого				21		

7.3 Аудиторная самостоятельная работа:

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия и представлена в форме учебного пособия «Дневник ординатора по аудиторной самостоятельной работе» (*печатается по решению Центрального методического совета Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко, протокол № от 2017 года*), учебные задания, которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов), а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ АУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРДИНАТОРА

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

РАЗДЕЛ: КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ТРАВМ КОСТЕЙ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА, ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ. КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА ТРАВМ ПОЗВОНОЧНИКА, КОСТЕЙ ТАЗА, НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

1. Классификация переломов по виду линии перелома.
2. Открытые и закрытые переломы.
3. Виды смещений костных отломков при переломах.
4. Общая клиническая симптоматика переломов.
5. Дополнительные методы обследования при переломах: рентгенологическое исследование, электрорентгенография, РКТ, МРТ.
6. Клиника и диагностика переломов ключицы и лопатки.
7. Клиника и диагностика переломов плеча.
8. Клиника и диагностика переломов костей предплечья.
9. Клиника и диагностика переломов костей запястья, кисти.
10. Клиника и диагностика вывихов костей плечевого пояса и верхних конечностей.
11. Клиника и диагностика переломов бедра.
12. Клиника и диагностика переломов костей голени.
13. Клиника и диагностика костей стопы.
14. Клиника и диагностика переломов костей таза.
15. Клиника и диагностика переломов позвоночника.

ТЕСТЫ (выберите один правильный ответ)

1. ПЕРВАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТИ ВКЛЮЧАЕТ

- 1) введение обезболивающих средств
- 2) введение антибиотиков
- 3) новокаиновую блокаду области перелома
- 4) остановку кровотечения, закрытие раны стерильной повязкой, транспортную иммобилизацию
- 5) внутривенное введение кровезаменяющих растворов

Компетенции: УК-1, ПК-6, ПК-8.

2. ПОД СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ПРИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОНИМАЮТ

- 1) переломы бедра и голени с одной или с двух сторон
 - 2) переломы костей конечностей, позвоночника или таза с одновременным повреждением внутренних органов +
 - 3) переломы верхних и нижних конечностей (например, плеча и бедра, предплечья и голени и т.п.)
 - 4) повреждения полых и паренхиматозных органов при тупой травме живота
 - 5) повреждение магистральных сосудов и нервов в одной анатомической области
- Компетенции:** УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАДАЧА

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5

Мужчина 25 лет упал час назад на правую вытянутую руку, обратился в травмпункт с жалобами на боли в области верхней трети правого плеча, невозможность движений правой рукой из-за болей.

Объективно: Правая верхняя конечность висит вдоль туловища, в области верхней трети плеча определяется припухлость мягких тканей, кожа в данном месте не изменена, пальпация в данной области болезненна; пассивные движения в плечевом суставе невозможны вследствие резкой болезненности.

Вопросы:

1. Наиболее вероятный диагноз.
2. Какие травматические повреждения скелета могут вызвать сходную клиническую картину?
3. Какое дополнительное исследование следует произвести для уточнения диагноза, его методика?

АЛГОРИТМ ПРАКТИЧЕСКОГО НАВЫКА

Алгоритм наложение гипсовых повязок.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6.

• Показания:

- переломы без смещения
- после одномоментной ручной репозиции перелома
- после снятия со скелетного вытяжения
- после оперативного сопоставления костных отломков
- после вправления вывихов
- при повреждении связочного аппарата сустава

• Техника наложения гипсовых повязок:

Общие правила наложения гипсовых повязок:

- используют гипсовые бинты
- гипс должен застывать через 5 минут
- измеряют длину предполагаемой лонгеты
- соответственно этой полученной длине готовят лонгету из 8 слоев гипсового бинта

- лонгету опускают в тёплую воду
- расправляют полученную лонгету с помощником
- накладывают на конечность, моделируют
- бинтуют марлевым бинтом
- для иммобилизации при свежих переломах не используют циркулярные гипсовые повязки, а используют только гипсовые лонгеты (во избежание, в связи с высокой гидрофильностью тканей выраженного отёка, что, в случае наложения циркулярной гипсовой повязки, может привести к сдавлению, некрозу конечности, контрактуре Фолькмана)

Стандартная иммобилизация переломов:

- при переломе плеча – повязка Турнера (от здорового плеча, через больное – до основания фаланг пальцев)
- при переломе костей предплечья – лонгета накладывается от $\frac{2}{3}$ плеча до основания фаланг пальцев в положении лёгкой супинации
- при переломе фаланг пальцев и пястных костей кисти – от $\frac{1}{3}$ предплечья до концевых фаланг
- при переломе бедра без смещения накладывается кокситная гипсовая повязка
- при переломе голени – задняя и U-образная гипсовая повязка (от $\frac{2}{3}$ бедра при переломе $\frac{2}{3}$ голени, от $\frac{1}{3}$ бедра при переломе $\frac{1}{3}$ голени, от $\frac{1}{3}$ бедра при переломе $\frac{2}{3}$ голени)
- у детей до 7-8 лет при поднадкостничных переломах ключицы, переломах ключицы без смещения используются мягкотканые повязки: 8-образная (накладывается с помощью эластического бинта с захватом обоих плечевых суставов), кольца Дамье (плечевой пояс фиксируется ватно-марлевыми кольцами)
- при переломе со смещением и у детей старшего возраста используют гипсовую повязку Дезо

7.2 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В - контрольные вопросы, Т- задания в тестовой форме, З - профессиональные задачи, А- алгоритмы выполнения практических навыков, Р - рефераты

№	тема	компетенции	содержание	часы	средства оценивания	этапы оценивания
1	Клиника и диагностика травм костей плечевого пояса, верхних конечностей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5	Механизм переломов костей плечевого пояса, верхних конечностей. Клиническая картина. Правила выполнения рентгенологического метода обследования и особенности рентгенологической картины. Электрорентгенография.	1,5	В,Т,З,А,Р	Текущий Промежуточный Итоговый
2	Клиника и диагностика травм позвоночника, костей таза, нижних конечностей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5	Механизм переломов позвоночника, костей таза, нижних конечностей. Клиническая картина. Правила выполнения рентгенологического метода обследования и особенности рентгенологической картины. Электрорентгенография.	1,5		Текущий Промежуточный Итоговый
3	Иммобилизационный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Материалы для иммобилизации. Правила выполнения гипсовых работ. Виды гипсовых повязок. Показания к иммобилизационному методу лечения переломов. Закрытая репозиция при переломах костей верхней конечности. Иммобилизация верхней конечности. Ведение пациентов. Вопросы реабилитации.	1,5		Текущий Промежуточный Итоговый
4	Иммобилизационный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Закрытая репозиция при переломах костей нижней конечности. Иммобилизация нижней конечности. Ведение пациентов. Вопросы реабилитации.	1,5		Текущий Промежуточный Итоговый
5	Функциональный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Показания к функциональному методу лечения переломов костей. Скелетное вытяжение: показания, техника наложения, ведение больных. Кожное вытяжение: показания, техника наложения, ведение больных. Вопросы реабилитации.	2		Текущий Промежуточный Итоговый
6	Оперативный метод лечения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Показания к оперативному методу лечения переломов костей. Виды операций: костная пластика, металлоостеосинтез, компрессионно-дистракционный метод. Ведение больных. Вопросы реабилитации.	2		Текущий Промежуточный Итоговый
7	Осложнения переломов костей.	УК-1; ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Нарушения кровообращения при переломах: причины, клиническая картина, тактика лечения. Неврологические нарушения при переломах: причины, клиническая картина, тактика лечения. Посттравматический остеомиелит: причины, клиническая картина, тактика лечения. Ложные суставы, анкилозы, контрактуры: причины, клиническая картина, тактика лечения.	2		Текущий Промежуточный Итоговый
Итого				12		

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕФЕРАТОВ

Раздел: клиника и диагностика травм костей плечевого пояса, верхних конечностей. клиника и диагностика травм позвоночника, костей таза, нижних конечностей.

1. Электрорентгенографический метод диагностики переломов костей.
2. Клиника и диагностика травматических повреждений Монтеджиа и Галеацци.
3. Клиника и диагностика травматических повреждений позвоночника.
4. Механизмы повреждения, классификация, клиника и диагностика переломов костей таза.

Раздел: иммобилизационный метод лечения переломов костей.

1. Виды иммобилизирующих материалов и фиксаторов.
2. Иммобилизационный метод лечения пациентов с переломами костей предплечья (ведение, сроки иммобилизации, восстановление трудоспособности).
3. Иммобилизационный метод лечения пациентов с переломами костей голени (ведение, сроки иммобилизации, восстановление трудоспособности).
4. Иммобилизационный метод лечения пациентов с переломами костей стопы (ведение, сроки иммобилизации, восстановление трудоспособности).

Раздел: функциональный метод лечения переломов костей.

1. Скелетное вытяжение: история возникновения метода, показания к применению, техника наложения.
2. Кожное вытяжение в лечении переломов.

Раздел: оперативный метод лечения переломов костей.

1. Компрессионно-дистракционный метод лечения переломов.
2. Костная пластика как оперативный метод лечения переломов.

Раздел: осложнения переломов костей.

1. Ложные суставы как осложнённая форма переломов.
2. Неврологические нарушения при переломах.

9. ПЕРЕЧЕНЬ АЛГОРИТМОВ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Алгоритмы оказания первой помощи при травматических повреждениях.
Компетенции: УК-1, ПК-6.
2. Оказание помощи при родовой травме в условиях роддома
Компетенции: УК-1, ПК-6.
3. Алгоритм проведения обезболивания при переломах.
Компетенции: УК-1, ПК-6.
4. Алгоритм наложение гипсовых повязок.
Компетенции: УК-1, ПК-6.

5.Алгоритм диагностики повреждений периферических нервов и сосудов при переломах.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5.

6.Алгоритм оказания первой помощи, диагностика и лечение синдрома длительного сдавления(СДР, или Краш-синдром)

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6.

7.Алгоритм диагностики и тактики лечения переломов костей конечностей.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6.

8.Алгоритм диагностики и тактики лечения вывихов.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6.

9.Алгоритм диагностики и тактики лечения при повреждениях позвоночника.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6.

10.Алгоритм диагностики и тактики лечения при травмах костей таза.

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Травматология» специальности «Детская хирургия» утвержден на заседании кафедры детской хирургии и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

11. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО- РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации - ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н. Бурденко Минздрава России (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

12.1 Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

12.2 Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Травматология» специальности «Детская хирургия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедры.

Успешное усвоение учебной дисциплины дисциплины «Травматология» специальности «Детская хирургия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых в учебниках. В этой связи при проработке учебного материала обучающиеся должны иметь ввиду, что в нём раскрываются наиболее значимые вопросы. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины дисциплины «Травматология» специальности «Детская хирургия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

12.3. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины дисциплины «Травматология» специальности «Детская хирургия»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по учебной литературе); заполнение дневника по аудиторной самостоятельной работе	✓ собеседование ✓ проверка дневника по аудиторной самостоятельной работе
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование
3.	✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ тестирование ✓ решение задач
5.	✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	✓ проверка рефератов, докладов
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	✓ собеседование ✓ проверка заданий ✓ клинические разборы
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участникам
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

12.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине дисциплины «Травматология» специальности «Детская хирургия»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных в учебной литературе, степени и качества усвоения

обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении.

Обучающийся должен изучить основную литературу по теме занятия, и, желательно, источники из списка дополнительной литературы, используемые для расширения объема знаний по теме (разделу), интернет-ресурсы.

13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

13.1 Основная литература:

1. Травматология: национальное руководство / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1104 с.
2. Травматология и ортопедия : учеб. для студ. учреждений высш. мед. проф. образования / [Г. М. Кавалерский, А. В. Гаркави, Л. Л. Силин и др.] ; под ред. Г.М.Кавалерского, А.В.Гаркави. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 640 с.
3. Конаган Ф.Г.Лучевая диагностика заболеваний костно-мышечной системы/ Ф.Г.Конаган, Ф.Дж. О'Коннор, Д.Л. Изенберг. - М.: БИНОМ, 2014. – 464 с.
4. Епифанов В.А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2015. – 416 с.
5. Корнилов Н.В. Травматология и ортопедия / ред.: Н.В. Корнилов. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 594 с.
6. Челноков А.Н. Перелом дистального отдела плечевой кости: федеральные клинические рекомендации / А.Н. Челноков, А.В. Баженов. – Екатеринбург, 2013. – 24 с.
7. Диафизарные переломы костей предплечья: клинический протокол /ФГБУ «УНИИТО им.В.Д.Чаклина» Минздрава России. – Екатеринбург, 2013. – 11 с.
8. Рунков А.В. Лечение повреждений таза: клинические рекомендации /А.В. Рунков. – Екатеринбург, 2013.- -21 с.
9. Гражданов К.А. Лечение переломов проксимального отдела плечевой кости: федеральные клинические рекомендации /К.А. Гражданов, О.А. Кауц, В.Д.Балоян. – Саратов, 2013. – 28 с.
- 10.Ромакина Н.А. Лечение переломов ключицы /сост. Н.А. Ромакина, В.И. Рузанов. – Саратов, 2013. – 21 с.

13.2 Дополнительная литература.

1. Наконечный Д.Г. Переломы костей кисти, запястья и предплечья, а также неправильно сросшиеся или замедленно срастающиеся; ложные суставы, деформации, дефекты костей кисти: клинические рекомендации/сост. Д.Г. Наконечный. – СПб., 2013. - 31 с.
2. Мартель И.И. Лечение открытых переломов костей конечностей методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову: клинические рекомендации /сост. И.И. Мартель, С.И. Швед. – Курган, 2013. – 28 с.
3. Травма грудного и поясничного отделов позвоночника без осложнений: клинические рекомендации /сост. В.В. Рерих [и др.]. – Новосибирск, 2013. – 36 с.
4. Руцкий А.В. Рентгенодиагностический атлас / А.В. Руцкий. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 286 с.
5. Каплан А.В. Повреждения костей и суставов / А.В. Каплан. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 543 с.

13.3 Медицинские ресурсы интернета

1. базы данных по электронным компонентам (медицинские поисковые системы - medExplorer, MedHunt, PubMed, MedLine (www.google.com/books www.nlm.nih.gov, www.medicum-consilium.ru и др.).
2. www.rlsnet.ru - Справочник лекарств и товаров аптечного ассортимента
3. <http://med-lib.ru> - Большая медицинская библиотека.
4. Научная электронная библиотека elibrary.ru
5. Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru/>
6. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <http://www.studmedlib.ru/>
7. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://www.lib.vrngmu.ru/>

13.4 Отечественные журналы по специальности

1. «Травматология и ортопедия России».
2. «Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова».

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ТРАВМАТОЛОГИЯ» СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ»

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом (не по кафедре, а по каждой дисциплине преподаваемой на кафедре)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Травматология	Учебная комната №1, г. Воронеж, ул. 45 стрелковой дивизии, д. 64, (вид учебной деятельности: практические занятия) Учебная комната №2, г. Воронеж, ул. 45 стрелковой дивизии, д. 64, (вид учебной деятельности: практические занятия) Учебная комната №3 (учебно-методический кабинет), г. Воронеж, ул. 45 стрелковой дивизии, д. 64, (вид учебной деятельности: самостоятельная работа) Учебная комната №5, г. Воронеж, ул. 45 стрелковой дивизии, д. 64, (вид учебной деятельности: практические занятия). Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам: перевязочные, гипсовые, операционные,	В учебных комнатах: Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины - мультимедийный комплекс (ноутбуки или компьютеры с монитором), наборы рентгенограмм; учебные столы, стулья, стол для преподавателей. В учебно-методическом кабинете для самостоятельной работы: набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины: компьютер с монитором, наборы учебных таблиц, медицинская литература по детской хирургии, наборы биопрепаратов; учебные столы, стулья, стол для преподавателей. Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские	• Лицензии Microsoft: - o License – 41837679 от 31.03.2007: Office Professional Plus 2007 – 45, Windows Vista Business – 45 - o License – 41844443 от 31.03.2007: Windows Server - Device CAL 2003 – 75, Windows Server – Standard 2003 Release 2 – 2 - o License – 42662273 от 31.08.2007: Office Standard 2007 – 97, Windows Vista Business – 97 - o License – 44028019 от 30.06.2008: Office Professional Plus 2007 – 45, - o License – 45936953 от 30.09.2009: Windows Server - Device CAL 2008 – 200, Windows Server – Standard 2008 Release 2 – 1 - o License – 46746216 от 20.04.2010: Visio Professional 2007 – 10, Windows Server – Enterprise 2008 Release 2 – 3 - o License – 62079937 от 30.06.2013: Windows 8 Professional – 15 - o License – 66158902 от 30.12.2015: Office Standard 2016 – 100, Windows 10 Pro – 100

	специализированные кабинеты. Помещения библиотеки ВГМУ: 2 читальных зала (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10); 1 зал электронных ресурсов находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в объединенной научной медицинской библиотеке: 26 компьютеров с выходом в интернет (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10). Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: http://vrngmu.ru/ Электронно-библиотечная система: 1. "Консультант студента" (studmedlib.ru) 2. "Консультант врача" (для студентов 6-го курса) (www.rosmedlib.ru) 3. "Medline With Fulltext" (search.ebscohost.com) 4. "BookUp" (www.books-up.ru) 5. "Лань" (e.lanbook.com) Для обучения в ВГМУ используется система Moodle, расположенная по данному адресу: http://moodle.vsmaburdenko.ru/.	весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, нейрохирургический инструментарий, аппаратура для остеосинтеза, артроскопическое оборудование) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.	о Microsoft Windows Terminal WinNT Russian OLP NL.18 шт. от 03.08.2008 о Операционные системы Windows (XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10) разных вариантов приобретались в виде OEM (наклейки на корпус) при закупках компьютеров через тендеры. • Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License о № лицензии: 0B00-170706-072330-400-625, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2017-07-06 до 2018-07-14 о № лицензии: 2198-160629-135443-027-197, Количество объектов: 700 Users, Срок использования ПО: с 2016-06-30 до 2017-07-06 о № лицензии: 1894--150618--104432, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2015-06-18 до 2016-07-02 о № лицензии: 1894--140617--051813, Количество объектов: 500 Users, Срок использования ПО: с 2014-06-18 до 2015-07-03 о № лицензии: 1038--130521--124020, Количество объектов: 499 Users, Срок использования ПО: с 2013-05-22 до 2014-06-06 о № лицензии: 0D94--120615--074027, Количество объектов: 310 Users, Срок использования ПО: с 2012-06-18 до 2013-07-03 • Moodle - система управления курсами (электронное обучение. Представляет собой свободное (распространяющееся по лицензии GNU GPL).
--	--	--	--

		(для лиц с ограниченными возможностями)		Срок действия без ограничения. Существует более 10 лет. • Bitrix (система управления сайтом университета http://vrngmu.ru и библиотеки http://lib.vrngmu.ru). ID пользователя 13230 от 02.07.2007. Действует бессрочно.
--	--	---	--	--

Разработчики: зав. кафедрой детской хирургии, д.м.н., доцент В.А. Вечёркин
доц. кафедры детской хирургии, к.м.н., доцент В.А. Птицын

Рецензенты

1. заведующий кафедрой госпитальной хирургии, доктор мед. наук,
профессор А.И. Жданов
2. заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, доктор мед. наук,
профессор В.Г. Самодай