

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ДПО

Профессор  О.С. Саурин

2022г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «травматология и ортопедия»**

**По теме: «Современные подходы в диагностике и лечение пациентов с  
костно-травматической и ортопедической патологией опорно-двигательного  
аппарата»**

(срок обучения - 144 часа)

**ВОРОНЕЖ  
2022**

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541н, Приказ Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры», на основе **Профессионального стандарта "Врач-травматолог-ортопед, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н**

Программа обсуждена на заседании кафедры производственной медицины  
16 мая 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой, д.м.н.  В.В. Новомлинский

Разработчик программы:  
зав. травматолого-ортопедическим отделением  
ЧУЗ КБ РЖД-Медицина г. Воронеж  
к.м.н. В.А. Токарь.

**Рецензент:**

Зав. кафедрой травматологии и ортопедии  
профессор, д.м.н. В.Г. Самодай.

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации последипломной подготовки  
от 18 мая 2022 года, протокол № 5

**Утверждено на ученом совете ИДПО**

от 20 мая 2022 года, протокол № 10

## 2. ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

По дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа  
по специальности «лечебное дело /травматология и ортопедия/»

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Опись комплекта документов
3.	Пояснительная записка
4.	Планируемые результаты обучения
5.	Требования к итоговой аттестации
6.	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия» очно-заочная форма обучения
7.	Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия» очная форма обучения
8.	Рабочие программы учебных модулей (фундаментальных дисциплин (МФ), специальных дисциплин (МСП), смежных дисциплин (МСМ))
8.1.	МФ 1 Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Оперативные доступы.
8.2.	МСП 2 Болевые синдромы и их терапия (в травматологии)
8.3.	МСП 3 Частные вопросы травматологии
8.4.	МСП 4 Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата
8.5.	МСП 5 Осложнения в травматологии и ортопедии. Методы их лечения.
8.6.	МСП 6 Заболевания тазобедренного сустава
9.	Оценочные материалы для итоговой аттестации
10.	Организационно-педагогические условия реализации программы

### 3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

#### **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций):**

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по специальности «травматология и ортопедия» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по направлению «Травматология и ортопедия» в послевузовском профессиональном образовании врачей.

Актуальностью дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по специальности «Травматология и ортопедия» является переподготовка высококвалифицированного специалиста в области травматологии и ортопедии, способного самостоятельно обследовать, назначать и выполнять диагностические процедуры, проводить комплексное консервативное и владеть различными методами оперативного лечения больных с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы.

**Цель преподавания учебной дисциплины:** подготовка квалифицированного специалиста **травматолога-ортопеда**, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности преимущественно в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; а также специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

#### **Задачи:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-травматолога - ортопеда, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача- травматолога - ортопеда, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
4. Подготовить врача травматолога - ортопеда к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической 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 пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
5. Подготовить врача – травматолога-ортопеда, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу- травматологу-ортопеду свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

**Категории обучающихся** – врачи-травматологи-ортопеды

**Объем программы:** 144 часа с ДОТ.

**Документ, выдаваемый после завершения обучения** - удостоверение о повышении квалификации.

#### 4. Планируемые результаты обучения

##### 4.1. Характеристика трудовых функций (видов деятельности) в соответствии с профессиональным стандартом врач травматолог-ортопед» (уровень квалификации 8)

Имеющаяся квалификация: врач травматолог-ортопед					
Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза	A/01.8	8
			Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности	A/02.8	8
			Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	A/03.8	8
			Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	A/04.8	8
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и	A/05.8	8

			формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	A/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	A/07.8	8
В	Оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях	8	Проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза	B/01.8	8
			Назначение лечения пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, контроль его эффективности и безопасности	B/02.8	8
			Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	B/03.8	8
			Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-	B/04.8	8

			мышечной системы		
			Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	В/05.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	В/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	В/07.8	8

**4.2. Соответствие компетенций врача по травматологии-ортопедии. Подлежащие совершенствованию и формированию, в результате освоения ДПП, трудовой функции и трудовым действиям, определенных профессиональным стандартом «травматология-ортопедия» (уровень квалификации 8)**

<b>Трудовая функция (вид деятельности)</b>		
<b>1. Проведение обследования пациентов в целях выявления</b>		
Трудовые действия.	Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-8
Компетенции.	Интерпретация и анализ информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-8
	Осмотр пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-8
	Интерпретация и анализ результатов осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-8
	Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2, ПК-8
	Обоснование объема инструментального и лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	ПК-1, ПК-2

	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2
	Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2
	Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2
	Интерпретация и анализ результатов инструментальных и лабораторных исследований пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2
	Интерпретация и анализ результатов консультаций врачами-специалистами пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2
	Определение медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1, ПК-2
	Выявление симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1, ПК-2
	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)	ПК-1, ПК-2
	Обеспечение безопасности диагностических манипуляций	ПК-1, ПК-2

**Трудовая функция (вид деятельности)**

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

Трудовые действия.	Разработка плана лечения пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по	ОПК-1, ОПК-2
Компетенции.		ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8

	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8
	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8
	Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8
	Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-3, ПК-4, ПК-8
	Выполнение лечебных манипуляций, хирургических вмешательств пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3, ПК-4, ПК-8
	Оценка результатов лечебных манипуляций, лазерных и хирургических вмешательств у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-3, ПК-4, ПК-8
	Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения, лазерных или хирургических вмешательств	ПК-3, ПК-4, ПК-8
	Назначение и подбор пациентам протезно-ортопедических изделий при аномалиях развития конечностей в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-3, ПК-4, ПК-8

**Трудовая функция (вид деятельности)**

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

Трудовые действия.	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации	ПК-5
Компетенции.		

	медицинской реабилитации	
	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации	ПК-5
	Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-5
	Направление пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения	ПК-5
	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации	ПК-5

**Трудовая функция (вид деятельности)**

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

Трудовые действия.	Проведение в составе комиссии медицинских экспертиз, в том числе судебно-медицинских экспертиз	ПК-7, ПК-8
Компетенции.		
	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы и экспертизы временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации, выдача листка нетрудоспособности	ПК-7, ПК-8
	Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы	ПК-7, ПК-8
	Оформление медицинских заключений по результатам медицинского освидетельствования в части, касающейся наличия и (или) отсутствия нарушения функции костно-мышечной системы	ПК-7, ПК-8
	Направление пациентов, имеющих стойкие нарушения функции костно-мышечной системы, обусловленные травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы	ПК-7, ПК-8
	Определение медицинских показаний для направления	ПК-7, ПК-8

	пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы	
--	--	--

<b>Трудовая функция (вид деятельности)</b>		
5. Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения		
Трудовые действия. Компетенции.	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы	ПК-6
	Проведение в составе комиссий предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы в соответствии с нормативными правовыми актами	ПК-6
	Осуществление диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы, и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами	ПК-6
	Оформление медицинских заключений по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения	ПК-6
	Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-6
	Контроль соблюдения профилактических мероприятий	ПК-6
	Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней	ПК-6
	Заполнение и направление экстренного извещения о случаях инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор	ПК-6
	Проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний	ПК-6
	Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения потребления и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ	ПК-6
	Оценка эффективности профилактической работы с пациентами	ПК-6

<b>Трудовая функция (вид деятельности)</b>		
6. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
Трудовые действия.	Составление плана работы и отчета о своей работе	ОПК-1, ПК-7
Компетенции.		
	Анализ показателей заболеваемости, инвалидности при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы	ПК-7
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	ПК-7
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	ПК-7
	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-7
	Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	ПК-7
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну	ПК-7

<b>Трудовая функция (вид деятельности)</b>		
7. Оказание медицинской помощи в экстренной форме		
Трудовые действия.	Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	ПК-1
Компетенции.		
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы	ПК-1
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановке жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме	ПК-1
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-1

**У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):**

- способность к логическому и аргументированному анализу, к ведению дискуссии, к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, к сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности при общении с коллегами, пациентами и их родственниками (УК-1);

**У обучающегося совершенствуются профессиональные компетенции врача травматолога-ортопеда (далее - ПК):**

*в диагностической деятельности:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента (ПК-1);

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля. (ПК-2);

*в лечебной деятельности:*

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения (ПК-3);

- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-4);

*в реабилитационной деятельности:*

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных травматологического и ортопедического профиля, определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры. (ПК-5);

*в профилактической деятельности:*

- способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, распространенности травматологического и ортопедического профиля заболеваний среди населения, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-6);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля (ПК-7).

**У обучающегося формируются новые профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда:**

- способность и готовность оказывать медицинскую помощь населению в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н(ПК-

**Соответствие знаний, умений, владений врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения дополнительной профессиональной программы**

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения дополнительной профессиональной программы обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сущность методов системного анализа и системного синтеза;</li> <li>- понятие «абстракция»,</li> <li>ее типы и значение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств;</li> <li>- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию;</li> <li>- выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора, обработки информации по учебным и профессиональным проблемам;</li> <li>- навыками выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач</li> </ul>
3.	ПК 1	- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы	- Основные патологические симптомы и синдромы травм, их последствий и заболеваний костно-мышечной системы, алгоритм	- выявлять основные клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной	- методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

		<p>заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента</p>	<p>обследования;</p>	<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять основные патологические показатели дополнительных методов исследования (биохимических, функциональных, лучевых, электродиагностики, УЗИ и др.);</li> <li>- выявлять среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;</li> <li>- анализировать полученные клинко-лабораторные данные и ставить диагноз больного ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками комплексного обследования детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-функциональных особенностей;</li> <li>- методиками обследования той или иной группы нозологических форм (заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) основные клинические проявления, способные вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;</li> <li>- методами дифференциальной диагностики больных ортопедо-травматологического профиля, используя алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ);</li> </ul>
--	--	--	----------------------	---	--

	ПК 2	<p>- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля.</p>	<p>- Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;</p> <p>- Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков;</p>	<p>- оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;</p> <p>- оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков;</p>	<p>- методиками комплексного обследования пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;</p>
4	ПК 3	<p>- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных</p>	<p>-Основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;</p> <p>-Основные лечебные мероприятия среди пациентов той или иной группы нозологических форм (заболеваний нервной, иммунной,</p>	<p>- выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;</p> <p>- выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения</p>	<p>- способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом;</p> <p>- современными методами оперативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной</p>

		<p>вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения</p>	<p>сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови) способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход;</p>	<p>и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови;</p>	<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методами консервативного и оперативного лечения детей и подростков с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы с учетом их анатомо-физиологических особенностей;</li> <li>- способностью и готовностью назначать адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов;</li> <li>- методами лечения той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительно</li> </ul>
--	--	---	--	---	---

					й, мочеполовой систем и крови;
5	ПК 4	- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом	-Основные лечебные мероприятия при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;	- выполнять лечебные мероприятия пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;  - выполнять основные лечебные мероприятия в той или иной группе нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и/или летальный исход у пациентов с заболеваниями нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови;	- алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии больным травматолого-ортопедического профиля;  - современными методами консервативного лечения пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;
6	ПК 5	- способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации	- Основные программы социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических больных;  - Основные реабилитационные	- организовать выполнение программ социальной и функциональной реабилитации травматолого-ортопедических больных;  - организовать реабилитационные	- способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при травмах, их последствиях и заболеваниях

		<p>больных травматологического и ортопедического профиля, определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры.</p>	<p>мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.</p>	<p>ые мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма.</p>	<p>костно-мышечной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации травматолого-ортопедических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса);</li> <li>- способностью определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;</li> </ul>
7	ПК 6	<p>- способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, распространенности травматологического и ортопедического профиля заболеваний среди</p>	<p>- Социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины травматизма и заболеваний костно-мышечной системы;</p> <p>- Факторы, способствующие снижению травматизма и развития заболеваний костно-мышечной системы;</p>	<p>- уметь оценивать показатели здоровья населения с целью его разработки мер по его улучшению.</p>	<p>- статистическими методами изучения травматизма;</p>

		<p>населения, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения</p>			
8	ПК 7	<p>- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля</p>	<p>- Нормативно-правовую базу по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара;</p>	<p>- организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;</p>	<p>- методами оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля</p>

9	ПК 8	<p>- способность и готовность оказывать медицинскую помощь населению в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н</p>	<p>- основные положения профессионального стандарта «Врач-травматолог-ортопед.</p>	<p>- уметь оказывать медицинскую помощь пациентам травматологического и ортопедического профиля.</p>	<p>- навыками оказания травматологической помощи в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н</p>
---	------	--	--	--	--

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-травматологов-ортопедов по специальности «Лечебное дело /Травматология и ортопедия/» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-травматолога-ортопеда в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-травматолога-ортопеда по специальности «Травматология и ортопедия».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей-травматологов-ортопедов по специальности «Травматология и ортопедия» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации.

**6. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности "лечебное дело /травматология и ортопедия/" (144 ч) - очная-заочная форма обучения**

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: врачи-травматологи-ортопеды.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа ( 4 недели или 1 месяц).

Форма обучения: очная (с отрывом от работы)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
<b>Фундаментальные дисциплины (МФ)</b>								
<b>МФ 1</b>	<b>Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Оперативные доступы.</b>	12	-	-	-	12	-	<b>Промежуточный контроль (вопросы к собеседованию)</b>
1.1	Топографическая анатомия груди, плечевого пояса и верхней конечности. Оперативные доступы.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
1.2	Топографическая анатомия позвоночника и таза. Основные оперативные доступы при операциях на конечностях.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
<b>Специальные дисциплины (СП)</b>								
<b>МСП 2</b>	<b>Болевые синдромы и их терапия (в травматологии)</b>	12	4	8	<b>Промежуточный контроль (устный опрос)</b>	-	-	-
2.1.	Интенсивная терапия при тяжелом травматическом шоке.	6	2	4	Текущий контроль (устный опрос)	-	-	-
2.2.	Особенности обезболивания травматологических и ортопедических больных.	6	2	4	Текущий контроль (устный опрос)	-	-	-
<b>МСП 3</b>	<b>Частные вопросы травматологии</b>	72	14	58	<b>Промежуточный контроль (тестирование)</b>	-	-	-
3.1.	Переломы костей. Общие принципы лечения переломов.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.2.	Раны и раневая инфекция.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.3.	Травматические вывихи костей.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-

3.4.	Открытые повреждения костей и суставов.	12	2	10	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.5.	Множественные переломы и сочетанные повреждения.	6	-	6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.6.	Осложнения повреждений костей и суставов.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.7.	Повреждения позвоночника и таза.	6	-	6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.8.	Травматические повреждения бедра и коленного сустава	6		6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.9.	Травматические повреждения грудной клетки и верхней конечности.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.10.	Травматические повреждения костей голени и голеностопного сустава.	6		6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.11.	Кожная и костная пластика в травматологии и ортопедии. Применение свободных кровоснабжаемых комплексов тканей в реконструктивно-пластической хирургии.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
<b>МСП 4</b>	<b>Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (тестирование)</b>
4.1.	Статические и врожденные заболевания и деформации опорно-двигательного аппарата. Сколиоз, кифоз	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (тестирование)
4.2.	Остеохондропатии. Остеодистрофии.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (тестирование)
4.3.	Врожденный вывих бедра. Боль у детей. Средства и способы защиты	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (тестирование)
<b>МСП 5</b>	<b>Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>Промежуточный контроль (вопросы к собеседованию)</b>
5.1.	Замедленная консолидация переломов. Несросшиеся переломы, ложные суставы.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
5.2.	Ложные суставы. Болтающиеся суставы	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)

Б.3.	Применение чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза при острой травме нижних конечностей и ее последствиях.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
МСП 6	Заболевания тазобедренного сустава	6	-	-	-	6	-	Промежуточный контроль (вопросы к собеседованию)
6.1.	Деформирующий коксартроз (идиопатический, посттравматический, диспластический)	4	-	-	-	4	-	Текущий контроль (вопросы)
6.2.	Асептический некроз головки бедра и вертлужной впадины	2	-	-	-	2	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
	Итоговая аттестация	<b>6</b>	-	<b>6</b>	<b>экзамен</b>		-	-
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	-	<b>54</b>		-



## 8. 1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

### МФ 1

*Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Оперативные доступы.*

*(заочная форма)*

**Пояснительная записка**

#### **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций):**

Знание топографической анатомии поможет врачу-травматологу правильно оценить ту или иную травму, выбрать необходимую лечебную тактику и добиться хорошего анатомо-функционального исходного результата.

Известно, что успех любого оперативного вмешательства (в том числе и костнопластического) зависит от правильно выбранного доступа к очагу поражения. При выборе оперативного доступа необходимо иметь в виду не только достаточную свободу действий хирурга, хороший осмотр зоны вмешательства, но и такие факторы, как минимальное повреждение тканей, возможность возникновения вторичных осложнений, связанных с расположением послеоперационного рубца и др.

**Цель:** помочь слушателям изучить топографическую анатомию груди, плечевого пояса, верхней конечности, позвоночника и таза, оперативные доступы на конечностях, чтобы хорошо ориентироваться в диагностике и различных методиках лечения (особенно оперативных) костной патологии позвоночника, таза и конечностей.

**Трудоемкость освоения — 12 часов**

**Задачи:**

1. Изучить и освоить на практике основные оперативные доступы на грудной клетке с учётом важных по актуальности травм грудной клетки, сопровождающихся гемо- и пневмотораксом
2. Отработать практически оперативные доступы к диафизам трубчатых костей верхней и нижней конечностей
3. Освоить топографо-анатомические особенности оперативных доступов к околоуставным переломам периферических суставов скелета
4. Изучить различные варианты доступов области таза
5. Отработать атравматичные доступы к различным структурам позвоночника
6. Изучить доступы на кисти и стопы для атравматического, малоинвазивного вмешательства на данных сегментах

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

*в диагностической деятельности:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента (ПК-1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля. (ПК-2);

*в лечебной деятельности:*

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения (ПК-3);
- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-4);

Соответствие знаний, умений, владений врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения МФ 1 дополнительной профессиональной программы см. П 4.

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
<b>Фундаментальные дисциплины (МФ)</b>								
1.1	Топографическая анатомия груди, плечевого пояса и верхней конечности. Оперативные доступы.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
1.2	Топографическая анатомия позвоночника и таза. Основные оперативные доступы при операциях на конечностях.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
Итого:		12	-	-	-	12	-	<b>Промежуточный контроль (вопросы к собеседованию)</b>

#### Содержание тем модуля МФ1

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Топографическая анатомия груди, плечевого пояса и верхней конечности. Оперативные доступы.
1.1.2.	Линии разрезов кожи верхней конечности.
1.1.3.	Определение линий натяжения кожи и оптимальных разрезов кожи.
1.1.4.	Доступы и операции при повреждении ключицы.
1.1.5	Повреждения грудипоключичного соединения.
1.1.6.	Переломы ключицы.
1.1.7.	Повреждения акромиально-ключичного соединения.
1.1.8.	Доступы и операции при повреждениях лопатки.
1.1.9.	Доступы и операции при повреждениях плечевого сустава
1.1.10.	Переломы проксимального отдела плеча.
1.1.11.	Доступы к плечевой кости.

1.1.12.	Выбор доступа к верхней трети плеча
1.1.13.	Доступы к средней трети плечевой кости
1.1.14.	Доступы к нижней трети плечевой кости.
1.1.15.	Доступы к костям предплечья.
1.1.16.	Доступы к лучевой кости
1.1.17.	Доступы к локтевой кости.
1.1. 18.	Доступ к средней трети локтевой кости.
1.1.19.	Доступы к нижней трети локтевой кости.
1.1.20.	Доступы к костям кисти.
1.1.21.	Доступ к пястным костям.
1.1.22.	Доступы к фалангам.
1.2.	Топографическая анатомия позвоночника и таза. Основные оперативные доступы при операциях на конечностях.
2.2.1.	Топографическая анатомия позвоночника
2.2.2.	Позвоночный канал.
2.2.3.	Спинальный мозг.
2.2.4.	Топографическая анатомия таза.
2.2.5.	Костно - связочно - мышечная основа таза.
2.2.6.	Передняя группа «тазобедренных» мышц
2.2.7.	Задняя группа «тазобедренных» мышц
2.2.8.	Медиальная группа «тазобедренных» мышц
2.2.9.	Оперативные доступы к бедренной кости.
2.2.10.	Доступы к тазобедренному углу.
2.2.11.	Доступ Lexer – Oilier – Murphy.
2.2.12.	Доступ Watson – Gones.
2.2.13.	Доступ Langenbeck'a.
2.2.14.	Доступы к диафизу бедра.
2.2.15.	Доступы к нижнему метафизу бедра.
2.2.16.	Доступы к костям голени.
2.2.17.	Доступы к большеберцовой кости.
2.2.18.	Доступы к малоберцовой кости.

**Форма контроля: вопросы, ответ в виде файла.**

**Вопросы:**

1. Доступы и операции при повреждении ключицы.
2. Доступы и операции при повреждениях плечевого сустава.
3. Доступы к костям предплечья.
4. Доступы к локтевой кости.
5. Доступы к костям кисти.
6. Оперативные доступы к бедренной кости.
7. Доступы к костям голени.
8. Доступы к малоберцовой кости.
9. Доступы к костям стопы.
10. Топографическая анатомия позвоночника
11. Топографическая анатомия таза.

**Литература:**

1. "Оперативные доступы в травматологии и ортопедии" Автор: Бауэр Рудольф, Кершбаумер Фридун, Пойзель Зепп

## 8. 2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

### МСП 2

#### *Болевые синдромы и их терапия (в травматологии) (очная форма)*

#### Пояснительная записка

**Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций):**

Исходом тяжёлого шока без лечения обычно бывает агония и смерть. В случае сравнительно нетяжёлого или средней тяжести шока в принципе возможно самовосстановление (на какой-то стадии дальнейшая раскрутка шока может приостановиться, а в дальнейшем состояние стабилизируется, организм адаптируется и начнётся восстановление). Но на это нельзя полагаться, так как развитие шокового состояния любой степени само по себе свидетельствует о срыве адаптации, о том, что тяжесть травмы превысила компенсаторные возможности данного конкретного организма. Необходимо проявить у слушателей чувство бережного, гуманного отношения к пострадавшим, стремление к современному оказанию помощи в любых условиях. Лечение имеет своей целью ликвидировать расстройства жизненно важных функций организма, вызванных шоком.

**Цель:** научить слушателей определять фазу и степень травматического шока, проводить интенсивную терапию, целью которой является восстановление жизненно важных функций организма, вызванных шоком.

**Трудоёмкость освоения — 12 часов**

**Задачи:**

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-травматолога - ортопеда, способного успешно решать проблемы купирования болевого синдрома.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-травматолога - ортопеда, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания в вопросах комплексного снижения или купирования афферентной импульсации.
3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик по купированию болевого синдрома при различной костно-травматической и ортопедической патологии.
4. Подготовить врача травматолога - ортопеда к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск причины боли, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях в направлении уменьшения болевого синдрома
5. Подготовить врача – травматолога-ортопеда, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по купированию различной степени болевого синдрома при оказании скорой и неотложной помощи.
6. Сформировать и совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу-травматологу-ортопеду свободно ориентироваться в вопросах купирования болевого синдрома, особенно у больных с травматическим шоком

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

в диагностической деятельности:

способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы при травмах и заболеваниях, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при повреждениях, заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в травматолого-ортопедической группе заболеваний (ПК 3);

в лечебной деятельности:

способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при травмах и заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови); своевременно выявлять жизнеопасные нарушения в организме, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК 4);

способностью и готовностью назначать травматолого-ортопедическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии как профильным травматолого-ортопедическим больным, так и больным с инфекционными и неинфекционными заболеваниями, к ведению беременности, приему родов (ПК 5);

**Новые профессиональные компетенции, формируемые в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности "Травматология-ортопедия."**

способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия (блокады различной степени сложности) при болевом синдроме, сопровождающего различные травмы и заболевания опорно-двигательного аппарата, своевременно выявлять очаги болевой импульсации, использовать современные методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК 8);

Соответствие знаний, умений, владений врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения МСП 2 дополнительной профессиональной программы см. П 4.

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
2.1.	Интенсивная терапия при тяжелом травматическом шоке.	6	2	4	Текущий контроль (устный опрос)	-	-	-
2.2.	Особенности обезболивания травматологических и ортопедических больных.	6	2	4	Текущий контроль (устный опрос)	-	-	-
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>Промежуточный контроль (устный опрос)</b>	-	-	-

#### Содержание тем модуля МСП

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.	Интенсивная терапия при тяжелом травматическом шоке.
2.1.1.	Этиопатогенез травматического шока
2.1.2.	Причины развития ДВС синдрома
2.1.3.	Клинические симптомы шока
2.1.4.	Эректильная фаза шока
2.1.5.	Торпидная фаза шока
2.1.6.	Шок 1 степени (легкий).
2.1.7.	Шок 2 степени (средней тяжести).
2.1.8.	Шок 3 степени (тяжелый).
2.1.9.	Шок 4 степени (предагональное состояние).
2.2.	Особенности обезболивания травматологических и ортопедических больных.
2.2.1.	Принципы интенсивной терапии травматического шока

2.2.2.	Принципы этапного лечения больных в состоянии шока.
2.2.3.	Последовательность неотложных мероприятий
2.2.4.	Инфузионная терапия при ДВС-синдроме
2.2.5.	Интенсивная терапия геморрагического шока в стадии компенсации.
2.2.6.	Показания к ИВЛ при шоке

**Форма контроля: устный опрос**

**Вопросы:**

1. Что такое эректильная фаза шока, меры борьбы с болевым синдромом?
2. Чем отличается торпидная фаза шока в плане купирования интенсивной болевой импульсации?
3. Назовите возможные алгоритмы комплексного купирования болевого синдрома различной интенсивности при травматическом шоке 1,2 и 3 степени
4. Каковы особенности обезболивания травматологических больных с костно-травматической патологией нижних конечностей?
5. Укажите отличительные подходы борьбы с болевым синдромом у пациентов с ортопедической патологией (кокс- и гонартрозы 3-4 степени)
6. Особенности купирования афферентной болевой импульсации при ДВС синдроме

**Основная литература.**

1. Конспект лекций по травматологии и ортопедии, автор: Жидкова Ольга Ивановна, Издательство: Т8, 2020 г.

2. Руководство по оказанию первой медицинской помощи по травматологии, переводчик: Загородний Николай Васильевич, Цискарашвили Арчил Важаевич, Меликова Р. Э. Редактор: Ходакс Джонатан Д., Элторай Адам Э.М., Дэниелс Алан Х. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.

**Дополнительная литература.**

1. "Травматология и ортопедия. Учебник ВУЗ". Автор: Егиазарян Карен Альбертович, Ратьев Андрей Петрович, Сиротин Иван Владимирович. Редактор: Егиазарян Карен Альбертович, Сиротин Иван Владимирович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.

2. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический редактор: Бакалина Е. А. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Серия: Стандарты медицинской помощи

### **8.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3**

#### **МСП 3 Частные вопросы травматологии**

*(очная форма)*

#### **Пояснительная записка**

##### **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций):**

Применение энергоемких технологий на производстве и высокоскоростных транспортных средств год от года повышают уровень травматизма в нашей стране и за рубежом. Травма, как причина смерти и инвалидности, в настоящее время в индустриально развитых странах занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Ежегодно травмируются 10-12% населения России. Мы живем в век травматической эпидемии. Экономический ущерб государства от травм огромный, если учитывать не только выплату пособий по временной и стойкой утрате трудоспособности, но и то, что большинство травмированных – это работоспособный контингент населения.

##### **Цель:**

научить слушателей общим современным принципам лечения переломов костей, правильному лечению и ведению ран и раневой инфекции, правилам диагностики и вправления травматических вывихов костей, консервативному и оперативному лечению открытых повреждений костей и суставов, грамотному алгоритму ведения пациентов с множественными и сочетанными повреждениями, осложнениями повреждений костей и суставов, повреждениями позвоночника и таза, травматическими повреждениями бедра и коленного сустава, травматическими повреждениями грудной клетки и верхней конечности, травматическими повреждениями костей голени и голеностопного сустава; отработать навыки кожной и костной пластики в травматологии и ортопедии; освоить приёмы по перемещению свободных кровоснабжаемых комплексов тканей в реконструктивно-пластической хирургии.

##### **Трудоёмкость освоения — 72 часа**

##### **Задачи:**

1. Организация специализированной ортопедо-травматологической помощи с травмами конечностей, переломами костей таза и позвоночника.
2. Изучение травматизма, анализ причин и обстоятельств возникновения травм, разработка системы профилактических мероприятий, строгий учёт травм с анализом ближайших (постоянно) и отдалённых (периодически) последствий лечения.
3. Лечение пострадавших с закрытыми и открытыми (огнестрельными и неогнестрельными) переломами костей, травмами мягких тканей и комбинированными (механо-радиационными, механо-термическими, механо-химическими) поражениями.
4. Разработка и организация медицинской реабилитации пострадавших.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

*в диагностической деятельности:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента (ПК-1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля. (ПК-2);

*в лечебной деятельности:*

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения (ПК-3);
- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-4);

*в реабилитационной деятельности:*

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных травматологического и ортопедического профиля, определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры. (ПК-5);

*в профилактической деятельности:*

- способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, распространенности травматологического и ортопедического профиля заболеваний среди населения, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-6);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля (ПК-7).

**У обучающегося формируются новые профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда:**

- способность и готовность оказывать медицинскую помощь населению в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н(ПК-8)

**Соответствие знаний, умений, владений врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения МСП 3 дополнительной профессиональной программы см. П 4.**

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
3.1.	Переломы костей. Общие принципы лечения переломов.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.2.	Раны и раневая инфекция.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.3.	Травматические вывихи костей.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.4.	Открытые повреждения костей и суставов.	12	2	10	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.5.	Множественные переломы и сочетанные повреждения.	6	-	6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.6.	Осложнения повреждений костей и суставов.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.7.	Повреждения позвоночника и таза.	6	-	6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.8.	Травматические повреждения бедра и коленного сустава	6		6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.9.	Травматические повреждения грудной клетки и верхней конечности.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.10.	Травматические повреждения костей голени и голеностопного сустава.	6		6	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
3.11.	Кожная и костная пластика в травматологии и ортопедии. Применение свободных кровоснабжаемых комплексов тканей в реконструктивно-пластической хирургии.	6	2	4	Текущий контроль (тестирование)	-	-	-
<b>Итого:</b>		<b>72</b>	<b>14</b>	<b>58</b>	<b>Промежуточный контроль (тестирование)</b>			

### Содержание тем модуля МСП 3

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1.	Переломы костей. Общие принципы лечения переломов.
3.1.1.	Классификация переломов костей
3.1.2.	Механизм переломов.
3.1.3.	Методы лечения
3.1.4.	Лечение переломов гипсовыми повязками
3.1.5.	Гипсовые повязки на верхнюю конечность
3.1.6.	Угловые соотношения суставов верхней конечности при иммобилизации.
3.1.7.	Техника наложения повязок
3.1.8.	Гипсовые повязки на палец и кисть
3.1.9.	Гипсовая повязка при переломах лучевой кости в «типичном месте»
3.1.10.	Гипсовая лонгета на плечо
3.1.11.	Висячая гипсовая повязка на плечо
3.1.12.	U-образная гипсовая лонгета без моделирования плеча
3.1.13.	Классическая отводящая гипсовая повязка на плечо
3.1.14.	Положение суставов нижней конечности при наложении гипсовых повязок.
3.1.15.	Общие принципы лечения переломов скелетным вытяжением
3.1.16.	Пять принципов лечения скелетным вытяжением
3.1.17.	Три фазы лечения переломов скелетным вытяжением
3.1.18.	Места проведения спиц
3.1.19.	Аппараты, приспособления и материалы для скелетного вытяжения
3.1.20.	Репозиция отломков костей
3.2.	Раны и раневая инфекция.
3.2.1.	Общее понятие о раневой инфекции. Характеристика и классификация ран. Факторы, влияющие на заживление ран. Течение раневой инфекции.
3.2.2.	Микробиология и патогенез раневого процесса
3.2.3.	Классификация инфекционных осложнений ранений и травм.
3.2.4.	Клиника раневой инфекции

3.2.5.	Лечение раневой инфекции
3.2.6.	Синдром длительного сдавления
3.3.	Травматические вывихи костей.
3.3.1.	Общие сведения о вывихах. Классификация, частота, механизм возникновения. Принципы лечения.
3.3.2.	Вывихи в суставах плечевого пояса и верхней конечности.
3.3.3.	Вывихи в суставах нижней конечности.
3.4.	Открытые повреждения костей и суставов.
3.4.1	Понятие о первично открытом и вторично открытом переломах
3.4.2.	Классификации открытых переломов (отечественная и зарубежная)
3.4.3.	Особенности первичной хирургической обработки ран
3.4.4.	Виды остеосинтеза
3.4.5.	Осложнения при открытых переломах костей и суставов
3.5.	Множественные переломы и сочетанные повреждения.
3.5.1.	Понятие о множественных переломах и сочетанных повреждениях костей и суставов. Характеристика их.
3.6.	Осложнения повреждений костей и суставов.
3.6.1.	Нарушения консолидации переломов
3.6.2.	Нарушения подвижности в суставах
3.6.3.	Укорочения и деформации конечностей
3.6.4.	Остеомиелит
3.7.	Повреждения позвоночника и таза.
3.7.1.	Анатомо-физиологические особенности
3.7.2.	Классификация
3.7.3.	Классификация Бабиченко
3.7.4.	Международная классификация - УПК АО/ A81P
3.7.5.	Неосложненные повреждения тел позвонков
3.7.6.	Осложненные повреждения позвоночника
3.7.8	Травматическая болезнь спинного мозга.
3.7.9.	Изолированные переломы остистых и поперечных отростков
3.7.10.	Повреждение костей таза

3.8.	Травматические повреждения бедра и коленного сустава
3.8.1.	Повреждения бедренной кости
3.8.2.	Переломы проксимального отдела бедра (вертельные)
3.8.3.	Переломы диафиза бедра.
3.8.4.	Переломы мыщелков бедренной кости
3.8.5.	Повреждения коленного сустава
3.9.	Травматические повреждения грудной клетки и верхней конечности.
3.9.1.	Перелом грудины
3.9.2.	Разрывы легкого и плевры
3.9.3.	гемоторакс
3.10.	Травматические повреждения костей голени и голеностопного сустава.
3.10.1.	Диафизарные переломы костей голени (ДПКГ)
3.10.2.	Повреждения голеностопного сустава.
3.10.3.	Классификация
3.10.4.	Диагностика
3.10.5.	Лечение
3.11.	Кожная и костная пластика в травматологии и ортопедии. Применение свободных кровоснабжаемых комплексов тканей в реконструктивно-пластической хирургии.
3.11.1.	Местная пластика.
3.11.2.	Обширные дефекты кожи.
3.11.3.	Свободная пересадка расщепленных лоскутов.
3.11.4.	Плоский мигрирующий лоскут.
3.11.5.	Свободная трансплантация лоскутов с наложением микрососудистых анастомозов.
3.11.6.	Классификация лоскутов, методы их использования.
3.11.7.	Деление лоскутов по типу кровоснабжения.
3.11.8.	Классификация типов кровоснабжения сложных кожных лоскутов с позиций пластической хирургии

**Форма контроля: тестирование.**

### **Повреждение плеча**

1. Назовите внутрисуставные переломы проксимального конца плечевой кости у взрослых.
  - 1 - переломы большого бугорка
  - 2 - переломы головки
  - 3 - переломы анатомической шейки
2. Какие переломы проксимального конца плеча у взрослых наиболее часты?

- 1 - переломы хирургической шейки
- 2 - переломы анатомической шейки
3. Какой метод лучше для лечения вколоченных переломов хирургической шейки плечевой кости у лиц пожилого возраста?
  - 1 - функциональный метод
  - 2 - вытяжение
  - 3 - гипсовая иммобилизация
4. Как называется перелом, если дистальный отломок внедрен в центральный?
  - 1 - компрессионный
  - 2 - вколоченный
5. В какой области верхней конечности лучше проводить спицу для лечения перелома плеча скелетным вытяжением?
  - 1 - через локтевой отросток
  - 2 - через мыщелок плечевой кости
  - 3 - через дистальный метафиз костей предплечья
6. Назовите внесуставные переломы проксимального конца плеча у взрослых.
  - 1 - чрезбугорковые
  - 2 - изолированные переломы бугорков
  - 3 - переломы хирургической шейки плеча
  - 4 - переломы малого бугорка
  - 5 - переломы анатомической шейки
7. В каком возрасте у взрослых чаще случаются переломы хирургической шейки?
  - 1 - у пожилых
  - 2 - у лиц среднего возраста
  - 3 - у лиц молодого возраста
8. Каков срок иммобилизации при переломе диафиза плеча без смещения у ребенка от 8 до 12 лет?
  - 1 - 6 недель
  - 2 - 3-4 недели
9. Какая величина ротации необходима для репозиции большого бугорка плечевой кости?
  - 1 - внутренняя ротация 90°
  - 2 - наружная ротация 60°
10. С какими грузами проводят скелетное вытяжение отломков плечевой кости у взрослых?
  - 1 - 2-3 кг
  - 2 - 4-5 кг
11. Какой механизм характерен для перелома проксимального конца плечевой кости?
  - 1 - не прямой
  - 2 - прямой
12. Назовите типичные механизмы переломов диафиза плечевой кости.
  - 1 - прямой удар
  - 2 - падение на локоть
  - 3 - падение на прямую руку
13. Какой хирургический доступ рациональнее при переломе диафиза плеча в нижней трети?
  - 1 - наружный доступ
  - 2 - передний доступ
14. Назовите переломы дистального конца плечевой кости.
  - 1 - надмыщелковые переломы
  - 2 - переломы мыщелка
  - 3 - переломы надмыщелков
  - 4 - переломы по типу "зеленой ветки"
15. Если в момент травмы рука отведена, то какой произойдет перелом хирургической шейки?
  - 1 - аддукционный
  - 2 - абдукционный
16. Какой метод лучше для лечения переломов хирургической шейки со смещени-

- ем у лиц среднего возраста?
- 1 - одномоментная репозиция
  - 2 - скелетное вытяжение на шине ЦИТО
  - 3 - одномоментная репозиция+скелетное вытяжение на шине ЦИТО
17. Назовите типичные механизмы переломов хирургической шейки плеча.
- 1 - прямой удар
  - 2 - падение на локоть
  - 3 - падение на кисть
18. Какая гипсовая повязка нужна для иммобилизации плеча?
- 1 - торакобрахиальная повязка
  - 2 - повязка-портупея по Сальникову
19. Какой метод консервативного лечения Вы выберете при винтообразном переломе плечевой кости у ребенка?
- 1 - гипсовая иммобилизация лонгетой по Турнеру
  - 2 - скелетное вытяжение
  - 3 - закрытая репозиция
20. Назовите внутрисуставные переломы мыщелка плечевой кости у детей.
- 1 - чрезмыщелковые переломы выше локтевой ямки
  - 2 - надмыщелковые переломы
  - 3 - чрезмыщелковые Т-образные переломы
  - 4 - чрезмыщелковые У-образные переломы
  - 5 - переломы головки и блока мыщелка
  - 6 - чрезмыщелковые переломы на уровне или ниже локтевой ямки
21. Если в момент травмы рука приведена, какой перелом хирургической шейки возникает?
- 1 - аддукционный
  - 2 - абдукционный
22. Какой нерв повреждается чаще всего при переломе диафиза плеча?
- 1 - лучевой нерв
  - 2 - срединный нерв
23. С какими грузами проводит вытяжение плечевой кости у детей до 10-12 лет?
- 1 - 2-3 кг
  - 2 - 4-5 кг
24. Назовите типичные механизмы переломов головки и анатомической шейки плеча.
- 1 - прямой удар
  - 2 - падение на локоть
  - 3 - падение на кисть
  - 4 - тракция
25. Какое кол-во 1% р-ра новокаина необходимо для обезболивания перелома плеча у ребенка?
- 1 - 10-20 мл
  - 2 - 20-30 мл
26. Какие методы лучше для лечения абдукционного перелома хирургической шейки со смещением у детей?
- 1 - одномоментная репозиция
  - 2 - оперативное лечение
  - 3 - скелетное вытяжение
  - 4 - сочетание скелетного вытяжения и закрытой репозиции
27. Назовите клинические признаки вколоченного перелома шейки плеча.
- 1 - больной активно поднимает и удерживает руку
  - 2 - при пассивных движениях головка следует за диафизом
  - 3 - деформация плечевого сустава

28. Укажите типичные механизмы перелома бугорков плечевой кости.
- 1 - тракция
  - 2 - чрезмерное мышечное сокращение
  - 3 - прямая травма
30. Сколько времени должна продолжаться иммобилизация при лечении переломов диафиза плеча без смещения у взрослых?
- 1 - 3-4 недели
  - 2 - 6-8 недель
31. Какие методы лучше для лечения аддукционных переломов хирургической шейки со смещением у детей?
- 1 - одномоментная репозиция
  - 2 - оперативное лечение
  - 3 - скелетное вытяжение
  - 4 - сочетание скелетного вытяжения с закрытой репозицией
32. Какой типичный механизм надмыщелкового перелома плеча?
- 1 - прямой удар
  - 2 - падение на локоть
  - 3 - падение на кисть
33. Назовите типы переломов в зависимости от характера излома.
- 1 - поперечные
  - 2 - косые
  - 3 - винтообразные
  - 4 - оскольчатые
  - 5 - вколоченные
34. Назовите типичные механизмы переломов хирургической шейки плечевой кости?
- 1 - прямой удар
  - 2 - падение на локоть
  - 3 - падение на кисть
35. Какой метод консервативного лечения следует применить для лечения поперечного перелома плеча со смещением у детей?
- 1 - закрытая репозиция
  - 2 - иммобилизация лонгетой по Турнеру
  - 3 - скелетное вытяжение
36. Укажите основные клинические признаки перелома малого бугорка плечевой кости.
- 1 - резкая локальная болезненность
  - 2 - плечо ротировано вовнутрь
  - 3 - плечо ротировано кнаружи
  - 4 - затруднена внутренняя ротация плеча
37. Какая повязка необходима для лечения перелома большого бугорка?
- 1 - торакобрахиальная повязка
  - 2 - повязка Дезо
38. Как называется перелом, если дистальный отломок внедрен в центральный?
- 1 - вколоченный
  - 2 - компрессионный
39. Какой метод лечения лучше для лечения косого перелома плечевой кости со смещением у взрослых?
- 1 - оперативное лечение
  - 2 - скелетное вытяжение

40. Укажите причины частых переломов плеча в области хирургической шейки.
- 1 - истончение кортикального слоя кости
  - 2 - это место перехода фиксированной части плеча в менее фиксированную
  - 3 - это место прикрепления капсулы
41. Каков срок иммобилизации при лечении перелома большого бугорка со смещением у взрослых?
- 1 - 1,5-2 месяца
  - 2 - 10-15 дней
  - 3 - 4-5 недель
42. Какой доступ к отломкам в верхней трети плеча рациональнее?
- 1 - передне-наружный доступ
  - 2 - передне-внутренний доступ
43. Назовите типичные механизмы переломов дистального конца плечевой кости.
- 1 - падение на локоть
  - 2 - падение на ладонь выпрямленной руки
  - 3 - прямой удар
44. Укажите основные клинические признаки перелома большого бугорка плечевой кости.
- 1 - резкая локальная болезненность
  - 2 - плечо ротировано наружу
  - 3 - плечо ротировано внутрь
45. В какие сроки происходит сращение косых переломов плечевой кости у детей 8-12 лет при лечении скелетным вытяжением?
- 1 - 3-4 недели
  - 2 - 6-8 недель
46. На какую величину надо вывести плечо кпереди для репозиции большого бугорка?
- 1 - на 30-40°
  - 2 - на 10-15°
44. Какой метод лучше для консервативного лечения оскольчатого перелома диафиза плеча со смещением?
- 1 - постоянное вытяжение
  - 2 - иммобилизация лонгетой по Турнеру
45. Назовите внутрисуставные переломы проксимального конца плечевой кости.
- 1 - переломы головки плеча
  - 2 - перелом малого бугорка
  - 3 - переломы анатомической шейки

### **"ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА"**

1. Перечислите основные консервативные методы лечения переломов позвоночника.
  - 1 - одномоментная репозиция
  - 2 - функциональный метод
  - 3 - постепенная репозиция
2. Назовите основные мероприятия профилактики восходящей мочевой инфекции.
  - 1 - наложение надлобкового свища
  - 2 - промывание мочевого пузыря раствором антисептиков

3 - медикаментозное лечение

3. Как называются повреждения позвоночника, при которых имеется тенденция к смещению позвонков?

- 1 - стабильные
- 2 - нестабильные

4. Перечислите основные варианты закрытых повреждений спинного мозга при переломе позвоночника.

- 1 - сотрясение
- 2 - растяжение
- 3 - сдавление
- 4 - ушиб

5. Как нужно транспортировать больных с повреждениями позвоночника?

- 1 - лежа на боку
- 2 - лежа на спине
- 3 - лежа на животе
- 4 - на щите

6. Перечислите основные анатомические образования заднего стабилизирующего комплекса позвоночника.

- 1 - межостные связки
- 2 - надостные связки
- 3 - желтая связка
- 4 - межпозвонковые суставы

7. Какой концентрации новокаин и в каком количестве необходим для обезболивания перелома поперечного отростка позвонка у взрослых?

- 1 - 2% раствор, 4-6 мл
- 2 - 0,5% раствор, 10 мл
- 3 - 1% раствор, 20 мл
- 4 - 2% раствор, 10 мл

8. Может образовываться забрюшинная гематома при переломе позвоночника или нет?

- 1 - может образоваться
- 2 - не может образоваться

9. В каком положении находятся ноги больного при позе "лягушки"?

- 1 - согнуты в коленных суставах
- 2 - бедра приведены
- 3 - бедра разведены
- 4 - пятки сомкнуты

10. Назовите основной вариант вытяжения позвоночника при переломе верхнегрудных позвонков у детей.

- 1 - вытяжение за подмышечные впадины
- 2 - вытяжение за голову петель Глиссона
- 3 - вытяжение за теменные бугры

11. В каком случае перелом позвоночника считается осложненным?

- 1 - при повреждении спинного мозга
- 2 - при повреждении нервных корешков
- 3 - при повреждении дужек и суставных отростков

12. Перечислите основные противопоказания к одномоментной репозиции перелома позвоночника.

- 1 - экстензионный перелом
- 2 - болевой абдоминальный синдром
- 3 - повреждение передней стенки спинно-мозгового канала
- 4 - перелом дужек и суставных отростков
- 5 - тяжелое общее состояние больного

13. Приведите основные этиологические механизмы перелома остистых отростков.

- 1 - падение с высоты на выпрямленные ноги
- 2 - прямой удар в области отростка
- 3 - переразгибание или резкое сгибание позвоночника

14. Назовите срок иммобилизации перелома шейного отдела позвоночника торакоцервикальной гипсовой повязкой у взрослых.

- 1 - 2-3 месяца
- 2 - 4-6 недель

15. Какие точки опоры имеет корсет, наложенный после одномоментной репозиции перелома грудного отдела позвоночника?

- 1 - грудина
- 2 - симфиз
- 3 - затылочный бугор
- 4 - поясничный отдел позвоночника
- 5 - крылья подвздошных костей

16. Назовите основные разновидности перелома позвоночника по механизму травмы.

- 1 - компрессионные
- 2 - флекссионные
- 3 - экстензионные

17. Перечислите основные причины корешковых болей при переломе позвоночника.

- 1 - давление на корешки смещенными отломками позвонков
- 2 - давление поперечного отростка
- 3 - давление грыжевого выпячивания межпозвонкового диска

18. В каком отделе позвоночника у взрослых чаще бывают перелома-вывихи?

- 1 - в грудном
- 2 - в шейном
- 3 - в поясничном

19. Какое клиническое проявление характеризуется как симптом "вожжей"?

- 1 - напряжение длинных мышц спины в виде валиков с обеих сторон остистых отростков
- 2 - болезненность в межлопаточной области

20. Назовите основной вид вытяжения при переломе поясничных позвонков.

- 1 - петель Глиссона
- 2 - за подмышечные впадины на наклонной плоскости

21. Перечислите основные осложнения, угрожающие больным при переломе шейных позвонков и повреждении спинного мозга.

- 1 - пролежни
- 2 - восходящая инфекция мочевых путей
- 3 - уросепсис
- 4 - пневмония
- 5 - нарушение глотания

22. В каком отделе позвоночника чаще бывают вывихи?

- 1 - в шейном
- 2 - в поясничном

23. Назовите основные составные части функционального метода лечения перелома позвоночника.

- 1 - вытяжение позвоночника
- 2 - лечебная гимнастика
- 3 - гипсовый корсет

24. Как называются повреждения позвоночника, при которых имеется тенденция к смещению позвонков?

- 1 - осложненные
- 2 - нестабильные

25. Может ли забрюшинная гематома вызвать парез кишечника?

- 1 - может вызвать
- 2 - не может

### «ПОВРЕЖДЕНИЯ ТАЗА»

1. За какие участки костей нижних конечностей проводится скелетное вытяжение при переломе типа Мальгенья?

- 1 - бугристость большеберцовой кости
- 2 - за мыщелки бедра
- 3 - за пяточную кость
- 4 - за надмыщелковую область

2. Назовите основные клинические проявления перелома передней верхней ости.

- 1 - симптом "прилипшей пятки"
- 2 - локальная припухлость
- 3 - боли в области отрыва
- 4 - повышение местной температуры

3. Каков наиболее целесообразный вариант местной анестезии при переломе вертлужной впадины?

- 1 - блокада по Школьникову-Селиванову
- 2 - введение в тазобедренный сустав 20-30 мл 2% р-ра новокаина

4. Допустимо ли вправлять вывих копчика давлением через прямую кишку?

- 1 - допустимо
- 2 - не допустимо

5. Укажите точки вкола иглы при блокаде по Школьникову.

- 1 - на 1 см кзади от передней верхней ости подвздошной кости
- 2 - на 1 см кнутри от передней верхней ости подвздошной кости

6. Где локализуется боль при изолированном переломе седалищной кости?

- 1 - в промежности на стороне повреждения
- 2 - над лоном
- 3 - в области пупартовой связки

7. Перечислите основные клинические проявления перелома копчика со смещением.

- 1 - боль в поясничном отделе позвоночника
- 2 - усиление боли при попытке сесть
- 3 - затруднение и болезненность при дефекации
- 4 - боль в области копчика

8. За какие участки костей нижних конечностей проводится скелетное вытяжение при переломе вертлужной впадины без смещения отломков?

- 1 - бугристость большеберцовой кости
- 2 - за пяточную кость
- 3 - за мыщелки бедра
- 4 - надмыщелковая область бедра
- 5 - надмыщелковая область бедра и основание большого вертела

9. Назовите основной вид лечения переломов вертлужной впадины без смещения.

- 1 - скелетное вытяжение за большой вертел
- 2 - скелетное вытяжение по оси бедра

10. Как называется симптом, при котором больной не может оторвать от постели прямую ногу, но приподнятую конечность удерживает на весу?

- 1 - симптом "прилипшей пятки"
- 2 - симптом "заднего хода"

11. Каков механизм краевых переломов таза у детей?

- 1 - не прямой механизм травмы
- 2 - прямой механизм травмы

12. Какой длины игла необходима для выполнения блокады по Школьникову-Селиванову?

- 1 - 12-15 см
- 2 - 6-8 см

13. Где локализуются кровоподтеки при переломах таза типа Мальгения?

- 1 - в области гипогастрия
- 2 - в области паупартовой связки
- 3 - в промежности
- 4 - в области мошонки

14. При каком повреждении проявляется симптом "заднего хода"?

- 1 - при отрыве передней верхней ости
- 2 - при отрыве передней нижней ости

15. Перечислите кости, которые образуют тазовое кольцо.

- 1 - седалищные кости
- 2 - последние два поясничных позвонка
- 3 - лобковые кости
- 4 - подвздошные кости
- 5 - крестец

16. Назовите клинические проявления перелома копчика

- 1 - усиление боли при попытке сесть
- 2 - затруднение и боль при дефекации
- 3 - боль в поясничном отделе позвоночника
- 4 - боль в области копчика
- 5 - симптом "заднего хода"

17. Как можно сблизить и удержать костные фрагменты при разрыве лонного сочленения?

- 1 - с помощью гамака
- 2 - позой "лягушки"

18. Как называется по автору одновременный перелом переднего и заднего полукольца таза?

- 1 - типа Мальгения
- 2 - типа Цодыкса

19. Возможен ли при родах разрыв лонного сочленения?

- 1 - возможен
- 2 - нет

20. Какой вид местной анестезии целесообразен при переломе таза типа Мальгения?

- 1 - введение в тазобедренный сустав 20-30 мл 2% р-ра новокаина
- 2 - внутритазовая анестезия по Школьникову-Селиванову

21. Каков срок постельного режима при переломе таза типа Мальгения у взрослых?

- 1 - 10-12 недель
- 2 - 4-6 недель

22. Какая анестезия целесообразна при переломе подвздошной кости и вертлужной впадины?

- 1 - по Школьникову-Селиванову
- 2 - введение в тазобедренный сустав 20-30 мл 2% р-ра новокаина

23. Возможен ли травматический шок при переломах таза?

- 1 - нет
- 2 - да

24. Сколько новокаина и какой концентрации необходимо для блокады по

Школьникову-Селиванову у взрослых?

- 1 - 2% раствор, 5-10 мл
- 2 - 0,25% раствор, 300 - 500 мл

25. Назовите механизмы переломов тазового кольца без нарушения его непрерывности.

- 1 - сдавление таза
- 2 - прямой удар
- 3 - растяжение

### «ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ВЫВИХИ»

1. Как называется стойкое патологическое смещение суставных поверхностей по отношению друг к другу, сопровождающееся обычно разрывом связок и капсулы?

- 1 - вывих
- 2 - разрыв связок
- 3 - перелом

2. Опишите характерные признаки вынужденного положения ноги при задних вывихах бедра?

- 1 - нога согнута в тазобедренном суставе
- 2 - нога приведена
- 3 - нога ротирована кнутри
- 4 - отмечается кажущееся укорочение ноги
- 5 - нога отведена

3. Перечислите наиболее частые вывихи костей предплечья у взрослых?

- 1 - задний вывих
- 2 - передний вывих
- 3 - расходящийся вывих
- 4 - внутренний вывих
- 5 - наружный вывих
- 6 - задненаружный

4. Перечислите элементы, образующие линию Гютера.

- 1 - внутренний надмыщелок плеча
- 2 - наружный надмыщелок плечевой кости
- 3 - головка лучевой кости
- 4 - верхушка локтевого отростка

5. Перечислите клинические симптомы вывихов.

- 1 - боль в поврежденном суставе
- 2 - вынужденное положение вывихнутого сегмента
- 3 - нарушение функции конечности
- 4 - изменение длины и оси конечности
- 5 - крепитация
- 6 - пружинящее сопротивление конечности при попытке пассивных движений
- 7 - деформация суставов

6. Какой метод анестезии для устранения вывиха бедра лучше?

- 1 - общее обезболивание
- 2 - введение 1% р-ра новокаина в полость сустава

7. Назовите анатомические ориентиры, образующие треугольник Гютера.

- 1 - наружный надмыщелок плечевой кости
- 2 - головка лучевой кости
- 3 - верхушка локтевого отростка
- 4 - внутренний надмыщелок плечевой кости

8. Перечислите типы вывихов в зависимости от длительности их существования.

- 1 - свежие
- 2 - несвежие
- 3 - острые
- 4 - хронические
- 5 - застарелые

6 - привычные

9. Перечислите особенности вынужденного положения ноги при передних вывихах бедра.

- 1 - нога резко отведена
- 2 - нога ротирована кнутри
- 3 - нога ротирована кнаружи
- 4 - отмечается относительное удлинение

10. Перечислите вывихи грудинного конца ключицы.

- 1 - надгрудинные
- 2 - загрудинные
- 3 - подгрудинные
- 4 - предгрудинные

11. Перечислите возможные осложнения вывихов, развивающиеся в момент травмы.

- 1 - внутрисуставные переломы
- 2 - околосуставные переломы
- 3 - повреждения магистральных сосудов
- 4 - повреждения нервных стволов
- 5 - контрактура

12. Назовите основные способы вправления бедра.

- 1 - способ Кохера
  - 2 - способ Джанелидзе
  - 3 - способ Баирова
- \$

13. Перечислите возможные отдаленные последствия травматического вывиха бедра.

- 1 - асептический некроз головки бедра
- 2 - нестабильность коленного сустава
- 3 - деформирующий коксартроз

14. Перечислите вывихи ключицы.

- 1 - вывих грудинного конца
- 2 - вывих акромиального конца
- 3 - подгрудинный вывих

15. Перечислите наиболее типичные вывихи плеча в зависимости от его дислокации.

- 1 - передний
- 2 - нижний
- 3 - задний

16. Назовите методы "разгрузки" тазобедренного сустава после вправления неосложненного вывиха бедра у детей в возрасте 5-10 лет.

- 1 - клеоловое вытяжение
- 2 - скелетное вытяжение

17. Назовите методы "разгрузки" тазобедренного сустава после вправления неосложненного вывиха бедра у взрослых.

- 1 - клеоловое вытяжение
- 2 - манжеточное вытяжение
- 3 - скелетное вытяжение за надмышцелковую область бедра
- 4 - скелетное вытяжение за бугристость большеберцовой кости

18. Перечислите компоненты деформации при задне-внутреннем вывихе стопы.

- 1 - стопа резко пронирована
- 2 - стопа смещена кнутри
- 3 - стопа резко супинирована
- 4 - передний отдел стопы укорочен
- 5 - пятка относительно удлинена

19. Перечислите все передние вывихи плеча.

- 1 - подклювовидный
- 2 - подклюничный
- 3 - подмышечный

20. Какова длительность вытяжения после вправления вывиха бедра у взрослых?

- 1 - 4 недели
- 2 - 2 недели

21. Перечислите наиболее характерные симптомы вывиха акромиального конца ключицы.

- 1 - укорочение надплечья
- 2 - ступенеобразное выступание наружного конца ключицы
- 3 - смещаемость акромиального конца ключицы
- 4 - положительный симптом клавиши
- 5 - удлинение надплечья

#### **Литература:**

1. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический редактор: Бакалина Е. А. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Серия: Стандарты медицинской помощи
2. Детская травматология. Библиотека врача-специалиста" Меркулов Владимир Николаевич, Бухтин Кирилл Михайлович, Дорохин Александр Иванович. Редактор: Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.
3. "Реабилитация в травматологии и ортопедии. Руководство" Автор: Епифанов Виталий Александрович, Петрова Мария Сергеевна, Епифанов Александр Витальевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.
4. "Неотложные состояния в травматологии. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе. Уч. пособие". Автор: Борисова Светлана Юрьевна. Издательство: Лань, 2021 г.
5. "Травматология. Национальное руководство. Краткое издание"  
Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.
6. "Травматология и ортопедия. Учебник". Автор: Корнилов Николай Васильевич, Корнилов Николай Николаевич, Шапиро Клара Ильинична. Редактор: Корнилов Николай Васильевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
7. "Ортопедия и травматология по Эпли. В 3-х частях. Часть 3"  
Автор: Соломон Луи, Ньягам Селвадурай, Уорик Дэвид. Переводчик: Тихилов Р. М. Издательство: Издательство Панфилова, 2016 г.
8. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи"  
Автор: Дементьев Антон Сергеевич. Редактор: Самуйлова И. Н.  
Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
9. "Диагностическая деятельность в хирургии, травматологии и онкологии. Учебное пособие" Автор: Барыкина Наталья Владимировна. Издательство: Кнорус, 2021 г.
10. "Травматология. Национальное руководство". Автор: Котельников Геннадий Петрович, Амбросенков Андрей Васильевич, Миронов Сергей Павлович. Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. Серия: Национальное руководство.

## 8.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

### МСП 4

#### Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата (заочная форма)

##### Пояснительная записка

##### **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций):**

Врожденных деформаций относительно немного, но в силу своей функциональной и косметической очевидности, именно они долгое время определяли предмет ортопедии, как отрасли медицины. Слово «ортопедия», введенное в обиход в 1741 году Николасом Андри состоит из двух корней «ортос» – по - гречески означающее прямой и «пайс» - дитя. Изначально ортопеды занимались главным образом исправлением искривлений у детей, поскольку применявшиеся ими примитивные методы лечения позволяли рассчитывать на успех коррекций лишь детского пластичного организма.

Различают две группы врожденных деформаций. В основе первой лежат дефекты зародышевой клетки с патологией чаще всего на хромосомном уровне (хондродистрофия, несовершенный остеогенез, и т.д.). Эти заболевания могут передаваться по наследству. Вторая группа врожденных дефектов связана с нарушением внутриутробного развития (избыточное количество околоплодной жидкости, перенесение матерью инфекции, давление на плод амниотическими перетяжками, пуповиной, внутритазовыми опухолями).

**Цель:** Систематизировать и закрепить знания слушателей по нормальной анатомии, физиологии, топографической анатомии грудной клетки, шеи и верхних конечностей; научить методике обследования больных детей с врожденной патологией; обучить слушателей правильно собирать анамнез, проводить объективное клиническое обследование детей различных возрастных групп, интерпретировать данные дополнительных исследований; научить слушателей проведению дифференциальной диагностики при врожденной патологии; научить правильно проводить комплексное лечение детей с врожденной патологией; разобрать способы лечения этой патологии.

**Трудоемкость освоения — 18 часов**

##### **Задачи:**

1. Сколиоз. Патологическая анатомия. Виды сколиозов. Клинико-рентгенологическая характеристика деформаций с учетом вида и степени заболевания. Принципы консервативного и оперативного лечения.
2. Современные принципы консервативного и оперативного лечения сколиоза.
3. Остеохондропатия, остеохондроз позвоночника. Диагностика и лечение.
4. Основные виды нарушения осанки, их лечение и профилактика.
5. Ранние клинические признаки врожденного вывиха бедра.
6. Консервативные методы лечения врожденной косолапости.
7. Методы оперативного лечения врожденной косолапости.
8. Методы открытого вправления врожденного вывиха бедра.
9. Основные ортопедические заболевания стопы, принципы их лечения.
10. Функциональные методы лечения врожденного вывиха бедра.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

*в диагностической деятельности:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента (ПК-1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля. (ПК-2);

*в лечебной деятельности:*

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения (ПК-3);
- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-4);

*в реабилитационной деятельности:*

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных травматологического и ортопедического профиля, определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры. (ПК-5);

*в профилактической деятельности:*

- способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, распространенности травматологического и ортопедического профиля заболеваний среди населения, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-6);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля (ПК-7).

**У обучающегося формируются новые профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда:**

- способность и готовность оказывать медицинскую помощь населению в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н(ПК-8)

**Соответствие знаний, умений, владений врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения МСП 4 дополнительной профессиональной программы см. П 4.**

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
4.1.	Статические и врожденные заболевания и деформации опорно-двигательного аппарата. Сколиоз, кифоз	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (тестирование)
4.2.	Остеохондропатии. Остеодистрофии.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (тестирование)
4.3.	Врожденный вывих бедра. Боль у детей. Средства и способы защиты	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (тестирование)
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	-	-	-	<b>18</b>	-	<b>Промежуточный контроль (тестирование)</b>

**Содержание тем модуля МСП 4**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1.	Статические и врожденные заболевания и деформации опорно-двигательного аппарата. Сколиоз, кифоз.
4.1.1.	Статические деформации стоп.
4.1.2.	Продольное плоскостопие.
4.1.3.	Поперечное плоскостопие.
4.1.4.	Молотчкообразная деформация пальцев стопы.
4.1.5.	Статические деформации коленного сустава во фронтальной плоскости.
4.1.6.	Статические деформации позвоночника.
4.1.6.1.	Сколиоз
4.1.6.2.	Диагностика.
4.1.6.3.	Прогностические признаки прогрессирования сколиотической деформации.

4.1.6.4.	Принципы лечения сколиотических деформаций позвоночника
4.2.	Остеохондропатии. Остеодистрофии.
4.2.1.	Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легг-Кальве-Пертеса).
4.2.2.	Остеохондропатия головки 2 и 3 плюсневых костей (болезнь Альбана Келера II).
4.2.3.	Остеохондропатия грудинного конца ключицы
4.2.4.	Множественная остеохондропатия эпифизарных оснований фаланг пальцев рук
4.2.5.	Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (болезнь Келера I)
4.2.6.	Остеохондропатия полулунной кости запястья (болезнь Кинбека)
4.2.7.	Остеохондропатия тела позвонка (болезнь Кальве)
4.2.8.	Остеохондропатия бугра большеберцовой кости (болезнь Осгуд-Шлаттера)
4.2.9.	Остеохондропатия бугра пяточной кости (болезнь Шинца).
4.2.10.	Остеохондропатия апофизов позвонков (юношеский кифоз, остеохондропатический кифоз). Болезнь Шойэрмана-Мау.
4.2.11.	Частичные клиновидные остеохондропатии суставных поверхностей.
4.2.12.	Фиброзные остеодистрофии
4.2.13.	Гиперпаратиреоидная остеодистрофия – болезнь Реклингхаузена
4.3.	Врожденный вывих бедра. Боль у детей. Средства и способы защиты
4.3.1.	Этиология.
4.3.2.	Патанатомия, клиника и диагностика.
4.3.3.	Диагноз предвывиха
4.3.4.	Сформированный (тератологический) вывих бедра
4.3.5.	Рентгенодиагностика.
4.3.6.	Лечение детей с симптомом соскальзывания
4.3.7.	Хирургическое лечение.
4.3.8.	Паллиативные операции.

#### Форма контроля: тестовый контроль

1. Какие симптомы характеризуют врожденную мышечную кривошею?

- 1 - поворот головы в здоровую сторону
- 2 - поворот головы в больную сторону
- 3 - наклон головы в здоровую сторону
- 4 - наклон головы в больную сторону

2. Какие виды кривошеи Вы знаете?

- 1 - врожденная
- 2 - травматическая
- 3 - сосудистая

4 - неврогенная

3. Какие признаки характеризуют воронкообразную грудную клетку?

- 1 - увеличение передне-заднего размера грудной клетки
- 2 - уменьшение передне-заднего размера грудной клетки
- 3 - западение передней грудной стенки
- 4 - выбухание передней грудной стенки

4. Выберите порок развития пальцев, проявляющийся в уменьшении их числа.

- 1 - синдактилия
- 2 - полидактилия
- 3 - эктродактилия
- 4 - олигодактилия

5. Какие Вы знаете признаки врожденной косолапости?

- 1 - супинация стопы
- 2 - пронация стопы
- 3 - эквинус стопы
- 4 - абдукция стопы
- 5 - аддукция стопы

6. Укажите на виды плоскостопия.

- 1 - врожденная плоская стопа
- 2 - врожденная косолапость
- 3 - паралитическая стопа
- 4 - статическая плоская стопа

7. Выберите симптомы врожденной дисплазии тазобедренного сустава.

- 1 - внутренняя ротация стопы
- 2 - ограничение отведения бедра
- 3 - асимметрия кожных складок бедра
- 4 - симптом соскальзывания (с. Маркса - Ортолани)

8. Укажите на ранние рентгенологические признаки врожденного вывиха бедра.

- 1 - позднее появление ядра окостенения
- 2 - раннее появление ядра окостенения
- 3 - скошенность крыши вертлужной впадины
- 4 - смещение головки бедра книзу
- 5 - увеличение ацетабулярного угла

9. Какие существуют методы лечения врожденной дисплазии тазобедренного сустава у детей в возрасте до трех месяцев?

- 1 - одномоментное вправление
- 2 - шина Волкова
- 3 - подушка Фрейка
- 4 - оперативное лечение

#### **Литература:**

1. Детская травматология. Библиотека врача-специалиста" Меркулов Владимир Николаевич, Бухтин Кирилл Михайлович, Дорохин Александр Иванович. Редактор: Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.

2. "Травматология. Национальное руководство. Краткое издание"

Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.

3. "Травматология и ортопедия. Учебник". Автор: Корнилов Николай Васильевич, Корнилов Николай Николаевич, Шапиро Клара Ильинична. Редактор: Корнилов Николай Васильевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
4. "Травматология. Национальное руководство". Автор: Котельников Геннадий Петрович, Амбросенков Андрей Васильевич, Миронов Сергей Павлович. Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. Серия: Национальное руководство.

## 8.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

### МСП 5

#### *Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата (заочная форма)*

#### Пояснительная записка

##### **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Актуальность темы обусловлена высокой частотой осложнений лечения повреждений опорно-двигательного аппарата; сложностями в выборе рационального метода их лечения; социальными и экономическими издержками в связи с тяжестью осложнений, длительным сроком нетрудоспособности и высоким процентом инвалидности пострадавших. Лечение ложных суставов и дефектов костей заслуженно считается сложной и актуальной проблемой современной травматологии и ортопедии. Костные отломки при переломах могут срастаться замедленно или их сращения вообще не происходит. У некоторых пострадавших в результате травмы или оперативного вмешательства может образоваться обширный дефект трубчатой кости на протяжении.

##### Цель:

Научить слушателей своевременно диагностировать замедленную консолидацию переломов костей и образования ложных суставов на основе знания причин и клинико-рентгенологической картины нарушения сращения переломов, правильно выбирать метод лечения и ставить показания к внеочаговому компрессионно-дистракционному остеосинтезу и костной пластике.

Трудоемкость освоения — 24 часа

##### Задачи:

1. Лечение пострадавших с осложнениями и последствиями переломов костей, ранений суставов и других повреждений опорно-двигательного аппарата (остеомиелит, замедленная консолидация и ложные суставы, укорочения и другие деформации конечностей).
2. Динамическое наблюдение пациентов после проведения различного рода сложности оперативных вмешательств по поводу ложных суставов и замедленной консолидации с применением костной пластики (возможные варианты дополнительных вмешательств в динамике или применение консервативных методик стимуляции регенерации костной ткани – ударно-волновой терапии)

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

*в диагностической деятельности:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента (ПК-1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля. (ПК-2);

*в лечебной деятельности:*

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения (ПК-3);
- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-4);

*в реабилитационной деятельности:*

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных травматологического и ортопедического профиля, определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры. (ПК-5);

*в профилактической деятельности:*

- способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, распространенности травматологического и ортопедического профиля заболеваний среди населения, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-6);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля (ПК-7).

**У обучающегося формируются новые профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда:**

- способность и готовность оказывать медицинскую помощь населению в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н(ПК-8)

Соответствие *знаний, умений, владений* врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения МСП 5 дополнительной профессиональной программы см. П 4.

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
5.1.	Замедленная консолидация переломов. Несросшиеся переломы, ложные суставы.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
5.2.	Ложные суставы. Болтающиеся суставы	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
5.3.	Применение чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза при острой травме нижних конечностей и ее последствиях.	6	-	-	-	6	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
Итого:		24	-	-	-	24	-	<b>Промежуточный контроль (вопросы к собеседованию)</b>

#### Содержание тем модуля МСП

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1.	Замедленная консолидация переломов. Несросшиеся переломы, ложные суставы.
5.1.1.	Замедленная консолидация перелома.
5.2.	Ложные суставы. Болтающиеся суставы.
5.2.1.	Классификация ложных суставов.
5.2.2.	Некротические ложные суставы.
5.2.3.	Ложные суставы костного регенерата.
5.2.4.	Неартроз.
5.2.5.	Причины образования ложных суставов.
5.2.6.	Общие принципы оперативного лечения ложных суставов
5.3.	Применение чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза при острой травме

	нижних конечностей и ее последствиях.
5.3.1.	Внеочаговая фиксация отломков компрессионно-дистракционными аппаратами

### Форма контроля: вопросы (ответ в виде файла)

#### Вопросы:

1. Назовите причины замедленной консолидации и образования ложных суставов
2. Какие признаки формирующегося ложного сустава?
3. Чем отличается некротический ложный сустав?
4. Что представляют собой ложные суставы некротического регенерата?
5. Отличительные признаки неоартроза?
6. Клиническая картина посттравматического остеомиелита
7. Правила лечения замедленной консолидации?
8. Методы комплексного лечения ложных суставов?
9. Варианты комплексного хирургического различных форм остеомиелита?

#### Литература:

1. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический редактор: Бакалина Е. А. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Серия: Стандарты медицинской помощи
2. Детская травматология. Библиотека врача-специалиста" Меркулов Владимир Николаевич, Бухтин Кирилл Михайлович, Дорохин Александр Иванович. Редактор: Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.
3. "Реабилитация в травматологии и ортопедии. Руководство" Автор: Епифанов Виталий Александрович, Петрова Мария Сергеевна, Епифанов Александр Витальевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.
4. "Неотложные состояния в травматологии. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе. Уч. пособие". Автор: Борисова Светлана Юрьевна. Издательство: Лань, 2021 г.
5. "Травматология. Национальное руководство. Краткое издание"  
Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.
6. "Травматология и ортопедия. Учебник". Автор: Корнилов Николай Васильевич, Корнилов Николай Николаевич, Шапиро Клара Ильинична. Редактор: Корнилов Николай Васильевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
7. "Ортопедия и травматология по Эпли. В 3-х частях. Часть 3"  
Автор: Соломон Луи, Ньягам Селвадураи, Уорик Дэвид. Переводчик: Тихилов Р. М. Издательство: Издательство Панфилова, 2016 г.
8. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи"  
Автор: Дементьев Антон Сергеевич. Редактор: Самуйлова И. Н.  
Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

9. "Диагностическая деятельность в хирургии, травматологии и онкологии. Учебное пособие" Автор: Барыкина Наталья Владимировна. Издательство: Кнорус, 2021 г.
10. "Травматология. Национальное руководство". Автор: Котельников Геннадий Петрович, Амбросенков Андрей Васильевич, Миронов Сергей Павлович. Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. Серия: Национальное руководство.

## 9. 6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6

### МСП 6

#### Заболевания тазобедренного сустава (заочная форма)

#### Пояснительная записка

**Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций):**

повреждения области тазобедренного и заболевания данной анатомической области относятся к тяжелым патологиям, которые влекут за собой значительные нарушения функции нижней конечности, в некоторых случаях являющихся опасными для жизни человека. Правильная и быстрая диагностика – залог успешного лечения.

#### Цель

Изучить и подготовить слушателей по вопросам диагностики, классификации и лечебной тактики (консервативной и оперативной) при повреждениях и заболеваниях тазобедренного сустава.

**Трудоемкость освоения — 6 часов**

#### Задачи:

1. Разбор вопросов диагностики и лечебной тактики при переломах шейки бедренной кости
2. Осмотр больных (оперированных и неоперированных) с переломами шейки бедренной кости
3. Работа в операционной с пациентами с переломами шейки бедра (участие в оперативных вмешательствах по поводу биполярного эндопротезирования тазобедренного сустава)
4. Изучение и проведение диф.диагностики при различных вариантах ортопедической патологии и приобретённых заболеваний области тазобедренного сустава
5. Изучение и освоение методов хирургического лечения различных вариантов патологии тазобедренного сустава (туннелизация головки бедра под ЭОП-контролем, тотальное безцементное и цементное эндопротезирование)

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

*в диагностической деятельности:*

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний травматологического и ортопедического профиля в неотложных состояниях, используя знания основ медикобиологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организму в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) и проблем, связанных со здоровьем пациента (ПК-1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем организма, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики группы заболеваний травматологического и ортопедического профиля. (ПК-2);

*в лечебной деятельности:*

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при заболеваниях травматологического и ортопедического профиля среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения (ПК-3);
- способность и готовность назначать больным травматологического и ортопедического профиля адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом (ПК-4);

*в реабилитационной деятельности:*

способность и готовность давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации больных травматологического и ортопедического профиля, определять показания и противопоказания к назначению фармакотерапии, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, средств лечебной физкультуры. (ПК-5);

*в профилактической деятельности:*

- способность и готовность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков, распространенности травматологического и ортопедического профиля заболеваний среди населения, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПК-6);

*в организационно-управленческой деятельности:*

- способность и готовность использовать законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации, действующие международные классификации, а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских отделений травматологического и ортопедического профиля (ПК-7).

**У обучающегося формируются новые профессиональные компетенции врача-травматолога-ортопеда:**

- способность и готовность оказывать медицинскую помощь населению в соответствии с Профессиональным стандартом "Врач-травматолог-ортопед, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 ноября 2018 года N 698н(ПК-8)

**Соответствие знаний, умений, владений врача-травматолога ортопеда компетенциям в результате освоения МСП 6 дополнительной профессиональной программы см. П 4.**

Код модуля, наименование тем	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе					
			Очная форма			Дистанционная форма		
			лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ, СЗ	Форма контроля
<i>ПЗ - практические занятия, СЗ – семинарские занятия.</i>								
6.1.	Деформирующий коксартроз (идиопатический, посттравматический, диспластический)	4	-	-	-	4	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
6.2.	Асептический некроз головки бедра и вертлужной впадины	2	-	-	-	2	-	Текущий контроль (вопросы к собеседованию)
<b>Итого:</b>		6	-	-	-	6	-	Промежуточный контроль (вопросы к собеседованию)

**Содержание тем модуля МСП**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
<b>6.</b>	<b>Заболевания тазобедренного сустава</b>
6.1.	Деформирующий коксартроз (идиопатический, посттравматический, диспластический)
6.1.1.	Причины коксартроза
6.1.2.	Факторы риска
6.1.3.	Патанатомия коксартроза
6.1.4.	Симптомы коксартроза
6.1.5.	Дифференциальная диагностика коксартроза
6.1.6.	Лечение коксартроза
6.2.	Асептический некроз головки бедра и вертлужной впадины
6.2.1.	Поликистозная перестройка головки бедра и вертлужной впадины
6.2.2.	Последствия болезни Пертеса
6.2.3.	Последствия врождённого вывиха бедра, ацетабулярной дисплазии
6.2.4.	Новообразования области тазобедренного сустава

6.2.5.	Трансацетабулярные переломы
6.2.6.	Переломы шейки бедренной кости
6.2.7.	Переломы головки бедренной кости
6.2.8.	Повреждения костной ткани головки бедра на фоне гематогенного остеомиелита
6.2.9.	Щёлкающее бедро
6.2.10	Чрезвертельные переломы бедра с переходом на шеечную область
6.2.11.	Поражение тазобедренного сустава на фоне протекающего туберкулёза
6.2.12.	Остеопоротические переломы шейки бедренной кости
6.2.13.	Метастатические переломы шейки бедренной кости
6.2.14.	Импрессионные переломы головки бедра
6.2.15.	Изолированные переломы краёв крыши вертлужной впадины
6.2.16.	Травматические вывихи бедра
6.2.17.	Трохантерииты
6.2.18.	Огнестрельные ранения области тазобедренного сустава
6.2.19.	Открытые повреждения области тазобедренного сустава

**Форма контроля: вопросы (ответ в виде файла)**

**Вопросы:**

1. Что такое Соха vara, правильная диагностика и тактика лечения?
2. Что такое Соха valga, правильная диагностика и тактика лечения?.
3. Классификация, диагностика и лечение деформирующего коксартроза (идиопатического, посттравматического, диспластического)
4. Назовите рентгенологически и КТ признаки асептического некроза головки бедра и вертлужной впадины
5. Какие есть консервативные и оперативные методы лечения поликистозной перестройки головки бедра и вертлужной впадины
6. Этиопатогенез, диагностика и лечение последствий болезни Пертеса
7. Варианты тактики врача при последствиях врождённого вывиха бедра, ацетабулярной дисплазии
8. Классификация, диф.диагностика и методы лечения новообразований области тазобедренного сустава
9. Назовите и расскажите о различных вариантах эндопротезирования тазобедренного сустава в зависимости от костно-травматической или ортопедической патологии данной анатомической области

**Литература:**

1. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический редактор: Бакалина Е. А. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Серия: Стандарты медицинской помощи
2. Детская травматология. Библиотека врача-специалиста" Меркулов Владимир Николаевич, Бухтин Кирилл Михайлович, Дорохин Александр Иванович. Редактор: Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.
3. "Реабилитация в травматологии и ортопедии. Руководство" Автор: Епифанов Виталий Александрович, Петрова Мария Сергеевна, Епифанов Александр Витальевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.
4. "Неотложные состояния в травматологии. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе. Уч. пособие". Автор: Борисова Светлана Юрьевна. Издательство: Лань, 2021 г.
5. "Травматология. Национальное руководство. Краткое издание"  
Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.
6. "Травматология и ортопедия. Учебник". Автор: Корнилов Николай Васильевич, Корнилов Николай Николаевич, Шапиро Клара Ильинична. Редактор: Корнилов Николай Васильевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
7. "Ортопедия и травматология по Эпли. В 3-х частях. Часть 3"  
Автор: Соломон Луи, Нягам Селвадурай, Уорик Дэвид. Переводчик: Тихилов Р. М. Издательство: Издательство Панфилова, 2016 г.
8. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи"  
Автор: Дементьев Антон Сергеевич. Редактор: Самуйлова И. Н.  
Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
9. "Диагностическая деятельность в хирургии, травматологии и онкологии. Учебное пособие" Автор: Барыкина Наталья Владимировна. Издательство: Кнорус, 2021 г.
10. "Травматология. Национальное руководство". Автор: Котельников Геннадий Петрович, Амбросенков Андрей Васильевич, Миронов Сергей Павлович. Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. Серия: Национальное руководство.

## 9. Оценочные материалы для итоговой аттестации

### Тестовый контроль:

1. Ключовидный отросток лопатки можно прощупать:
  - а) в подмышечной ямке
  - б) не прощупывается при пальпации
  - в) +в подключичной ямке
  - г) в надключичной области
  - д) через, большую грудную мышцу
  
2. Большой бугорок плечевой кости можно прощупать:
  - а) +ниже акромиона и кзади
  - б) ниже акромиона и снаружи
  - в) ниже акромиона и спереди
  - г) ниже акромиона и изнутри
  - д) прощупать нельзя
  
3. Подключичная артерия прижимается пальцем:
  - а) ко II ребру
  - б) к ключовидному отростку
  - в) +к I ребру в надключичной ямке
  - г) к акромиону
  - д) к поперечному отростку IV шейного позвонка
  
4. К коротким ротаторам бедра относятся:
  - а) +грушевидная мышца
  - б) ягодичные мышцы
  - в) подвздошнопоясничная мышца
  - г) +близнецовые мышцы
  - д) +внутренняя запирательная мышца.
  
5. При легком сгибании в тазобедренном суставе в норме верхушка большого вертела расположена на линии:
  - а) Гютера
  - б) Маркса
  - в) +Розер-Нелагона
  - г) Омбредана-Перкинса
  - д) Шентона
  
6. При какой закрытой черепно-мозговой травме может возникнуть инфицирование субарахноидального пространства?
  - а) такой травмы нет
  - б) ушибе головного мозга с трещинами теменных костей
  - в) переломе лобных костей
  - г) переломах височных костей
  - д) +переломе костей основания черепа
  
7. При каких из перечисленных черепномозговых травм часто происходят макроскопически определяемые изменения ликвора?
  - а) сотрясение мозга
  - б) +ушиб мозга
  - в) +сдавленно мозга
  
8. Какие из нижеперечисленных вариантов переломов свода черепа не подлежат хирургическому лечению?
  - а) +линейный перелом без смещения и внутричерепной гематомы
  - б) +трещина, продолжающаяся на основание черепа
  - в) оскольчатый перелом со смещением внутренней пластинки на 1 см и более
  - г) вдавленные переломы с неврологической симптоматикой
  - д) вдавленные переломы без неврологической симптоматики

9. Для какого варианта перелома костей черепа характерны: течение крови и ликвора из уха, носа или глотки, нарастающие кровоподтеки в области глазниц и сосцевидного отростка?
- а) перелом лобных костей
  - б) +перелом средней и передней черепной ямки
  - в) +перелом костей средней черепной ямки
  - г) перелом костей передней черепной ямки
  - д) перелом костей задней черепной ямки
10. Отметьте симптомы компрессии головного мозга, характерные для эпидуральной гематомы из поврежденной средней оболочечной артерии:
- а) преходящая потеря сознания
  - б) +потеря сознания после "светлого промежутка"
  - в) тахикардия с аритмией
  - г) +брадикардия
  - д) +прогрессирующее расширение зрачка на стороне поражения
11. Какие из перечисленных способов применяются для лечения переломов шейного отдела позвоночника без повреждения спинного мозга?
- а) разгрузка на шите в горизонтальном положении
  - б) применение петли Глиссона
  - в) +лфк для мышц по древинг-гориневской
  - г) +скелетное вытяжение за череп
  - д) +с помощью воротника шанца и торакокраниальной гипсовой повязки
12. Клиновидный компрессионный перелом тел позвонков является:
- а) +стабильным
  - б) нестабильным
13. Расхождение вершук остистых отростков при пальпации у больного в зоне травмы позвоночника свидетельствует:
- а) +о нестабильном переломе
  - б) о стабильном переломе
  - в) не является признаком стабильности или нестабильности перелома позвонков
14. Межреберную блокаду проводят инъекцией анестетиков в межреберные промежутки:
- а) по срединно-ключичной линии
  - б) по передней аксиллярной линии
  - в) по средней аксиллярной линии
  - г) +по задней аксиллярной линии
  - д) по лопаточной линии
15. При закрытой травме груди с синдромом флотирующей грудной стенки - главная цель лечения:
- а) снять боль при дыхании
  - б) обеспечить дренажную функцию бронхов
  - в) +восстановить каркасность грудного скелета
  - г) уменьшить пневмо - и гемоторакс
  - д) предупредить возможные повреждения легких отломками ребер
16. В ранней диагностике внутреннего кровотечения в плевральную полость в первую очередь лучше ориентироваться:
- а) +по тахикардии, тахипноэ, жажде
  - б) по данным перкуссии и аускультации легких
  - в) по рентгенологическим данным
  - д) по данным плевральной пункции
17. При открытом пневмотораксе главной целью лечения является:
- а) +профилактика последствий плевропульмонального шока
  - б) +герметизация поврежденной плевральной полости
  - в) борьба с гипоксией
  - г) борьба с дыхательным ацидозом

18. О продолжающемся кровотечении в плевральную полость свидетельствует:

- а) +свертывание пунктата при проведении пробы Рувилуа-Грегуара
- б) сгустки в крови, полученной с помощью пункции из плевральной полости
- в) отсутствие сгустков в крови, полученной при диагностической пункции из плевральной полости

19. Отметьте оптимальный из нижеперечисленных методов лечения краевых переломов вертлужной впадины при стабильном положении вправленной головки бедра:

- а) гипсовая кокситная повязка
- б) открытая фиксация винтами
- в) чрескостный остеосинтез
- г) +скелетное вытяжение с последующим функциональным лечением

20. При двойном переломе тазового кольца типа Мальгенья определяются:

- а) +уменьшение относительной длины нижней конечности на стороне повреждения
- б) +смещение крыла травмированной подвздошной кости вверх
- в) изменение абсолютной длины нижней конечности на стороне повреждения
- г) смещение крыла травмированной подвздошной кости вниз

21. Отметьте симптомы, характерные для перелома таза с нарушением тазового кольца в заднем отделе:

- а) +боль при попытке движений нижних конечностей
- б) +больной стремится лежать на здоровой стороне
- в) больной стремится лежать на больной стороне
- г) +псевдоабдоминальный синдром
- д) гематомы в паховых областях

22. В систему для постоянного вытяжения для лечения переломов костей таза входят:

- а) 1 балканская рама с блоками, 2 шины Брауна-Белера с грузом до 6 кг, противоупоры
- б) +2 балканские рамы, 2 шины Брауна-Белера, противоупор, гамак с грузом до 24 кг, 2 подставки для противовытяжения, щит, 2 скобы Киршнера и спицы
- в) 2 шины Брауна-Белера с грузом до 20 кг, 2 скобы Киршнера и спицы, щит

23. Наиболее эффективным способом лечения разрыва лонного сочленения является:

- а) кокситная повязка
- б) лечение с помощью гамака
- в) +чрескостный внеочаговый остеосинтез
- г) +накостный остеосинтез

24. Оптимальными способами лечения ложного сустава ключицы являются:

- а) накостный металлоостеосинтез
- б) интрамедуллярный металлоостеосинтез
- в) +внутрикостный металлоостеосинтез с костной пластикой места перелома
- г) +чрескостный внеочаговый остеосинтез
- д) длительная иммобилизация гипсовой повязкой Смирнова-Вайнштейна

25. Наилучшая фиксация костных отломков ключицы при ее остеосинтезе достигается:

- а) внутрикостным стержнем
- б) тонкой спицей
- в) фиксация отломков кетгутowymi или шелковыми швами
- г) фиксация отломков проволокой
- д) чрескостным внеочаговым способом (типа Г.С. Сушко)
- е) +накостный остеосинтез

26. При консервативном лечении переломов ключицы шину снимают:

- а) через 1 неделю
- б) через 2 недели
- в) через 3 недели
- г) +через 4 недели
- д) более, чем через 5 недель
- е). после рентгенологического контроля состояния костной мозоли

27. При застарелом вывихе грудинного конца ключицы допустимы следующие операции:
- а) вправление и фиксация без удаления измененного диска
  - б) +резекцию медиальной части ключицы
  - в) +вправление и фиксация после удаления измененного диска
28. После вправления вывиха плеча накладывают фиксирующую повязку сроком:
- а) на 1 неделю
  - б) +на 2-3 недели
  - в) на 4-5 недель
  - г) на 6-7 недель
  - д) на 8 недель
29. Причиной болезненного "лопаточного хруста" чаще всего может быть:
- а) дисплазия тела лопатки
  - б) +подлопаточный бурсит
  - в) +деформации угла лопатки
  - г) остеофиты
  - д) экзостозы
30. Причиной "травматической крыловидной лопатки" является:
- а) травма подлопаточной мышцы
  - б) разрыв трапецевидной мышцы
  - в) разрыв широчайшей мышцы спины
  - г) травма подкрыльцового нерва
  - д) +ушиб, растяжение длинного нерва грудной клетки
31. При вывихе головки плеча часто травмируется:
- а) +подмышечный нерв
  - б) шейное сплетение
  - в) подключичная вена
  - г) подключичная артерия
  - д) плечевое сплетение
32. Застарелый вывих плеча более 3-месячной давности целесообразно:
- а) вправить закрытым способом
  - б) вправить открытым способом
  - в) +вопрос о целесообразности открытого вправления решается в зависимости от возраста
  - г) оперировать с артрорезом сустава
33. Как лечить вывих головки плечевой кости с одновременным переломом ее хирургической шейки у пациентов молодого возраста?
- а) показано закрытое вправление вывиха по Джанелидзе с последующим одномоментным сопоставлением и фиксацией гипсом отломков
  - б) +показано оперативное лечение
34. Каков наиболее рациональный способ лечения вколоченного перелома хирургической шейки плеча без или с умеренной степенью углового смещения отломков у пожилых?
- а) одномоментное исправление угловой деформации (если она есть) и фиксация торакобрахиальной гипсовой повязкой
  - б) гипсовая повязка без репозиции отломков
  - в) накостный остеосинтез
  - г) +функциональное лечение по Е.Ф. Древинг и З.П.Нечаевой на косынке
35. Под каким углом следует фиксировать отводящую шину при диафизарных переломах плечевой кости?
- а) +30-40° вперед от фронтальной плоскости
  - б) 30-40° назад от фронтальной плоскости
  - в) 20° вперед от фронтальной плоскости
  - г) 20° назад от фронтальной плоскости
  - д) строго во фронтальной плоскости под углом в зависимости от длины отломков

36. Какие из перечисленных ниже способов лечения Т- и V-образных межмышечковых переломов плечевой кости со смещением отломков дают наилучшие результаты?
- а) +скелетное вытяжение, гипс, ЛФК
  - б) лечение гипсовой повязкой с последующей ЛФК
  - в) накостный остеосинтез и ЛФК
  - г) массаж с форсированными движениями в суставе
  - д) +чрескостный остеосинтез с ЛФК
37. При перилунарном вывихе костей запястья происходит:
- а) +вывих дистального ряда костей запястья
  - б) вывих полулунной кости по отношению к остальным костям запястья
  - в) вывих ладьевидной кости по отношению к остальным, включая полулунную
  - г) вывих дистальной части костей запястья с частью сломанной ладьевидной костью по отношению к полулунной
38. Вывихи полулунной кости и перилунарные вывихи удается бескровно вправить в сроки:
- а) +3-10 дневной давности
  - б) +12-15 дневной давности
  - в) 16-20 дневной давности
  - г) месячной давности
  - д) давностью более 3 месяцев
39. Какой из перечисленных ниже способов восстановления функции большого пальца кисти наименее травматичен и эффективен при его отсутствии:
- а) протезирование большого пальца
  - б) реплантация пальца со стопы или кисти больного
  - в) +фалангизация I пястной кости
  - г) удлинение I пястной кости по Илизарову
40. Перелом Бенетта относится:
- а) к внесуставным
  - б) +к внутрисуставным
41. Наиболее эффективные способы фиксации отломков фаланг кисти с точки зрения восстановления их функции и малой травматичности:
- а) гипсовые повязки
  - б) +накостный остеосинтез
  - в) +чрескостный внеочаговый остеосинтез
  - г) параоссальная фиксация
42. Какие оперативные вмешательства осуществляются при контрактуре Фолькмана?
- а) иссечение ладонного апоневроза
  - б) +рассечение кожи на предплечье
  - в) +фасциотомия и ревизия артерий предплечья
  - г) ушивание рассеченных фасций
  - д) ушивание кожных разрезов
43. Для фиксации отломков локтевого отростка по Веберу необходимо использовать:
- а) винты с отверткой
  - б) лавсановую ленту
  - в) лавсановую нить
  - г) проволоку
  - д) +проволоку и спицу
44. Дистальный конец сухожилия двуглавой мышцы плеча при его отрыве от бугристости лучевой кости целесообразнее подшить:
- а) к бугристости лучевой кости
  - б) +к сухожилию плечевой мышцы
  - в) +к костному "навесу" под шейкой лучевой кости
  - г) к локтевой кости вблизи места отрыва сухожилия

45. Прогрессирующее течение запястного синдрома сдавления срединного нерва можно снять или значительно ослабить путем:
- а) анестезии срединного нерва
  - б) физиотерапевтических процедур
  - в) +рассечения поперечной связки запястья
  - г) рассечения гайонова канала
  - д) резекцией прилегающих костей запястья
46. После вправления головки лучевой кости при ее изолированном вывихе предплечью придают положение:
- а) +супинации и сгибания в локтевом суставе
  - б) пронации и сгибания в локтевом суставе
  - в) среднее между пронацией и супинацией со сгибанием
47. При вывихе головки лучевой кости может быть поврежден:
- а) локтевой нерв или его ветви
  - б) срединный нерв или его ветви
  - в) +лучевой нерв или его ветви
  - г) повреждений нервов не бывает
48. Оптимальный вариант лечения нестабильного, оскольчатого варианта перелома луча в типичном месте:
- а) ручная репозиция с гипсовой иммобилизацией
  - б) репозиция и фиксация отломков спицами с гипсовой иммобилизацией
  - в) +чрескостный внеочаговый остеосинтез
49. В случае сочетания перелома локтевого отростка с передним вывихом локтевой кости остеосинтез локтевого отростка лучше проводить с помощью:
- а) узловых швов
  - б) проволочной петли по веберу
  - в) +длинным винтом или гвоздем
  - г) чрескостным внеочаговым остеосинтезом
50. Оптимальным методом лечения закрытого диафизарного перелома лучевой кости со смещением отломков является:
- а) +накостный остеосинтез
  - б) гипсовая повязка
  - в) +чрескостный остеосинтез
51. Оптимальным методом лечения закрытых переломов в зоне голеностопного сустава являются в порядке убывания эффекта:
- а) +металлоостеосинтез
  - б) +чрескостный остеосинтез
  - в) +точная закрытая репозиция и гипсовая иммобилизация
  - г) +скелетное вытяжение
52. Оптимальным методом лечения разрыва межберцового синдесмоза является:
- а) чрескостный остеосинтез
  - б) +osteосинтез болтом-стяжкой
  - в) гипсовая иммобилизация
  - г) костная пластика синдесмоза
53. Оптимальным методом лечения нерепонирующегося изолированного перелома внутренней лодыжки является:
- а) остеосинтез с помощью швов
  - б) +osteосинтез винтом
  - в) остеосинтез спицей
  - г) остеосинтез спицей
54. Какой срок иммобилизации коленного сустава после ауто- и алло-пластики крестообразных связок считается оптимальным?

- а) 1 неделя
- б) 2-3 недели
- в) +4-6 недель
- г) 7-10 недель
- д) более 10 недель

55. Оптимальный метод лечения закрытых переломов мыщелков бедра и большеберцовой кости:

- а) гипсовая повязка
- б) +чрескостный полифасцикулярный остеосинтез
- в) фиксация отломков спицами с гипсовой повязкой
- г) +накостный остеосинтез
- д) скелетное вытяжение

56. В каком положении должен быть коленный сустав при лечении гипсовой повязкой отрыва межмышечкового возвышения?

- а) +в выпрямленном положении
- б) согнут до 160-170°С
- в) в положении переразгибания и отведения
- г) в положении переразгибания и приведения
- д) согнут до 90°С

57. Шеечно-диафизарный угол в норме у взрослых составляет:

- а) 120°
- б) +125-130°
- в) 131-140°
- г) 141-150°
- д) 155°

58. В норме у взрослых имеется:

- а) +антеверсия шейки бедра
- б) ретроверсия шейки бедра
- в) шейка бедра расположена в строго фронтальной плоскости

59. К внутрисуставным переломам шейки бедра относятся:

- а) межвертельные
- б) +субкапитальные
- в) базальные
- г) чрезвертельные
- д) апофизарные

60. При асептическом некрозе головки бедра показано:

- а) +тотальное эндопротезирование
- б) +однополюсное эндопротезирование
- в) остеотомия типа Мак-Маррея

61. Оптимальный метод лечения открытых переломов в области коленного и голеностопного суставов:

- а) +ПХО ран, проточное дренирование, внутриартериальная инфузия антисептиков, спазмолитиков, антикоагулянтов, чрескостный остеосинтез
- б) ПХО ран, скелетное вытяжение
- в) ПХО ран, проточное дренирование, чрескостный остеосинтез
- г) ПХО ран, гипсовая иммобилизация
- д) ПХО ран, накостный остеосинтез, дренирование ран

62. Оптимальный метод лечения закрытого поперечного перелома средней трети большеберцовой кости:

- а) +скелетное вытяжение и гипсовая повязка
- б) закрытая репозиция, гипсовая повязка
- в) +интрамедуллярный остеосинтез
- г) чрескостный остеосинтез
- д) открытая репозиция и фиксация спицами
- е) +накостный остеосинтез

63. Оптимальный метод лечения закрытого поперечного перелома нижней трети большеберцовой кости:
- а) открытая репозиция и накостный остеосинтез
  - б) +чрескостный остеосинтез
  - в) закрытая репозиция и гипс
  - г) открытая репозиция и фиксация спицами
  - д) открытая репозиция и интрамедуллярный остеосинтез
64. Оптимальные методы лечения закрытых винтообразных переломов большеберцовой кости в средней трети:
- а) скелетное вытяжение и гипс
  - б) открытая репозиция, фиксация винтами и гипсовая повязка
  - в) +чрескостный остеосинтез
  - г) +интрамедуллярный остеосинтез
  - д) +накостный остеосинтез
65. Оптимальный вариант лечения винтообразных переломов большеберцовой кости в нижней трети:
- а) +чрескостный остеосинтез
  - б) скелетное вытяжение с последующей гипсовой повязкой
  - в) +накостный остеосинтез
  - г) интрамедуллярный остеосинтез
  - д) гипсовая повязка
66. Оптимальный вариант лечения оскольчатых переломов большеберцовой кости:
- а) скелетное вытяжение и гипсовая повязка
  - б) +чрескостный остеосинтез
  - в) +накостный остеосинтез
  - г) гипсовая повязка
  - д) +интрамедуллярный металлоosteосинтез
67. Оптимальный вариант лечения открытых диафизарных переломов бедра типа II В, III А, III Б, III В (по А.В.Каплану и О.Н.Марковой):
- а) +ПХО и чрескостный остеосинтез
  - б) ПХО и скелетное вытяжение
  - в) ПХО и накостный остеосинтез
  - г) ПХО и гипсовая повязка
  - д) ПХО и интрамедуллярный остеосинтез
68. Оптимальный вариант лечения закрытых диафизарных поперечных переломов бедренной кости в верхней трети:
- а) кокситная повязка после одномоментного вправления
  - б) скелетное вытяжение и гипсовая повязка
  - в) +интрамедуллярный остеосинтез
  - г) чрескостный остеосинтез
69. Оптимальные варианты лечения закрытого поперечного перелома бедренной кости в средней трети:
- а) скелетное вытяжение
  - б) открытая репозиция и гипс
  - в) +открытая репозиция и интрамедуллярный остеосинтез
  - г) чрескостный остеосинтез
  - д) +накостный остеосинтез
70. Оптимальный вариант лечения поперечных закрытых переломов нижней трети бедренной кости:
- а) +интрамедуллярный остеосинтез упругими стержнями
  - б) интрамедуллярный остеосинтез 4-гранным стержнем ЦИТО
  - в) скелетное вытяжение
  - г) накостный остеосинтез
  - д) чрескостный остеосинтез
71. Оптимальные варианты лечения винтообразного перелома бедра в нижней трети:
- а) +скелетное вытяжение
  - б) +закрытая репозиция + гипс

- в) открытый интрамедуллярный остеосинтез
- г) +накостный остеосинтез
- д) +чрескостный остеосинтез

72. Оптимальный вариант лечения закрытого диафизарного оскольчатого перелома бедренной кости:

- а) скелетное вытяжение и гипс
- б) гипсовая повязка
- в) +интрамедуллярный остеосинтез
- г) накостный остеосинтез
- д) чрескостный остеосинтез

73. Оптимальный вариант лечения закрытого перелома пяточной кости с отрицательным или нулевым углом Белера:

- а) гипсовая повязка
- б) скелетное вытяжение
- в) +чрескостный остеосинтез
- г) +открытая репозиция отломков с фиксацией спицами

74. Оптимальный вариант лечения закрытого перелома пяточной кости без смещения отломков:

- а) +гипсовая иммобилизация
- б) скелетное вытяжение
- г) скелетное вытяжение

75. Оптимальные варианты лечения переломов плюсневых костей со смещением:

- а) +закрытая репозиция и гипс
- б) +открытая репозиция и фиксация спицами
- в) чрескостный остеосинтез

76. При компрессионном переломе пяточной кости таранно-пяточный угол.

- а) не меняется
- б) увеличивается
- в) +уменьшается

77. Гипсовую повязку после перелома пяточной кости можно снять:

- а) через 2 недели
- б) через 2 месяца
- в) +через 2,5- 3 месяца
- г) через 3,5-4 месяца
- д) более, чем через 4 месяца

78. При отрывах бугорка ладьевидной кости, к которому прикреплено сухожилие задней большеберцовой мышцы гипсовую повязку накладывают на голень и стопу:

- а) в положении отведения и супинации
- б) под прямым углом в голеностопном суставе
- в) +в положении приведения и пронации

79. Для перелома кубовидной кости характерна болезненность при надавливании на пальцы в направлении продольной оси:

- а) +IV-V плюсневых костей
- б) III-II плюсневых костей
- в) II-1 плюсневых костей
- г) I плюсневой кости

80. Радиоульнарный угол на рентгенограмме в передне-заднем направлении в норме равен:

- а) +15-30°
- б) 1-10°
- в) 40-60°

81. Из перечисленных заболеваний следствием незрелости органов и тканей растущего организма является

- а) +дисплазия бедренного сустава

- б) врожденная косорукокость
- в) амниотические перетяжки
- г) патологический вывих бедра
- д) болезнь Клиппеля - Фейля

82. В основе остеохондропатии лежит
- а) дисфункция созревания
  - б) + дисфункция роста
  - в) механическое воздействие
  - г) неправильное внутриутробное развитие
  - д) тератогенное воздействие
83. В основе патогенеза врожденного вывиха бедра у детей лежит
- а) дисфункция роста
  - б) + дисфункция созревания
  - в) родовая травма
  - г) внутриутробная инфекция
  - д) онкогенное воздействие
84. Первичный наиболее общий этиологический фактор, определяющий нарушение жизненно важных функций при шоке у детей, состоит
- а) в торможении центров коры головного мозга, обусловленных болевой чувствительностью
  - б) в "вегетативной буре", с напряжением функций коры надпочечников и гипофиза
  - в) в интоксикации, вызванной продуктами распада органов и тканей
  - г) в острой дыхательной недостаточности
  - д) + в нарушении центральной гемодинамики
85. Максимальное снижение объема циркулирующей крови, при котором детский организм удерживает нормальный уровень артериального давления, составляет
- а) 80%
  - б) 70%
  - в) 60%
  - г) 50%
  - д) + 40%
86. Объем необходимых первоочередных лечебных мероприятий до назначения специальных методов обследования у ребенка с травматическим разрывом легкого и закрытым напряженным пневмотораксом включает
- а) ингаляцию кислорода и направление больного на рентгенологическое исследование
  - б) пункцию плевральной полости и удаление скопившегося воздуха
  - в) с противошоковой целью введения наркотиков
  - г) до установления окончательного диагноза больной в лечении не нуждается
  - д) + пункцию плевральной полости, удаление воздуха и проведение дренирования по Бюлау, выполнение шейной вагосимпатической блокады по А.В.Вишневскому
87. Оптимальный порядок лечебных мероприятий при политравме у ребенка на догоспитальном этапе включает
- а) + оксигенацию, временную остановку кровотечения, местное обезболивание очагов поражения, транспортную иммобилизацию, искусственное дыхание, временную остановку кровотечения
  - б) переливание плазмозаменителей, транспортную иммобилизацию, искусственное дыхание, временную остановку кровотечения
  - в) транспортную иммобилизацию, временную остановку кровотечения, введение наркотиков
  - г) транспортную иммобилизацию, временную остановку кровотечения, введение наркотиков, обеспечение оксигенации
  - д) транспортную иммобилизацию, временную остановку кровотечения, введение наркотиков, обеспечение оксигенации, введение анальгетиков
88. При верхнем родовом параличе Дюшенна - Эрба имеет место
- а) отсутствие движения в пальцах кисти
  - б) + внутренняя ротация и приведения плеча при наличии движений в пальцах кисти
  - в) полное отсутствие движений в пораженной конечности
  - г) односторонний спастический гемипарез

- д)отсутствие движений в пальцах кисти при сохраненных движениях в плечевом суставе
89. Наиболее частой локализацией родового эпифизеолиза является
- а)проксимальный эпифиз плечевой кости
  - б)+дистальный эпифиз плечевой кости
  - в)проксимальный эпифиз бедренной кости
  - г)дистальный эпифиз бедренной кости
  - д)проксимальный эпифиз большой берцовой кости
90. Ранним рентгенологическим симптомом, характерным для родового эпифизеолиза дистального конца плечевой кости, является
- а)деструкция метафиза плечевой кости
  - б)наличие видимого костного отломка
  - в)+нарушение соосности плечевой кости и костей предплечья
  - г)видимая костная мозоль
  - д)луковичный периостит
91. Рациональная лечебная тактика при родовом эпифизеолизе головки бедренной кости в первые часы после рождения включает
- а)открытое вправление
  - б)вытяжение по Шеде
  - в)вытяжение по Блаунту
  - г) закрытое вправление
  - д)+закрытое вправление с последующим вытяжением на горизонтальной плоскости с отведением и внутренней ротацией поврежденной ножки
92. Оптимальный вариант лечения при родовом переломе бедренной кости со смещением отломков включает
- а)открытую репозицию с последующей гипсовой иммобилизацией
  - б)одномоментную закрытую репозицию с последующей гипсовой иммобилизацией
  - в)вытяжение по Шеде
  - г)+вытяжение по Блаунту
  - д)не требуется лечения
93. Признаком, позволяющим заподозрить родовой перелом ключицы без существенного смещения отломков, является
- а)гематома в области плечевого сустава
  - б)крепитация отломков
  - в)гемипарез
  - г)+беспричинный плач и реакция на болевое ощущение при пеленании
  - д)нарушение кровообращения
94. Рациональным методом лечения при родовом повреждении плечевой кости в средней трети является
- а)фиксация ручки к туловищу ребенка
  - б)лейкопластырное вытяжение
  - в)гипсовая повязка
  - г)повязка Дезо
  - д)+торакобронхиальная гипсовая повязка с отведением плеча (90°) и сгибанием предплечья в локтевом суставе (90°)
95. При параличе Клюбке имеет место
- а)отсутствие движений в пальцах кисти
  - б)внутренняя ротация и приведение плеча при наличии движений в пальцах кисти
  - в)полное отсутствие движения в пораженной конечности
  - г)односторонний спастический гемипарез
  - д)+отсутствие движений в пальцах кисти при сохранении движений в плечевом суставе
96. Оптимальное положение ручки при лечении паралича Дюшенна - Эрба
- а)прибинтовать руку к туловищу
  - б)наложить повязку Дезо
  - в)+фиксировать руку в положении отведения плеча под углом 90°с наружной ротацией
  - г)фиксация не обязательна

- д) фиксация при запрокидывании руки за спину
97. При экстренной профилактике столбняка у ребенка старше 10 лет, имеющего менее 3 прививок, последняя из которых сделана за два года до травмы, необходимо ввести
- анатоксин столбнячный + противостолбнячную сыворотку
  - противостолбнячный человеческий иммуноглобулин
  - противостолбнячную сыворотку
  - +анатоксин столбнячный
  - ничего из перечисленного
98. К открытой черепно-мозговой травме у детей относятся
- +перелом основания черепа без повреждения мягких тканей
  - перелом свода черепа с ранением мягких тканей без повреждения апоневроза
  - перелом лобной кости с наличием раны в теменной области
  - перелом теменной кости с наличием раны в лобной области
  - ушиб мягких тканей головы
99. К черепно-мозговой травме с характерным светлым промежутком относится
- коммоционный синдром
  - подоболочечное кровоизлияние
  - ушиб головного мозга
  - родовая черепно-мозговая травма
  - +внутричерепная гематома
100. При односторонней эпи- или субдуральной гематоме имеет место следующий симптомокомплекс
- кратковременная потеря сознания, рвота, ретроградная амнезия
  - потеря сознания, очаговая неврологическая симптоматика, менингеальные знаки
  - + "светлый промежуток", гомолатеральное расширение зрачка, контралатеральные признаки пирамидной недостаточности
  - общемозговая симптоматика, повышение температуры
  - тетраплегия, ясное сознание

#### **Вопросы к собеседованию:**

- 1) Классификация закрытых переломов.
- 2) Ранние клинические признаки врожденного вывиха бедра.
- 3) Хирургическая тактика при повреждениях сухожилий кисти.
- 4) Лечение врожденной мышечной кривошеи.
- 5) Особенности диагностики и лечения множественных и сочетанных повреждений.
- 6) Консервативные методы лечения врожденной косолапости.
- 7) Принципы лечения открытых переломов.
- 8) Методы оперативного лечения врожденной косолапости.
- 9) Переломы костей голени. Диагностика и лечение.
- 10) Методы открытого вправления врожденного вывиха бедра.
- 11) Переломы костей таза. Диагностика и лечение.
- 12) Основные ортопедические заболевания стопы, принципы их лечения.
- 13) Лечение диафизарных переломов предплечья.
- 14) Сколиоз.

- 15) Диагностика и лечение неосложненных переломов позвоночника.
- 16) Современные принципы консервативного и оперативного лечения сколиоза.
- 17) Переломы бедра и их лечение.
- 18) Доброкачественные опухоли костей.
- 19) Виды контрактуры и их лечение.
- 20) Современные принципы лечения открытых переломов.
- 21) Остеоэпифизолизы нижних конечностей.
- 22) Внутрисуставные переломы и принципы их лечения.
- 23) Функциональные методы лечения врожденного вывиха бедра.
- 24) Синдром длительного раздавливания и принципы его лечения.
- 25) Основные виды нарушения осанки, их лечение и профилактика.
- 26) Методы лечения переломов шейки бедра.
- 27) Остеохондропатия, остеохондроз позвоночника. Диагностика и лечение.
- 28) Диафизарные переломы плечевой кости и их лечение.
- 29) Злокачественные опухоли костей.
- 30) Вывихи. Классификация, частота, клиника, лечение и прогноз.
- 31) Методика обследования ортопедических больных. Понятие о деформации. Определение мышечной силы. Измерения. Роль рентгенологического исследования в диагностике ортопедических заболеваний.
- 32) Врожденный вывих бедра. Патологическая анатомия. Клинические проявления в зависимости от возраста. Значение ранней диагностики. Рентгенодиагностика. Лечение. Признаки невраивности. Показания к оперативному лечению.
- 33) Переломы трубчатых костей у детей. Их особенности и принципы лечения. Показания к оперативному лечению. Осложнения переломов.
- 34) Переломы плечевой кости. Классификация, частота, методы консервативного и оперативного лечения.
- 35) Врожденная косолапость. Этиопатогенез. Особенности диагностики у детей до и после года. Консервативное лечение. Показания и принципы оперативного лечения.
- 36) Переломы костей таза. Классификация, клиника, методы лечения в зависимости от вида перелома.
- 37) Аномалии развития верхних конечностей. Клинические формы, методы лечения, сроки и принципы оперативного лечения.
- 38) Несросшиеся переломы, псевдоартрозы, болтающиеся суставы, причины, принципы лечения.
- 39) Доброкачественные опухоли костей у детей. Классификация, клинико-рентгенологическая характеристика. Лечение и прогноз.
- 40) Особенности переломов у детей. Переломы, свойственные только детскому возрасту. Методы лечения, показания к оперативному лечению.

- 41) Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Применение при острой травме и последствиях травмы.
- 42) Остеохондропатии (болезнь Легг-Кальве-Пертеса, Осгуда-Шляттера). Стадии заболевания. Клинико-рентгенологические характеристики. Принципы лечения. Направленность диспансерного наблюдения.
- 43) Травматический шок. Классификация по этиологическому фактору и степени тяжести. Интенсивная терапия и реанимация при тяжелом травматическом шоке.
- 44) Травматические вывихи у детей. Вывихопереломы в области локтевого сустава. Переломовывихи в голеностопном суставе. Пронационный подвывих лучевой кости. Лечение вывихов.
- 45) Множественные переломы и сочетанные повреждения. Последовательность лечебных действий врача.
- 46) Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Этиология, клиника, лечение, прогноз.
- 47) Костная пластика в травматологии и ортопедии.
- 48) Родовой паралич верхней конечности. Клиника, диагностика, лечение, прогноз.
- 49) Внутрисуставные повреждения коленного сустава Клиника, методы исследования, лечение.
- 50) Злокачественные опухоли костей у детей. Клиника, рентгенологические изменения, лечение и прогноз.
- 51) Переломы позвоночника (неосложненные и осложненные). Клиника, диагностика, лечение. Направленность диспансерного наблюдения.
- 52) Родовые повреждения скелета (переломы ключицы, плеча, бедра). Клиника, диагностика, лечение.

### **Ситуационные задачи:**

#### **ЗАДАЧА №1**

Девочка 13 лет во время занятий спортом выполняла прыжок с высоты на слегка согнутые ноги, почувствовала боль в области левого коленного сустава. После этого ребенок предъявляет жалобы на то, что голень «не слушается» при попытке идти.

Объективно: при пальпации ниже надколенника выявляется выраженная болезненность и припухлость, активное разгибание голени отсутствует, пассивное возможно.

Ваш предположительный диагноз повреждения?

Какой рентгенологический признак характерен для данного повреждения?

Какие клинические методы исследования проводят?

Какой метод лечения данного повреждения? Какие реабилитационные мероприятия проводятся?

#### **ЗАДАЧА №2**

К врачу – ортопеду обратилась мама с сыном в возрасте 1 года и 3-х месяцев с жалобами на то, что ребенок ходит, переваливаясь с ноги на ногу. Семья проживает в сельской местности и у ортопеда с рождения не наблюдались. Из анамнеза известно, что ребенок только начал ходить после года. Объективно: походка неустойчивая - «утиная», отмечается асимметрия кожных складок, укорочение левой ножки, ограничение отведения левого бедра.

Ваш предположительный диагноз?

Какие клинические методы исследования проводят?

Какие инструментальные методы обследования нужно провести для подтверждения диагноза?  
Какова лечебная тактика?

### ЗАДАЧА №3

К врачу травматологу обратились родители ребёнка 4-х лет с жалобами на боли в области правого предплечья. Из анамнеза известно, что 2 часа назад ребёнок, играя на улице, упал на правую руку. Сразу появилась угловая деформация, резкая боль в средней трети предплечья.

Ваш предположительный диагноз?  
Какие обследования нужно провести для подтверждения диагноза?  
Какова лечебная тактика?  
Нужна ли реабилитация, если да, то какая?

### ЗАДАЧА №4

На приём к врачу ортопеду обратилась мама мальчика 3-х лет с жалобами на то, что ребёнок не правильно наступает на ножку, смещая центр тяжести внутрь. Походка стала неуклюжей, он быстро устаёт и жалуется на боли в ногах. Объективно: у ребёнка наблюдается косолапость, выраженное плоскостопие.

Ваш предположительный диагноз?  
Какие причины развития заболевания?  
Какие обследования нужно провести для подтверждения диагноза?  
Какова лечебная тактика?

### ЗАДАЧА №5

Мальчик 16 лет во время дорожно-транспортного происшествия при столкновении двух легковых автомобилей получил прямой удар в области правого плеча. Почувствовал резкую боль и хруст. Рука, со слов пациента, «повисла». Доставлен в травматологическое отделение ЦРБ г. Россошь. .

Осмотр: деформация правого плеча под углом открытым кнутри и кзади, небольшой отек . Пальпация: резкая болезненность на границе средней и верхней трети плеча, усиливается при осевой нагрузке, патологическая подвижность. Активные движения в правом плечевом и локтевом суставах резко ограничены . Отсутствует тыльная флексия правой кисти, отведение и разгибание I пальца, разгибание II-IV пальцев кисти. Чувствительность на тыльной поверхности кисти нарушена. Пульс на лучевой артерии сохранен.

1. Предварительный диагноз.
2. Дополнительные исследования.
3. Дальнейшая тактика.
4. Реабилитационные мероприятия.

### ЗАДАЧА №6

Мальчик 17 лет обратился в травм. пункт с жалобами на боли в левом коленном суставе, "заклинивание" сустава. Считает себя больным полгода. Травма получена в быту при падении с высоты собственного роста . За медицинской помощью не обращался ,применял мазь «Диклофенак» . Периодически носил наколенник. Накануне подвернув ногу, не мог разогнуть ее. Со слов пациента через несколько минут «сустав встал на место».

Осмотр: коленный сустав фиксирован наколенником. После снятия наколенника отмечается сглаженность контуров сустава и гипотрофия мышц левого бедра. В полости сустава небольшой выпот . Баллотирование надколенника. Симптом Байкова положительный.

1. Предварительный диагноз.
2. Дополнительные исследования.

3. Дальнейшая тактика.

4. Реабилитационные мероприятия.

#### ЗАДАЧА №7

Девочка 13 лет на уроке физической культуры упала на вытянутую левую верхнюю конечность. Появилась резкая боль в левом плечевом суставе, ограничение функции. Спустя час в данной области появилась отечность.

Осмотр: левая верхняя конечность в вынужденном положении, левый плечевой сустав отечен. Активные и пассивные движения невозможны.

1. Предположительный диагноз.

2. Какое исследование необходимо выполнить пациенту и для чего?

3. Виды обезболивания, используемые в лечении данной патологии?

4. Лечение.

#### ЗАДАЧА №8

У новорожденного ребенка двух недель участковый педиатр на осмотре выявил патологическую установку стоп - подошвенное сгибание и супинацию. Ребенок направлен на консультацию к ортопеду.

1. Предварительный диагноз.

2. Возможные причины данной патологии.

3. Методы консервативного лечения.

4. Методы оперативного лечения.

#### ЗАДАЧА №9

Мальчик 15 лет, упал на вытянутую левую верхнюю конечность. Отмечает резкую боль в левом плечевом суставе, нарушение двигательной функции одноименного сустава.

При осмотре: левая верхняя конечность находится в вынужденном положении, плечевой сустав умеренно отечен, деформирован. Активные и пассивные движения в нем невозможны.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз? Дать определение этой патологии.

2. Какое исследование необходимо выполнить пациенту и для чего?

3. Какие манипуляции необходимо выполнить при транспортировке пострадавшего?

4. Виды обезболивания, используемые в лечении этой патологии?

5. Лечение.

#### ЗАДАЧА №10

Девочка 16 лет обратилась самостоятельно в травмпункт с жалобами на боли в правом предплечье. Из анамнеза известно, что 2 часа назад на правое предплечье упала металлическая труба. При осмотре: в

средней трети правого предплечья имеется деформация, болезненность при пальпации, отек, патологическая подвижность, крепитация, нарушение функции конечности.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз? Дайте определение данной патологии.
2. Какое специальное исследование необходимо выполнить в данном случае и для чего?
3. Какой метод репозиции Вы предложите при переломе обеих костей предплечья?
4. Метод иммобилизации конечности после репозиции?
5. Какие показания существуют к оперативному методу лечения?

#### ЗАДАЧА №11

Мальчик 17 лет, доставлен в стационар с улицы, где был сбит легковым автомобилем, ударившим его бампером по ногам. Жалобы на боли в левой голени, невозможность наступить на ногу.

При осмотре; в верхней трети левой голени кровоподтек и деформация голени, отек и патологическая подвижность, крепитация. При рентгенографии костей голени выявлен перелом большеберцовой и малоберцовой костей в верхней трети.

Вопросы:

1. Как называется такой специфический перелом?
2. Чем осуществляется транспортная иммобилизация и профилактика травматического шока?
3. Возможные виды смещения костных отломков?
4. Какой вид репозиции здесь предпочтительнее?
5. Вид металлоостеосинтеза при оперативном вмешательстве?

#### ЗАДАЧА №12

Девочка 14 лет, в течение 6 часов находилась в развалинах дома с придавленной правой нижней конечностью бетонным перекрытием потолка. Жалобы на слабость, вялость, боли в правой нижней конечности и поясничной области.

При осмотре: кожа конечности цианотична, отечность конечности умеренная, АД 110/70, пульс 92 удара в минуту.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? Дать определение данной патологии.
2. Какие методы обследования необходимо выполнить?
3. Чем обусловлены боли в пояснице?
4. Степень тяжести?
5. Лечение.

#### ЗАДАЧА №13

Девушка, защищаясь от удара, подняла над головой правую руку, согнутую в локтевом суставе. Удар был по верхней трети правого предплечья. Появились сильные боли в месте травмы. Предплечье согнуто в локтевом суставе, в верхней трети деформировано, имеется западение со стороны локтевой кости и выпячивание по передней поверхности предплечья. Объективно: при осмотре правого локтевого сустава прощупывается головка лучевой кости. Пальпация деформированной области резко болезненна. Поврежденное правое

предплечье несколько укорочено. Активные и пассивные движения предплечья резко ограничены и болезненны. Чувствительность кисти и предплечья не нарушена.

1. Ваш диагноз?
2. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
3. Какова разновидность данного повреждения в зависимости от направления смещения фрагментов?
4. Какова тактика лечения?
5. Как следует произвести иммобилизацию предплечья?

#### ЗАДАЧА №14

Молодой человек, занимая спортом, подвернул правую стопу внутрь. В результате этой травмы появились сильные боли в области правого голеностопного сустава. Обратился в травматологический пункт. Беспокоят боли в области наружной лодыжки при ходьбе. Пострадавший не может твердо наступить на больную ногу. Объективно: при осмотре левого голеностопного сустава область наружной лодыжки отечна, болезненна при пальпации. Движения в голеностопном суставе ограничены и болезненны.

12. Ваш диагноз?
13. С какими повреждениями следует провести дифференциальный диагноз?
14. Какие дополнительные исследования необходимо выполнить?
15. Какова тактика лечения?
16. Как будет осуществляться иммобилизация и последующее лечение?

#### ЗАДАЧА №15

Мужчина 33 лет обратился в травматологическое отделение с жалобами на боли в левом коленном суставе, периодически наступающее "заклинивание" сустава. Болен около 6 месяцев, когда получил травму сустава при игре в баскетбол. К врачу не обращался, лечился самостоятельно. Периодически носил наколенник. За три дня до обращения, спускаясь по лестнице, подвернул ногу, вновь почувствовал боль в коленном суставе, не мог разогнуть ногу, затем при каком-то движении "сустав встал на место".

Объективно: при осмотре левого коленного сустава отмечается сглаженность контуров сустава, атрофия мышц левого бедра. В полости сустава определяется небольшой выпот (надколенник "баллотирует"). Положительные симптомы "ладони", Байкова.

- 6 Ваш предположительный диагноз?
- 7 В чем заключаются перечисленные выше симптомы повреждения коленного сустава?
- 8 Знаете ли вы какие-либо еще симптомы характерные для этого повреждения?
- 9 Какие дополнительные методы исследования необходимы?

### ЗАДАЧА №16

Пациентка, 55 лет, поступила в ортопедическое отделение с жалобами на боль в правом коленном суставе. Со слов больной, страдает болями в течение 6 лет. Отмечает, что боли в суставе связаны с физической нагрузкой. Часто боли бывают утром при вставании с постели и вечером в конце рабочего дня. В покое боли в суставе проходят. Женщина работает продавцом и целый день стоит на ногах. Последние 2 года боли стали более интенсивными и периодически стал отекает сустав.

Объективно: при осмотре правый коленный сустав увеличен в объеме, движения в нем незначительно ограничены.

На рентгенограммах: сужение щели правого коленного сустава, незначительный склероз замыкательных пластин.

29. Ваш предварительный диагноз?
30. План общей медикаментозной терапии заболевания?
31. Прогноз заболевания?
32. Какие методы оперативного лечения возможны в случае прогрессирования заболевания?

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №17

В травматологический пункт обратилась женщина 34 лет. Травма получена в быту. Чистила снег во дворе и упала на вытянутую левую руку, опершись кистью на лед. Одновременно почувствовала сильную боль в области нижней трети левого предплечья на стороне I пальца, ближе к лучезапястному суставу.

Жалобы на локальную боль в нижней трети левого предплечья, где имеется “штыкообразная” деформация в проекции лучевой кости. Легкое поколачивание по I пальцу и пальпация нижней трети предплечья усиливают боль. На месте деформации имеется патологической подвижности.

1. Сформулируйте предположительный диагноз.
2. Дополнительные симптомы, необходимых для уточнения диагноза и методике их определения.
3. Возможное обезболивание в условиях травматологического пункта.
4. Составьте диагностическую лечебную программу в ЛПУ.

### ЗАДАЧА №18

Больной 30 лет. Работает сварщиком на авиационном заводе. Год назад получил травму коленного сустава. За медицинской помощью не обращался. Лечился самостоятельно, используя мазь «Диклофенак». Эффекта не было. Обратился в БСМП №1, где было предложено оперативное лечение. Проведена артроскопическая операция по поводу удаления внутреннего мениска правого коленного сустава. В настоящее время пациент жалуется на неустойчивость в правом коленном суставе, боль при ходьбе.

При осмотре: правый коленный сустав утолщен, определяется выпот в нем .

7. Сформулируйте предположительный диагноз.
8. Назовите специальный симптом, свидетельствующий о данном повреждении.
9. Как проверить данный симптом?
10. Составьте план диагностических и лечебных мероприятий.

### ЗАДАЧА №19

Мужчина 49 лет получил травму левого бедра при ДТП. Бригадой скорой медицинской помощи доставлен в приемное отделение БСМП №10. Состояние удовлетворительное. Левая нижняя конечность иммобилизована шиной Дитерихса.

Осмотр: деформация и отек тканей в средней трети левого бедра, при пальпации болезненность, патологическая подвижность в средней трети бедренной кости. Стопа на ощупь прохладная. Пульсация на а. dorsalis pedis ослаблена. Р=80 уд. в 1 минуту. АД =120/60 мм рт ст.

- 3 Сформулируйте предварительный диагноз.
- 4 Составьте план лечебных мероприятий
- 5 Исключите повреждение магистральных сосудов
- 6 Составьте план мероприятий при повреждении сосудов, если они имеются.

#### ЗАДАЧА №20

Женщина 70 лет поступила в травматологическое отделение БСМП №1 с жалобами на постоянные боли в коленных суставах в состоянии покоя, особенно усиливающиеся после ходьбы, хруст в суставах при движении.

Осмотр: коленные суставы увеличены в объеме, деформированы, кожа над ними бледно-розовая, ограничение объема движений в суставах за счет неполного сгибания и разгибания, крепитация в суставах. На рентгенограммах коленных суставов признаки остеоартроза 3 степени.

1. Сформулируйте диагноз.
2. План обследования.
3. Какие рентгенологические изменения характерны для данной патологии
4. Какие методы лечения возможно использовать при данном заболевании.

#### ЗАДАЧА №21

Мужчина 25 лет строитель в течение 5 часов находился с придавленной правой нижней конечностью бетонным перекрытием потолка. Жалобы на слабость, вялость, боли в правой нижней конечности и поясничной области.

Осмотр: кожа конечности цианотична, отечность конечности умеренная, АД 90/60, пульс 92 удара в минуту.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Составьте план лечения.

#### ЗАДАЧА №22

Женщина 54 года, преподавательница физкультуры в школе, упала на вытянутую правую верхнюю конечность. Появилась резкая боль в правом плечевом суставе, невозможность движений в нем. Принимала «найз». Обратилась за медицинской помощью в БСМП №1.

Осмотр: правая верхняя конечность находится в вынужденном положении, плечевой сустав отечен, с кровоизлияниями на коже, деформирован. Активные и пассивные движения в нем невозможны.

1. Сформулируйте предварительный диагноз?
2. Составьте план диагностических мероприятий.
3. Виды обезболивания, используемые в лечении этой патологии?

4. Составьте план лечения.

**Практические навыки:**

1. Клиническое обследование больного с травмой и заболеванием ОДС;
2. Оказание реанимационных мероприятий при жизнеугрожающих состояниях;
3. Выполнение временной остановки кровотечения;
4. Проведение местных блокад при патологии ОДА (в том числе пункции суставов);
5. Проведение регионарных блокад при патологии ОДА;
6. Выполнение транспортной иммобилизации;
7. Вправление вывихов сегментов конечностей;
8. Осуществление закрытой ручной репозиции при переломах различной локализации;
9. Наложение различных видов повязок (в зависимости от клинической ситуации);
10. Выполнение скелетного вытяжения;
11. Выполнение первичной хирургической обработки ран, открытых переломов;
12. Выполнение вторичной хирургической обработки;
13. Проведение различных видов замещения кожных покровов (пластика по Тиршу, расщепленным лоскутом кожи и пр.);
14. Выполнение артротомий;
15. Шов сухожилий разгибателей пальцев кисти, стопы;
16. Остеосинтез коротких костей конечностей (фаланги, пястные, плюсневые);
17. Остеосинтез длинных трубчатых костей.

## 10. Организационно-педагогические условия реализации программы

Тематика лекционных занятий:

N	Тема лекций	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
---	-------------	--	--

Тематика практических занятий:

N	Тема практических занятий	Содержание лекции (указываются коды разделов и тем, обеспечивающие содержание лекции)	Формируемые компетенции (указываются шифры компетенций)
1.	Топографическая анатомия груди, плечевого пояса и верхней конечности. Оперативные доступы.	1.1	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 1
2.	Топографическая анатомия позвоночника и таза. Основные оперативные доступы при операциях на конечностях.	1.2	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 1
3.	Интенсивная терапия при тяжелом травматическом шоке.	2.1.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 5, ПК 8
4.	Особенности обезболивания травматологических и ортопедических больных.	2.2.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 5, ПК 8
5.	Переломы костей. Общие принципы лечения переломов.	3.1.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 4, ПК 5, ПК 8
6.	Раны и раневая инфекция.	3.2.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5
7.	Травматические вывихи костей.	3.3.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5
8.	Открытые повреждения костей и суставов.	3.4.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5
9.	Множественные переломы и сочетанные повреждения.	3.5.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5
10.	Осложнения повреждений костей и суставов.	3.6.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 8, ПК 4, ПК 5
11.	Повреждения позвоночника и таза.	3.7.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 9, ПК 4, ПК 5
12.	Травматические повреждения бедра и коленного сустава	3.8.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 9, ПК 4, ПК 5

13.	Травматические повреждения грудной клетки и верхней конечности.	3.9.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4., ПК 9, ПК 4, ПК 5
14.	Травматические повреждения костей голени и голеностопного сустава.	3.10.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4.
15.	Кожная и костная пластика в травматологии и ортопедии. Применение свободных кровоснабжаемых комплексов тканей в реконструктивно-пластической хирургии.	3.11.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3 ПК 9, ПК 4, ПК 5
16.	Статические и врожденные заболевания и деформации опорно-двигательного аппарата. Сколиоз, кифоз	4.1.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3 ПК 9, ПК 4, ПК 5, ПК 6
17.	Остеохондропатии. Остеодистрофии.	4.2.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 6
18.	Врожденный вывих бедра. Боль у детей. Средства и способы защиты	4.3.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4., ПК 6, ПК 7
19.	Замедленная консолидация переломов. Несросшиеся переломы, ложные суставы.	5.1.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3 ПК 9, ПК 4, ПК 5, ПК 6
20.	Ложные суставы. Болтающиеся суставы	5.2.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 4, ПК 5
21.	Применение чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза при острой травме нижних конечностей и ее последствиях.	5.3.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5 ПК 9
22.	Заболевания тазобедренного сустава	6.	УК 1, УК 2, ОПК 1, ОПК 2, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 9, ПК 7

#### 10.2 Материально-техническое оснащение учебного процесса

№	Наименование	Марка	Количество	Год выпуска
1.	Компьютер преподавателя персональный (системный блок, монитор, клав., мышь)		2	2013
2.	Ноутбук	Samsung R40	1	2007
3.	Ноутбук	T4400/2G/320G//DVD/-SMulti/15.6 Camera	1	2010
4.	Многофункциональный аппарат	Cenon 3010 A-4 (копир+принтер+сканер)	1	2013
5.	МФУ	Кюосега лазерн. FS-1025MFP A4 25стр. Копир/принтер/сканер USB 2/0 Дуплекс сет	2	2013
6.	Мультимедиа проектор	Sanyo	1	2003

#### 10.3 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

(описываются соответствия требованиям ФГОС по обеспеченности кадрами: остепенность – общая, кандидаты наук, доктора наук, соответствие базового образования преподаваемой дисциплине/модулю, указывается средний возраст ППС, число докторов наук в возрасте до 39 лет).

Кадровый состав: 7 человек, из них преподавательский состав 6 человек.  
 Остепенность: 6 человек, из них д.м.н. – 3 человека, к.м.н. – 3 человека.  
 Весь профессорско-преподавательский состав кафедры имеет базовое образование, у 2 соответствующее преподаваемым дисциплинам/модулям.  
 Средний возраст профессорско-преподавательского состава кафедры 48 лет.

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	МСП 1	Токарь Владимир Анатольевич	к.м.н.	Зав.травм.орт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронеж	-
2.	МСП 2	Токарь Владимир Анатольевич	к.м.н.	Зав.травм.орт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронеж	-
3.	МСП 3	Зав.травм.орт . отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж.м. н.Токарь Владимир Анатольевич	Зав.травм.о рт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж. м.н.Токарь Владимир Анатольевич	Зав.травм.орт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж.м.н. Токарь Владимир Анатольевич	-
4.	МСП 4	Зав.травм.орт . отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж.м. н.Токарь Владимир Анатольевич	Зав.травм.о рт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж. м.н.Токарь Владимир Анатольевич	Зав.травм.орт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж.м.н. Токарь Владимир Анатольевич	-
5.	МСП 5	Зав.травм.орт . отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж.м. н.Токарь Владимир Анатольевич	Зав.травм.о рт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж. м.н.Токарь Владимир Анатольевич	Зав.травм.орт. отд. ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронежж.м.н. Токарь Владимир Анатольевич	-
6.	МСП 6	Зав.травм.орт . отд. ЧУЗ КБ	Зав.травм.о рт. отд.	Зав.травм.орт. отд. ЧУЗ КБ	-

		РЖД- Медицина г. Воронеж.м. н.Токарь Владимир Анатольевич	ЧУЗ КБ РЖД- Медицина г. Воронеж. м.н.Токарь Владимир Анатольев ич	РЖД- Медицина г. Воронеж.м.н. Токарь Владимир Анатольевич	
--	--	--	---	--	--

### Расширенный список литературы:

1. Конспект лекций по травматологии и ортопедии, автор: Жидкова Ольга Ивановна, Издательство: Т8, 2020 г.
2. Руководство по оказанию первой медицинской помощи по травматологии, переводчик: Загородний Николай Васильевич, Цискарашвили Арчил Важаевич, Меликова Р. Э. Редактор: Ходакс Джонатан Д., Элторай Адам Э.М., Дэниелс Алан Х. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.
3. Ситуационные задачи по травматологии. Учебное пособие, Автор: Морозов Михаил Андреевич. Издательство: Лань, 2017 г. Серия: Учебники для вузов. Специальная литература
4. "Травматология и ортопедия. Учебник". Автор: Корнилов Николай Васильевич, Дулаев Александр Кайсинович, Грязнухин Эдуард Георгиевич. Редактор: Корнилов Николай Васильевич, Дулаев Александр Кайсинович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.
5. "Травматология и ортопедия. Учебник ВУЗ". Автор: Егиазарян Карен Альбертович, Ратьев Андрей Петрович, Сиротин Иван Владимирович. Редактор: Егиазарян Карен Альбертович, Сиротин Иван Владимирович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.
6. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический редактор: Бакалина Е. А. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Серия: Стандарты медицинской помощи
7. Детская травматология. Библиотека врача-специалиста" Меркулов Владимир Николаевич, Бухтин Кирилл Михайлович, Дорохин Александр Иванович. Редактор: Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г.
8. "Реабилитация в травматологии и ортопедии. Руководство" Автор: Елифанов Виталий Александрович, Петрова Мария Сергеевна, Елифанов Александр Витальевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.
9. "Неотложные состояния в травматологии. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе. Уч. пособие". Автор: Борисова Светлана Юрьевна. Издательство: Лань, 2021 г.
10. "Травматология. Национальное руководство. Краткое издание"  
Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2017 г.
11. "Травматология и ортопедия. Учебник". Автор: Корнилов Николай Васильевич, Корнилов Николай Николаевич, Шапиро Клара Ильинична. Редактор: Корнилов Николай Васильевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.
12. "Ортопедия и травматология по Эпли. В 3-х частях. Часть 3"  
Автор: Соломон Луи, Ньягам Селвадурай, Уорик Дэвид. Переводчик: Тихилов Р. М. Издательство: Издательство Панфилова, 2016 г.
13. "Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи"  
Автор: Дементьев Антон Сергеевич. Редактор: Самуйлова И. Н.

Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г.

14. "Диагностическая деятельность в хирургии, травматологии и онкологии. Учебное пособие" Автор: Барыкина Наталья Владимировна. Издательство: Кнорус, 2021 г.
15. "Травматология. Национальное руководство". Автор: Котельников Геннадий Петрович, Амбросенков Андрей Васильевич, Миронов Сергей Павлович. Редактор: Котельников Геннадий Петрович, Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2018 г. Серия: Национальное руководство.
16. "Оперативные доступы в травматологии и ортопедии"  
Автор: Бауэр Рудольф, Кершбаумер Фридун, Пойзель Зепп  
Художник: Шпицер Герхард, Фанзелов Хольгер, Хенкель Рейнхольд. Переводчик: Паутова Н. И. Редактор: Якимов Л. А. Издательство: Издательство Панфилова, 2018 г.
17. "Лучевая диагностика в травматологии и ортопедии. Клиническое руководство", автор: Маккиннис Линн Н. Переводчик: Паутова Н. И. Редактор: Шестерня Н. А. Издательство: Издательство Панфилова, 2015 г.
18. "Блокады в травматологии и ортопедии". Автор: Куценко Сергей Николаевич, Митюнин Дмитрий Анатольевич, Полищук Людмила Леонидовна. Редактор: Чернышова Е. Г. Издательство: МЕДпресс-Информ, 2015 г.
19. "Реабилитация в травматологии и ортопедии. Руководство". Автор: Епифанов Виталий Александрович, Петрова Мария Сергеевна, Епифанов Александр Витальевич. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2021 г.
20. "Неотложная травматология и ортопедия. Верхние и нижние конечности". Автор: Саймон Роберт Р., Кенигснехт Стивен Дж., Шерман Скотт С. Переводчик: Смирнов А. К. Редактор: Бережнюк С. А. Издательство: Бином, 2019 г.
21. Травматология и ортопедия детского возраста". Автор: Миронов Сергей Павлович, Агранович Ольга Евгеньевна, Аранович Анна Майоровна. Редактор: Миронов Сергей Павлович. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2019 г. Серия: Клинические рекомендации

### **Общие требования к организации образовательного процесса**

Образовательные технологии, применяемые при реализации Программы:

1) Традиционные образовательные технологии (ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к слушателю – преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

*информационная лекция* – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя);

*семинар* – эвристическая беседа преподавателя и слушателей, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы;

*практическое занятие* – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2) Технологии проблемного обучения (организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности слушателей):

*проблемная лекция* – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала;

3) информационно-коммуникационные образовательные технологии (организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией):

*лекция-визуализация* – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов);

В процессе обучения также используются инновационные методы – методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных технологий в образовании. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у слушателей творческих способностей и самостоятельности. Они предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование слушателей с использованием электронной почты;

**Лист изменений к дополнительной профессиональной программе.**

Дата \_\_\_\_\_

Программа	Вносимые изменения

Изменения к дополнительной профессиональной программе утверждены на заседании кафедры

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)