

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА
Должность: и.о. директора
Дата подписания: 10.04.2024 15:28:11
Уникальный программный ключ:
12d3282ecc49ceab9f70889adcc018d863c1f7e1

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей
– филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения дополнительного профессионального образования
«Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования»

Кафедра травматологии и ортопедии

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России
«24» января 2023 г.

протокол № 1

Председатель УМК

Н.С. Алексева



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»

Специальность: Травматология и ортопедия

(для специалистов с высшим медицинским образованием)

Срок обучения 144 академических часа

г. Новокузнецк, 2023 г.

1.ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

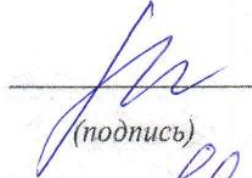
№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист актуализации программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Цель программы
7.	Планируемые результаты обучения
8.	Учебный план
8.1.	Учебно-тематический план дистанционного обучения
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»
10.2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Общие вопросы травматологии»
10.3.	Рабочая программа учебного модуля 3 « Частные вопросы травматологии»
10.4	Рабочая программа учебного модуля 4 « Заболевания и опухоли опорно-двигательной системы»
10.5	Рабочая программа учебного модуля 5 «Реабилитация травматологических и ортопедических больных»
11.	Организационно-педагогические условия
11.1.	Реализация программы в форме стажировки
12.	Формы аттестации
13.	Оценочные материалы
14.	Иные компоненты программы
14.1.	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.2.	Критерии оценивания

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»
(срок обучения 144 академических часа)

СОГЛАСОВАНО

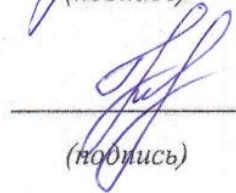
Заместитель директора по
учебной работе



(подпись)

Н.С. Алексеева
(ФИО)

Декан хирургического
факультета



(подпись)

К.В. Комарова
(ФИО)

И.о. заведующего кафедрой
травматологии и ортопедии



(подпись)

С.С. Кувин
(ФИО)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной
программы повышения квалификации врачей
«Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»
(срок обучения 144 академических часа)

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Сергей Сергеевич Кувин	д.м.н.,	и.о.зав. кафедрой	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Кочкин Владимир Васильевич	к.м.н.	доцент кафедры	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Корниенко Людмила Васильевна	к.м.н.	ассистент кафедры	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Кайдалов Сергей Юрьевич	к.м.н.	ассистент кафедры	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Характеристика программы:

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии» (далее – Программа) разработана в соответствии с требованиями профессионального стандарта (Приказ N 698н от 12 ноября 2018 г. “Об утверждении профессионального стандарта “Врач-травматолог-ортопед”), Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (Приказ Минобрнауки РФ от 26.08.2014 N 1109 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)", Порядком оказания медицинской помощи (Приказ Минздравсоцразвития России от 21.11.2012 N 901н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "Травматология и ортопедия»), и может реализоваться в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования.

Программа предназначена для обучения специалистов с высшим образованием – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и подготовкой в интернатуре/ординатуре по специальности «Травматология и ортопедия».

5.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

- **область профессиональной деятельности:** охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности:** профилактика, диагностика, лечение травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, медицинская реабилитация пациентов

– **обобщенные трудовые функции:** оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара; оказание специализированной медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы в стационарных условиях

– **трудовые функции:** проведение обследования пациентов в целях выявления травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы, установления диагноза(код А/01.8).

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

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(код А/03.8).

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

Оказание медицинской помощи в экстренной форме(код А/07.8).

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

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

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 (код В/03.8).

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

Оказание медицинской помощи в экстренной форме(код В/07.8).

- **вид программы:** практико-ориентированная.

5.3. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: травматология и ортопедия.

Актуальность программы: Состояние здоровья граждан является одним из главных направлений социальной политики в нашей стране. В современных условиях, характеризующихся кризисом в различных областях в России, особая роль отводится вопросам улучшения здоровья населения. Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также Указами Президента России: Указ Президента Российской Федерации "О стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года" от 06 июня 2019 № 254 и др. Все это диктует необходимость непрерывного образования, постоянного повышения профессионализма у травматологов-ортопедов для качественного оказания высококвалифицированной помощи населению. Данная Программа способствует совершенствованию профессиональных компетенций, навыков, повышению уровня знаний у врачей-травматологов, обеспечивая возможность широко применять и использовать в своей деятельности профессиональные знания, умения и навыки.

5.4. Объем программы: 144 академических часа.

5.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	144/4

5.6. Структура Программы

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

5.7. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

6. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Совершенствование универсальных и профессиональных компетенций специалистов здравоохранения в области травматологии и ортопедии с целью своевременного выявления, диагностики и лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у населения.

6.1. Задачи программы:

Сформировать знания:

- основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации, основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- нормативно-правовой базы по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара;
- основ государственной системы профилактики и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- факторов, способствующих снижению травматизма и развития заболеваний костно-мышечной системы;
- принципов диагностики и методов обследования пациентов с травмами и заболеваниями костно-мышечной системы; в том числе и неотложных состояний у пациентов;
- показателей лабораторной и результатов инструментальной диагностики у

пациентов с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы;

- основ классификации средств лекарственной терапии боли и возможных осложнений терапии болевых синдромов;
- принципов оказания специализированной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- клинических рекомендаций и современных методов лечения пациентов травматолого-ортопедического профиля;
- методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний в травматологии и ортопедии, организации и объема медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов;
- средних сроков восстановления трудоспособности и прогноз при типичных повреждениях и ортопедических заболеваниях;
- методов реабилитации населения с наиболее часто встречающимися травмами и патологий опорно-двигательного аппарата;
- принципов диспансерного наблюдения в различные возрастные периоды.

Сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача-травматолога-ортопеда в области охраны здоровья взрослого населения;
- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- организовать мероприятия, направленные на устранение причин травм и заболеваний костно-мышечной системы и снижение травматизма в целом;
- организовать оказание специализированной медицинской помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;
- диагностировать заболевания и травмы у пациентов используя пропедевтические, лабораторные, инструментальные и иные методы исследования в травматологии и ортопедии;
- диагностировать неотложные состояния пациентов;
- проводить медицинскую экспертизу;
- оценивать анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;
- организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах пациентам травматолого-ортопедического профиля;
- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента травматолого-ортопедического профиля на лечение к другому специалисту;
- определять сроки временной нетрудоспособности, установить показания для направления на экспертизу временной нетрудоспособности;
- принимать участие в организации и проведении реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы,

осуществлять диспансерное наблюдение за пациентами различных возрастных групп;

-применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности.

Сформировать навыки:

- оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами, заболеваниями костно-мышечной системы и их последствиями в условиях ортопедического кабинета поликлиники и/или ортопедического отделения стационара;

- диагностики неотложных и угрожающих жизни состояний с различными повреждениями и оказания первой, первичной врачебной и скорой медицинской специализированной помощи;

- назначения пациентам травматолого-ортопедического профиля адекватного консервативного и оперативного лечения, в соответствии с поставленным диагнозом;

- подбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам травматолого-ортопедического профиля;

- выполнения анатомической репозиции и временной фиксации отломков костодержателем или спицами, остеосинтеза (накостного, интрамедуллярного, наружного) с использованием штифтов, пластин, винтов, спице-стержневого аппарата;

- выбора оптимальной компоновки и сборки компрессионно-дистракционного аппарата;

- вправления вывихов, выполнения закрытой репозиции отломков и проведения спиц с учетом топографической анатомии сегмента;

- проведения предоперационного планирования;

- применения различных реабилитационных мероприятий (медицинских, социальных, психологических) при травмах, их последствиях и заболеваниях костно-мышечной системы;

- работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет.

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

определение и оценка выявленных отклонений от нормы при травмах, врожденных и приобретенных ортопедических заболеваниях, последствиях травм, проведение и контроль и оценка в типичных случаях хода лечения, определение показаний к консультации других специалистов.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

7.1 Компетенции подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы.

универсальные компетенции: (далее УК)

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-2. Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

профессиональные компетенции: (далее ПК)

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

ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

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

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

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

Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовых функций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
Совершенствующиеся компетенции		
УК-1	Знания: сущности методов системного анализа, системного синтеза для создания клинико-диагностической и лечебной, профилактической концепции.	Т/К ¹
	Умения: использовать профессиональные знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении профессиональных задач.	Т/К
	Навыки: владение способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной	Т/К

¹ Т/К – текущий контроль

	деятельности в решении лечебных задач.	
	Опыт деятельности: решение ситуационных задач в профессиональной деятельности.	П/А ²
УК-2	Знания: законодательства Российской Федерации по вопросам организации помощи населению при травматологических заболеваниях; нормативно-правовой базы по вопросам оказания помощи пациентам с травмами, их последствиями и заболеваниями костно-мышечной системы в условиях травмпункта и травматологического стационара. Основы медицинской этики и деонтологии в клинике травматологических заболеваний.	Т/К
	Умения: соблюдать этические и деонтологические аспекты деятельности врача-травматолога.	Т/К
	Навыки: ориентироваться в нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях. Защищать гражданские права врачей и пациентов. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами коллектива.	Т/К
	Опыт деятельности: владеть знаниями организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структурных подразделений. Владеть принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.	П/А
П/К-1	Знания: методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья; методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней костно-мышечной системы у человека; эпидемиологию, клинику травм и заболеваний опорно-двигательной системы.	Т/К

² П/А – промежуточная аттестация

	<p>Умения: оценивать причины и условия профилактики травм, возникновения и развития ортопедических заболеваний; проводить санитарно-просветительную работу по вопросам профилактики травм и заболеваний костно-мышечной системы (КМС).</p>	Т/К
	<p>Навыки: использовать методы оценки природных и социальных факторов среды в предупреждении травм; основы профилактических мероприятий по предупреждению возникновения или прогрессирования ортопедических заболеваний; принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам.</p>	Т/К
	<p>Опыт деятельности: применять методики оценки состояния здоровья населения различных возрастных групп. Владеть навыками чтения лекций по формированию здорового образа жизни.</p>	П/А
ПК-2	<p>Знания: основы профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения, принципы диспансеризации, методики осмотра; анатомо-физиологические и возрастнополовые особенности; показания к амбулаторному лечению и госпитализации пациентов травматолого-ортопедического профиля.</p>	Т/К
	<p>Умения: выявить отклонения опорно-двигательной системы при проведении профилактических медицинских осмотров у населения, а так же при диспансерном наблюдении за хроническими больными травматолого-ортопедического профиля.</p>	Т/К
	<p>Навыки: проведение профилактических и диспансерных осмотров, оценка состояния пациентов травматолого-ортопедического профиля в соответствии с возрастом и выявленной патологией.</p>	Т/К
	<p>Опыт деятельности: ведение первичной документации, анализ полученных результатов, составление отчетов, соответствующих рекомендации в соответствии с действующими стандартами</p>	П/А

	медицинской помощи в травматологии и ортопедии.	
ПК-5	Знания: стандартов, клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи; принципы и методы оценки травматологического статуса пациента; этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний опорно-двигательного аппарата классификацию травм и заболеваний, симптоматику и синдроматику в соответствии с Международной статистической классификацией болезней.	Т/К
	Умения: выбирать, интерпретировать, применить методику обследования в зависимости от этиопатогенеза конкретной ситуации или нозологической формы; аргументировать постановку диагноза при различных заболеваниях и травмах опорно-двигательной системы.	Т/К
	Навыки: обоснование алгоритма диагностики и интерпретации полученных результатов при травмах и заболеваниях у пациентов.	Т/К
	Опыт деятельности: составление алгоритма диагностики, оценки результатов клинического и параклинического обследования пациентов с травмами и заболеваниями КМС.	П/А
ПК-6	Знания: особенности функционирования опорно-двигательного аппарата (ОДА), этиологию, патогенез, основные синдромы, методы диагностики, лабораторные показатели; принципы, этапы лечения и показания к оперативному лечению травм и заболеваний костно-мышечной системы у пациентов с учетом тяжести патологии.	Т/К
	Умения: проводить лечение у больных с патологией опорно-двигательной системы (ОДС), обосновать необходимость выполнения оперативного лечения, планировать и осуществлять профилактические и лечебные мероприятия	Т/К

	с учетом общего состояния пациента.	
	Навыки: владение алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию специализированной помощи, оценка результатов лечения пациентов травматолого-ортопедического профиля.	Т/К
	Опыт деятельности: выполнение лечебных/диагностических мероприятий согласно алгоритму, оценка их эффективности у больных с травмами и патологией опорно-двигательной системы (ОДС).	П/А
ПК-8	Знания: методы лекарственной, немедикаментозной терапии и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; выбор тактики и методики восстановительного лечения при различных заболеваниях и травмах ОДС с учетом тяжести патологии и сопутствующих соматических расстройств.	Т/К
	Умения: проводить лечение у больных с патологией ОДС с использованием природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов; выбирать, интерпретировать, применять методику восстановительного лечения с использованием природных и иных факторов в зависимости от этиопатогенеза конкретной ситуации или нозологической формы, а также с учетом сопутствующей патологии.	Т/К
	Навыки: обоснование плана лечения и реабилитации пациента на стационарном и амбулаторном этапах с учетом патологии; владение навыками оценки результатов лечения типичных заболеваний и травм ОДС при использовании природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов восстановительного лечения.	Т/К

	Опыт деятельности: разрабатывать план реабилитационно-восстановительного лечения типичных заболеваний и травм ОДС; оценивать результаты лечения при использовании природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов.	П/А
--	---	-----

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»

Цель: совершенствование универсальных и профессиональных компетенций специалистов здравоохранения в области травматологии и ортопедии с целью своевременного выявления, диагностики и лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у населения.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: травматология и ортопедия.

Общая трудоемкость: 144 акад. часа

Форма обучения: очная

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Тип занятия					Совершенствующиеся компетенции	Форма контроля
			Лекции	Практические занятия					
				Практика/ семинар	СК ³	Стажировка	ДО ⁴		
1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»	6	0	0			6	П/А	
1.1	Организационные основы травматолого-ортопедической помощи.	3	-	-			3	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-6 Т/К ⁵	
1.2	Правила оформления первичной медицинской документации. Экспертиза нетрудоспособности и особенности реабилитации	3	-	-			3	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-8 Т/К	

³Симуляционный курс

⁴ Дистанционное обучение

⁵ Текущий контроль

	травматологических больных.								
2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Общие вопросы травматологии».	54	18	36					П/А
2.1	Общие изменения в организме при травме. Регенерации костной ткани.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.2	Раны.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.3	Ампутации.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.4	Тромбоземболия при травме и заболеваниях опорно-двигательной системы.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.5	Термотравма.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.6	Общие принципы лечения переломов костей. Вправление вывихов.	12	4	8				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.7	Осложнения и последствия переломов: замедленная консолидация, псевдоартроз, костные дефекты.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
2.8	Современные возможности лучевой диагностики травм и заболевания опорно- двигательной системы.	6	2	4				УК-1, ПК-5	Т/К
3	Рабочая программа учебного модуля 3 « Частные вопросы травматологии».	42	18	24					П/А
3.1	Повреждения конечностей.	12	6	6				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.2	Повреждения груди.	4	2	2				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.3	Повреждения живота и таза.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.4	Повреждения позвоночника.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.5	Повреждения головы и шеи.	6	2	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
3.6	Политравма. СДР.	8	4	4				УК-1, ПК-5, ПК-6	Т/К
4	Рабочая программа учебного модуля 4 « Заболевания и опухоли опорно-	18	6	12					П/А

	двигательной системы».								
4.1	Системные заболевания.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
4.2	Врожденные патологии опорно-двигательной системы.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
4.3	Опухоли костей и суставов.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	Т/К
5	Рабочая программа учебного модуля 5 «Реабилитация травматологических и ортопедических больных».	18	6	12					П/А
5.1	Реабилитация больных с травмами.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-8	Т/К
5.2	Реабилитация больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-8	Т/К
5.3	Протезирование.	6	2	4				УК-1, ПК-1, ПК-8	Т/К
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6		6					Э⁶
Общая трудоемкость освоения программы		144	48	90			6		

8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации

«Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»

Задачи: совершенствование знаний об основных принципах консервативного и оперативного лечения травм у населения.

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: 138 академических часов очное обучение - с отрывом от работы и 6 академических часов очно - с использованием дистанционных технологий обучения.

⁶ Экзамен

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час.)	В том числе					Формируемые компетенции
			Очно (с использованием ДОТ)		Очное обучение			
			слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	практика	форма и вид контроля	
1.1	Организационные основы травматолого-ортопедической помощи.	3	3	Т/К				УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2 ПК-6
1.2	Правила оформления первичной медицинской документации. Экспертиза нетрудоспособности и особенности реабилитации травматологических больных.	3	3	Т/К				УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-8
2.1.	Общие изменения в организме при травме. Регенерации костной ткани.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.2.	Раны.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.3.	Ампутации.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.4	Тромбоэмболия при травме и заболеваниях опорно-двигательной системы.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.5	Термотравма.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
2.6	Общие принципы лечения переломов костей. Вправление вывихов.	12			4	8	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.7	Осложнения и последствия переломов: замедленная консолидация, псевдоартроз, костные дефекты.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.8	Современные возможности лучевой диагностики травм и заболевания опорно-двигательной системы.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5
3.1.	Повреждения конечностей.	12			6	6	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.2.	Повреждения груди.	4			2	2	Т/К	УК-1, ПК-5,

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	В том числе					Формируемые компетенции
			Очно (с использованием ДОТ)		Очное обучение			
			слайд-лекции	форма и вид контроля	лекции	практика	форма и вид контроля	
								ПК-6
3.3.	Повреждения живота и таза.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.4	Повреждения позвоночника.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.5	Повреждения головы и шеи.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.6	Политравма. СДР.	8			4	4	Т/К	УК-1, ПК-5, ПК-6
4.1	Системные заболевания.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
4.2	Врожденные патологии опорно-двигательной системы.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
4.3	Опухоли костей и суставов.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
5.1	Реабилитация больных с травмами.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-8
5.2	Реабилитация больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-8
5.3	Протезирование.	6			2	4	Т/К	УК-1, ПК-1, ПК-8
Итоговая аттестация		6				6	Э	
Итого		144	6		48	90		

9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной образовательной программы
повышения квалификации
«Актуальные вопросы травматологии и ортопедии»

<i>Название и темы рабочей программы</i>	<i>1⁷</i> <i>неделя</i>	<i>2</i> <i>неделя</i>	<i>3</i> <i>неделя</i>	<i>4</i> <i>неделя</i>
	<i>Трудоемкость освоения (акад. час)</i>			
«Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»	6			
«Общие вопросы травматологии».	30	24		
« Частные вопросы травматологии».		12	30	
« Заболевания и опухоли опорно-двигательной системы».			6	12
«Реабилитация травматологических и ортопедических больных».				18
Итоговая аттестация				6

10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»

Трудоемкость освоения: 6 акад. часов.

Трудовая функция

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

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

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

Содержание рабочей программы учебного модуля 1
«Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»

Код	Название и темы рабочей программы
1.1	Организационные основы травматолого-ортопедической помощи.
1.1.1	Алгоритм оказания специализированной помощи при травмах и заболеваниях ОДА в условиях городского стационара
1.1.2	Работа травмпункта. Современные аспекты лечения амбулаторной травмы.
1.2	Правила оформления первичной медицинской документации. Экспертиза нетрудоспособности и особенности реабилитации травматологических больных.

Код	Название и темы рабочей программы
1.2.1	Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство. Врачебная тайна.
1.2.2	Основы экспертизы временной нетрудоспособности граждан с травмами и заболеваниями ОДА. Особенности реабилитации травматологических больных.

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Виды медицинской помощи..
2. Медико-социальная экспертиза нетрудоспособности.

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 1. «Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»

Перечень контрольных вопросов:

1. Что составляет материально-техническую базу здравоохранения?
2. Кто занимается экспертизой трудоспособности в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения?
3. Какие документы оформляются при случае производственной травмы?

Перечень тестовых заданий:

1. Какая из приведенных ниже моделей взаимоотношений "врач-пациент" наиболее рациональна с позиции интересов пациентов?
 - а) инженерно-техническая модель " - врач как специалист;
 - б) патерналистская модель " - врач как "духовный отец";
 - в) кооперативная модель " - сотрудничество врача и пациента;**
 - г) договорная модель " - врач как "поставщик", а пациент - "потребитель медицинских услуг.
2. Гарантированные виды медицинской помощи оказываются при страховании:
 - а) обязательном медицинском;**
 - б) добровольном медицинском;
 - в) возвратном;
 - г) социальном.
3. Какое режимно-ограничительное мероприятие наиболее строгое:
 - а) обсервация;
 - б) изоляция;
 - в) приостановление;
 - г) карантин.**
4. Что составляет предмет врачебной тайны?
 - а) сведения о состоянии пациента в период его болезни;

- б) информация о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья пациента, диагнозе его заболевания и иные сведения, полученные при его обследовании и лечении;
- в) все вышеперечисленное.

Литература к учебному модулю 1 «Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи в России»

Основная:

1. Ортопедия. Клинические рекомендации / под ред. С. П. Миронова; Общероссийская общественная организация «Ассоциация травматологов – ортопедов России». – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 784 с.
2. Травматология. Клинические рекомендации / под ред. С. П. Миронова; Общероссийская общественная организация «Ассоциация травматологов – ортопедов России». – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 512 с.
3. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи / А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова. М.: ГЭОТАР - Медиа. - 2018.- 752 с.

Дополнительная:

1. Гросс Дж. Физикальное исследование костно — мышечной системы : ил. руководство / Дж. Гросс, Д. Фетто, Э. Роузен; пер. с англ. - 2-е изд. - М.: Издательство Панфилова, 2018. - 488 с.; 800 ил.
2. Травматология : национальное руководство / под. ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 776 с.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <http://minzdrav.gov.ru/>.
2. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ <http://cr/minzdrav.ru/#!rubricator/adults/>
3. Сайт Ассоциации Остеосинтеза <http://www.aofoundation.org/wps/portal/Home>
4. «Orthogate» – ортопедический интернет <http://www.orthogate.com/>
5. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>

10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Общие вопросы травматологии».

Трудоемкость освоения: 54 акад. часа.

Трудовые функции:

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

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

**Содержание рабочей программы учебного модуля 2
«Общие вопросы травматологии».**

Код	Название и темы рабочей программы
2.1	Общие изменения в организме при травме. Регенерации костной ткани.
2.1.1	Патофизиология и классификация травматической болезни.
2.1.2	Основные принципы лечения травматической болезни.
2.1.3	Костная регенерация. Общее лечение и стимуляция костной регенерации.
2.2	Раны.
2.2.1	Раневая инфекция.
2.2.2	Клиника, лечение ран.
2.2.3	Профилактика раневой инфекции.
2.3	Ампутации.
2.3.1	Показания к ампутациям.
2.3.2	Первичные и вторичные ампутации.
2.3.3	Техника ампутации.
2.4	Тромбоэмболия при травме и заболеваниях опорно-двигательной системы.
2.4.1	Причины и факторы риска развития тромбоэмболии.
2.4.2	Диагностическая и лечебная тактика.
2.4.3	Профилактика и лечение последствий тромбоэмболии.
2.5	Термотравма. Электротравма.
2.5.1	Ожоги.
2.5.2	Холодовая травма.
2.5.3	Электротравма.
2.6	Общие принципы лечения переломов костей. Вправление вывихов.
2.6.1	Консервативное лечение переломов: лечение положением, фиксирующими повязками, постоянным вытяжением.
2.6.2	Оперативное лечение. Показания, преимущества, недостатки.
2.6.3	Общие принципы диагностики и лечения вывихов.
2.7	Осложнения и последствия переломов: замедленная консолидация, псевдоартроз, костные дефекты.
2.7.1	Реостеосинтез, чрескостный остеосинтез.
2.7.2	Костная пластика.
2.7.3	Современные методики лечения.
2.8	Современные возможности лучевой диагностики травм и заболевания опорно-двигательной системы.
2.8.1	Особенности рентгенологической картины травм и заболеваний опорно-двигательной системы.
2.8.2	Современные возможности КТ, МРТ и ультразвуковой диагностики травм и заболевания опорно-двигательной системы.

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 2.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Методы исследования травматологических и ортопедических больных.

2. Характеристика металлов, сплавов конструкций, применяемых для имплантов.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Круглый стол	Особенности остеосинтеза при псевдоостеоартрозах.	УК-1, ПК-6
2.	Семинар-практикум	Открытые повреждения костей и суставов.	УК-1, ПК-5, ПК-6

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2 «Общие вопросы травматологии».

Перечень контрольных вопросов:

1. Какие современные инструментальные методы обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата Вы знаете? Перечислите их возможности и значение для уточнения диагноза?
2. Как проводится определение объема движений в суставах конечностей. Каково значение этого исследования для диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
3. Назовите фазы течения раневого процесса.

Перечень тестовых заданий:

1. Преимущества оперативного лечения переломов при множественных и сочетанных повреждениях опорно-двигательного аппарата состоят:
 - а) в точном сопоставлении и стабильной фиксации отломков,
 - б) в возможности ранней активизации и функционального лечения,
 - в) в облегчении ухода за больными,
 - г) в облегчении транспортировки больного,
 - д) в ускорении заживления перелома - костной регенерации
2. В профилактике гнойных осложнений при открытых множественных переломах конечностей основное значение имеет:
 - а) введение антибактериальных препаратов в область открытых переломов;
 - б) первичная хирургическая обработка ран;
 - в) внутрикостные пролонгированные новокаиновые блокады с антибиотиками;
 - г) футлярные новокаиновые блокады с антибиотиками;
 - д) использование полимерных повязок-покрытий с антибактериальными наполнителями.

3. Значение типичных повреждений при определенном механизме травмы помогает определить все перечисленные мероприятия, кроме:
- а) предупреждения травматизма;
 - б) ранней диагностики повреждений;
 - в) определения вида и локализации повреждения;
 - г) **выбора метода лечения.**
4. Обычные рентген снимки дают возможность выявить перечисленную патологию, за исключением:
- а) **повреждения хрящевой ткани суставов;**
 - б) перелом костей со смещением;
 - г) костные опухоли;
 - д) вывих, подвывих костей;
 - е) перелом кости без смещения.

Литература к учебному модулю 2 «Общие вопросы травматологии».

Основная:

1. Ревенко, Т. А. Операции при травмах опорно-двигательного аппарата / Т.А. Ревенко, В.Н. Гурьев, Н.А. Шестерня. - Москва: Огни, 2020. - 272 с.
2. Травматология. Клинические рекомендации / под ред. С. П. Миронова; Общероссийская общественная организация «Ассоциация травматологов – ортопедов России». – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 512 с.
3. Травматология : национальное руководство / под. ред. Г. П. Котельникова, С. П. Миронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 776 с.
4. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи / А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова. М.: ГЭОТАР - Медиа. - 2018.- 752 с.
5. Юмашев, Г. С. Травматология и ортопедия / Г.С. Юмашев. - М.: Медицина, 2019. - 504 с.

Дополнительная:

1. Архипов, С. В. Плечо. Современные хирургические технологии / С.В. Архипов, Г.М. Кавалерский. - М.: Медицина, 2016. - 192 с.
2. Райзер, М. Лучевая диагностика. Костно-мышечная система : руководство / М. Райзер, А. Баур-Мельник, К. Гласер ; ред. Н. Б. Петрова. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 384 с.
3. Ультразвуковая диагностика. Практическое решение клинических проблем: в 5-и тт. : руководство. Т.5 . УЗИ сосудистой системы. УЗИ скелетно-мышечной системы и поверхностных структур. УЗИ-контроль при выполнении манипуляций и интервенций / Э. И. Блют [и др.] ; ред. Г. Е. Труфанов [и др.]. - М. : Медицинская литература, 2015. - 192 с.

Интернет-ресурсы:

1. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ <http://cr/minzdrav.ru/#!/rubricator/adults/>

2. Сайт «Medscape Orthopaedics» <http://www.medscape.com/orthopaedics>
3. «Российский биомедицинский журнал» <http://www.medline.ru/>
4. «Orthogate» – ортопедический интернет <http://www.orthogate.com/>

10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 « Частные вопросы травматологии».

Трудоемкость освоения: 42 акад. часа.

Трудовая функция

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

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

A/07.8, В/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

Содержание рабочей программы учебного модуля 3 « Частные вопросы травматологии».

Код	Название и темы рабочей программы
3.1	Повреждения конечностей.
3.1.1	Переломы костей.
3.1.2	Травмы суставов. Клиника, диагностика, лечение.
3.1.3	Повреждения мягких тканей.
3.2	Повреждения груди.
3.2.1	Переломы ребер. Клиника, диагностика, лечение.
3.2.2	Переломы грудины. Клиника, диагностика, лечение.
3.2.3	Переломы лопатки. Клиника, диагностика, лечение.
3.2.4	Переломы ребер. Клиника, диагностика, лечение.
3.2.5	Повреждения органов грудной клетки.
3.3	Повреждения живота и таза.
3.3.1	Переломы таза. Классификация, диагностика, лечение.
3.3.2	Повреждения органов живота и таза.
3.4	Повреждения позвоночника.
3.4.1	Переломы позвонков. Клиника, диагностика, лечение.
3.4.2	Осложненные повреждения позвоночника.
3.5	Повреждения головы и шеи.
3.5.1	Черепно-мозговая травма.
3.5.2	Травма шеи.
3.6	Политравма. СДР.
3.6.1	Эпидемиология сочетанных и множественных травм.
3.6.2	Клиника, диагностика и лечение политравмы.
3.6.3	Патогенез, периоды клинического течения СДР.
3.6.4	Лечение пострадавших при СДР.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Система стабильного остеосинтеза.
2. Синдром длительного раздавливания.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Дискуссия	Лечение компрессионных переломов позвоночника	УК-1, ПК-5, ПК-6
2.	Круглый стол	Артроскопия	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.	Дискуссия	Посттравматические контрактуры суставов	УК-1, ПК-5, ПК-6

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3.**Перечень контрольных вопросов:**

1. Какие переломы, не сопровождающиеся нарушением тазового кольца?
2. Назовите повреждения - "невидимки" при множественной и сочетанной травме.
3. Назовите абсолютные признаки проникающего ранения живота.

Перечень тестовых заданий:

1. Оптимальная тактика лечения компрессионных переломов грудного отдела позвоночника включает:
 - а) функциональный метод лечения (вытяжение, ЛФК, массаж);
 - б) лечение с помощью корсетов;
 - в) оперативное лечение;
 - г) одномоментную реклинацию + корсет;
 - д) корсет не применяется.
2. Пациент Д. 26 лет, упал с высоты собственного роста с упором на коленный сустав. Клинически определяется резкая боль в области коленного сустава при движениях. Рентгенологически диагностирован поперечный перелом надколенника. В данной ситуации наиболее рационален вид оперативного лечения:
 - а) перипателлярный кисетный или полукисетный шов лавсаном;
 - б) чрезкостный проволочный П-образный шов;
 - в) чрезкостный двухэтажный двойной лавсановый шов;
 - г) скрепление отломков спицами Киршнера с 8-образным стягивающим двойным проволочным швом;
 - д) компрессионный остеосинтез аппаратами различных конструкций.
3. При консервативном лечении вывиха бедра наиболее часто встречается в качестве осложнения:
 - а) асептический некроз головки бедра;
 - б) парез седалищного нерва;
 - в) тугоподвижность в суставе и анкилоз;
 - г) пролежни.
4. Множественные и сочетанные повреждения характеризуются всеми перечисленными признаками, кроме:
 - а) многообразия повреждений
 - б) трудности ранней диагностики

- в) тяжелого клинического течения
- г) уменьшения объема циркулирующей крови, падения артериального давления
- д) высокой летальностью - до 60% и выше.**

Литература к учебному модулю 3 « Частные вопросы травматологии».

Основная:

1. Алексеев, Андрей Анатольевич Местное консервативное лечение ожогов. Рекомендации для врачей / Алексеев Андрей Анатольевич. - М.: Медицинское Информационное Агентство (МИА), 2021. - 340 с.
2. Захарова, Г. Н. Лечение открытых переломов длинных трубчатых костей / Г.Н. Захарова, Н.П. Топилина. - М.: Медицина, 2019. - 220 с.
3. Казаков, М. М. Оперативное лечение переломов костей конечностей / М.М. Казаков. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2020. - 172 с.
4. Кошелев А.А. Медицина катастроф. Теория и практика: учебное пособие / А.А. Кошелев. – 7-е изд. – стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 320 с.
5. Травматология. Клинические рекомендации / под ред. С. П. Миронова; Общероссийская общественная организация «Ассоциация травматологов – ортопедов России». – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 512 с.
6. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи / А. С. Дементьев, Н. И. Журавлева, С. Ю. Кочетков, Е. Ю. Чепанова. М.: ГЭОТАР - Медиа. - 2018.- 752 с.

Дополнительная:

1. Демко А. Е., Осипов А. В., Тулупов А. Н. и др. Повреждения печени и внепеченочных желчевыводящих путей: Учебно-методическое пособие. - СПб.: СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе.- 2019. – 28 с.
2. Золлингер Р., Золлингер Р. (мл.). Атлас хирургических операций. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 480 с.
3. Оганесян, О.В. Основы наружной чрескостной фиксации / О.В. Оганесян. - М.: Медицина, 2016. - 532 с.
4. Парфёнов В. Е., Тулупов А. Н., Синенченко Г. И. и др. Повреждения шеи: Учебнометодическое пособие. - СПб.: СПбНИИ скорой помощи им. И. И. Джанелидзе.- 2018. – 40 с.
5. Савельев, В. С. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - Москва: ГЭОТАРМедиа, 2020. - 464 с. : ил. - 464 с.

Интернет-ресурсы:

1. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ <http://cr/minzdrav.ru/#!rubricator/adults/>
2. Сайт «Medscape Orthopaedics» <http://www.medscape.com/orthopaedics>
3. «Orthogate» – ортопедический интернет <http://www.orthogate.com/>

4. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>
 5. Сайт «Травматология и ортопедия» <http://trauma.by.ru/>

10.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 « Заболевания и опухоли опорно-двигательной системы».

Трудоемкость освоения: 18 акад. часов.

Трудовая функция

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

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

Содержание рабочей программы учебного модуля 4 « Заболевания и опухоли опорно-двигательной системы».

Код	Название и темы рабочей программы
4.1	Системные заболевания.
4.1.1	Хондродисплазии скелета. Диафизарные дисплазии. Физарные дисплазии. Эпифизарные дисплазии.
4.1.2	Остеодисплазии.
4.1.3	Несовершенное костеобразование.
4.2	Врожденные патологии опорно-двигательной системы.
4.2.1	Врожденные заболевания конечностей.
4.2.2	Артрогрипоз.
4.2.3	Врожденные заболевания позвоночника.
4.2.4	Врожденная кривошея.
4.2.5	Воронкообразная деформация грудной клетки.
4.2.6	Сколиотическая болезнь.
4.3	Опухоли костей и суставов
4.3.1	Доброкачественные опухоли
4.3.2	Злокачественные опухоли
4.3.3	Неклассифицированные опухоли, пограничные с опухолями процессы

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Полиомиелит и его последствия.
2. Детский церебральный паралич (болезнь Литтла). Комплексность лечения.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Дискуссия	Остеодисплазия: диспластический синдром, роль ортопеда в ранней диагностике.	УК-1, ПК-2, ПК-5
2.	Круглый стол	Локальные заболевания: организации диспансерных и профилактических осмотров разных категорий детского населения.	УК-1, ПК-2
3.	Дискуссия	Сколиотическая болезнь.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4.

Перечень контрольных вопросов:

1. Какие бывают дисплазии?
2. С какого возраста надо начинать консервативное лечение кривошеи?
3. Что лежит в основе остеохондропатии?

Перечень тестовых заданий:

1. Межпозвоночный диск, образовавший дефект в замыкающей пластинке позвонка и пролабировавший в тело позвонка, известен как:
 - а) выпячивание (выпадение) ядра диска;
 - б) дегенеративный диск с костной шпорой;
 - в) спондилолиз;
 - г) узел Шморля;
 - д) гидрофильный диск.
2. Лечение дисплазии тазобедренного сустава начинается в возрасте:
 - а) с рождения;
 - б) 1 месяца;
 - в) 2 месяцев;
 - г) 3 месяцев;
 - д) 6 месяцев.
3. Эозинофильная гранулема – это:
 - а) хронический очаг воспаления в кости;
 - б) системное заболевание крови и кроветворных органов;
 - в) осложнение, развивающееся при лейкозе;
 - г) заболевание, вырождающееся очаговыми изменениями в костях монооссального или многоочагового характера;
 - д) порок развития кости.

Литература к учебному модулю 4 « Заболевания и опухоли опорно-двигательной системы».

Основная:

1. Врожденные деформации верхних конечностей / В.Л. Андрианов и др. - М.: Медицина, 2020. - 104 с.
2. Косинская, Н. С. Фиброзные дистрофии и дисплазии костей / Н.С. Косинская. - М.: Медицина, 2019. - 420 с.
3. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи / А.С. Дементьев, Н.И. Журавлева, С.Ю. Кочетков, Е.Ю. Чепанова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 752 с.

Дополнительная:

1. Годзенко, А. А. Методы оценки воспалительной активности и эффективности терапии при спондилоартритах / А. А. Годзенко, Ю. Л. Корсакова, В. В. Бадюкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 48 с

2. Райзер, М. Лучевая диагностика. Костно-мышечная система : руководство / М. Райзер, А. Баур-Мельник, К. Гласер ; ред. Н. Б. Петрова. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 384 с.
3. Синяченко, О. В. Диагностика и лечение болезней суставов : научное издание / О. В. Синяченко. - Донецк : ЭЛБИ СПб., 2012. - 560 с.

Интернет-ресурсы:

1. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ <http://cr/minzdrav.ru/#!rubricator/adults/>
2. Сайт «Medscape Orthopaedics» <http://www.medscape.com/orthopaedics>
3. «Orthogate» – ортопедический интернет <http://www.orthogate.com/>
4. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>
5. ОртоФорум <http://weborto.net/forum>

10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5 «Реабилитация травматологических и ортопедических больных».

Трудоемкость освоения: 18 акад.часов.

Трудовая функция

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

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

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

Содержание рабочей программы учебного модуля 5 «Реабилитация травматологических и ортопедических больных».

Код	Название и темы рабочей программы
3.1	Реабилитация больных с травмами.
3.1.1	Реабилитация больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
3.1.2	Протезирование.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Реабилитация после эндопротезирования крупных суставов.
2. Реабилитация пациентов в раннем послеоперационном периоде.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий	Формируемые компетенции
1.	Дискуссия	Тейпирование больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата..	УК-1, ПК-1, ПК-8

2.	Круглый стол	Виды реабилитации в травматологии и ортопедии.	УК-1, ПК-1, ПК-8
3.	Дискуссия	Ортезирование больных с травмами.	УК-1, ПК-1, ПК-8

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 5.

Перечень контрольных вопросов:

1. Когда назначается ЛФК после хирургических вмешательств на сухожилиях?
2. Перечислите реабилитационные мероприятия при остеохондрозе позвоночника.
3. Какое физиолечение показано в остром периоде посттравматического бурсита коленного сустава?

Перечень тестовых заданий:

1. Физические упражнения при острой травме предупреждают:
 - а) развитие мышечной атрофии и тугоподвижности суставов**
 - б) тромбоэмболические осложнения
 - в) старение организма
 - г) значительное снижение физической работоспособности**
2. При выраженной слабости мышечно-связочного аппарата при сколиозе противопоказаны все перечисленные виды упражнений, кроме упражнений:
 - а) на увеличение стабильности позвоночника;
 - б) на увеличение мобильности позвоночника;
 - в) на растяжение позвоночника;
 - г) на увеличение гибкости позвоночника;
 - д) на увеличение статических нагрузок .**
3. При разрыве лонного сочленения и переломе переднего полукольца таза лечебная гимнастика во втором периоде включает все перечисленное, кроме:
 - а) упражнений для обеих ног;
 - б) изометрического напряжения мышц ног, таза, туловища;
 - в) упражнений лежа на животе;**
 - г) дыхательных упражнений;
 - д) упражнений лежа на спине и на боку.
4. При лечении травмы в период иммобилизации используются все перечисленные формы ЛФК, за исключением:
 - а) лечебной гимнастики;
 - б) занятий физическими упражнениями по заданию;
 - в) лечебной гимнастики в воде;**
 - г) обучения двигательным навыкам бытового характера.

Литература к учебному модулю 5 «Реабилитация травматологических и ортопедических больных».

1. Новикова, С. Л. Преодолей себя и живи без боли. Восстановление двигательных функций коленных и тазобедренных суставов после эндопротезирования / С.Л. Новикова. - М.: КомандАрт, 2020. - 547 с.

2. Семенова, О. П. Реабилитация посттравматических больных / О.П. Семенова. - Москва: Огни, 2020. - 240 с.
3. Физиотерапевтическое лечение в травматологии и ортопедии : учебное пособие / В. А. Ланшаков, В. В. Кочкин, С. Ю. Кайдалов, А. В. Поветьев. - Новокузнецк : [б. и.], 2021. - 40 с.

Дополнительная:

1. Епифанов, В.А. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 416 с.
2. Сартан, В. А. Уход за больными в травматологическом стационаре / В.А. Сартан. - Москва: Огни, 2019. - 722 с.

Интернет-ресурсы:

1. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ <http://cr/minzdrav.ru/#!rubricator/adults/>
2. Сайт «Medscape Orthopaedics» <http://www.medscape.com/orthopaedics>
3. «Orthogate» – ортопедический интернет <http://www.orthogate.com/>
4. Центральная Научная Медицинская Библиотека <http://www.scsml.rssi.ru/>
5. ОртоФорум <http://weborto.net/forum>

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержание дополнительных профессиональных программ.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;

- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

11.2 Реализация программы с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации травматологов-ортопедов реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Содержание ДОТ определяется организацией, с учетом предложений организаций, содержание дополнительных профессиональных программ.

Сроки и материалы ДОТ определяются организацией, самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Проведение дистанционного обучения по программе повышения квалификации реализуется с помощью вебинарных платформ. Очное обучение с применением ДОТ предусматривает 6 академических часа лекций по всем разделам программы.

Для организации процесса обучения на кафедре созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Материально-техническое оснащение учебного процесса с использованием ДОТ обеспечивается необходимыми средствами: учебными аудиториями, оснащенными проекционной техникой, современными персональными компьютерами, имеющими выход в Интернет, доступ к принтерам и ксероксам; программным обеспечением для реализации учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий; телекоммуникационным каналом с пропускной способностью, достаточной для организации учебного процесса и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам.

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Аттестация промежуточная – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

12.2. Итоговая аттестация обучающихся

Аттестация итоговая – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме: «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку специалиста в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

Рекомендуемый порядок проведения итоговой аттестации включает в Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

13.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации:

1. Тестовый контроль
2. Собеседование
3. Оценку практических навыков и умений

Примеры контрольно-оценочных материалов:

1. Триада Бека - это:
 - а) признак ранения пищевода;
 - б) признак ранения легкого;
 - в) признак ранения сердца;**
 - г) признак ранения печени и желчного пузыря;
 - д) признак повреждения шейного сплетения.
2. Лечение кривошеи начинается в возрасте:
 - а) с рождения;**
 - б) 1 месяца;
 - в) 2 месяцев;
 - г) 6 месяцев;
 - д) 1 года.
3. Консервативное лечение внутрисуставного перелома лопатки осуществляется:
 - а) гипсовой повязкой по Турнеру;
 - б) косыночной повязкой;
 - в) мягкой повязкой Дезо;**
 - г) гипсовой повязкой Дезо;
 - д) отводящей шиной.
4. На начальной стадии болезни Легг-Кальве-Пертеса наблюдаются следующие симптомы:
 - а) хромота;**
 - б) боли в области тазобедренного сустава;**
 - в) ограничение ротационных движений;**
 - г) положительный симптом Корнева;
 - д) гипотрофия мышц бедра.
5. При переломах и вывихах в шейном отделе позвоночника наиболее эффективно вытяжение:
 - а) на наклонной плоскости петель Глиссона;
 - б) скобой Базилевской грузами;**

- в) на наклонной плоскости петель Глиссона грузами;
 - г) за скуловые отростки грузами;**
 - д) в лечебно-транспортной шине ЦИТО.
6. Укажите ранние осложнения множественных переломов и сочетанных травм:
- а) пневмонии;
 - б) травматический шок;**
 - в) ТЭЛА;
 - г) жировая эмболия;**
 - д) кровопотеря.**
7. Какие методы лечения оптимальны при косых переломах плеча?
- а) одномоментная репозиция;
 - б) скелетное вытяжение;**
 - в) интрамедуллярный остеосинтез;
 - г) экстремедуллярный остеосинтез;**
 - д) компрессионно-дистракционный остеосинтез.**
8. Какие методы лечения закрытого перелома плечевой кости с нарушением функции лучевого нерва не показаны?
- а) одномоментная репозиция;**
 - б) скелетное вытяжение;**
 - в) компрессионно-дистракционный остеосинтез;**
 - г) экстремедуллярный остеосинтез;
 - д) ревизия лучевого нерва.
9. При каких повреждениях груди и надплечья необходимо делать ЭКГ?
- а) при переломах ребер по средне-ключичной линии;
 - б) при разрывах грудинно-ключичного сочленения;
 - в) при переломах рукоятки грудины;**
 - г) при переломах тела грудины;**
 - д) при ушибах в области грудины.**
10. Какие методы лечения применяются при сколиозах I и II степени?
- а) лечебная гимнастика;**
 - б) корригирующее вытяжение;**
 - в) занятия борьбой;
 - г) занятия тяжелой атлетикой;
 - д) наложение экстензионного корсета.

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Какая повязка применяется при переломе ключицы в средней трети?
2. К чему может привести незамеченная вовремя болевая контрактура приводящих мышц при консервативном лечении врожденного вывиха?
3. Какой вид дренирования ран после ПХО предпочтителен?

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. У пациента М. 15-ти лет отмечается варусная деформация нижних конечностей. При обследовании выявлен фосфатный диабет. Алгоритм лечения в данной ситуации наиболее предпочтителен?

После нормализации процессов минерализации витамином D и солями кальция и фосфора произвести корригирующую остеотомию костей голени и бедра и фиксировать компрессионно-дистракционным аппаратом с удлинением сегментов в послеоперационном периоде.

2. Пациент Д. 26 лет, упал с высоты собственного роста с упором на коленный сустав. Клинически определяется резкая боль в области коленного сустава при движениях. Рентгенологически диагностирован поперечный перелом надколенника. Какая операция показана в данном случае?

Скрепление отломков спицами Киршнера с 8-образным стягивающим двойным проволочным швом.

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации: экзамен, включающий:

1. Тестирование
2. Собеседование
3. Оценку практических навыков и умений

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Каковы недостатки метода постоянного скелетного вытяжения?
2. Каковы рентгенологические изменения в костях при фиброзной остеодисплазии?
3. Чем обычно обусловлено расхождение краев раны и эвентрация после лапаротомии?

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. В приемное отделение больницы доставлен охранник с огнестрельной раной в верхней трети правой переднебоковой поверхности брюшной стенки, с момента получения ранения прошло 1,5 часа. Объективно: по переднебоковой поверхности живота, в верхней трети, имеется рана округлой формы, диаметром до 5 мм, по краям раны отмечается осаднение кожных покровов и наличие кровоизлияний вокруг раны.

Вопросы: 1. Чем опасен для пациента и «труден» в диагностике для врача данный вид ран? 2. Какие осложнения ранения могут развиваться у данного пациента?

1. Ранение стенки живота может привести к проникновению повреждающего предмета в пространство брюшной полости, вызвать поражение ее органов. Трудность в диагностике представляет невозможность при осмотре оценить глубину проникновения и степень поражения внутренних органов. 2. Опасность таких ранений в возможности развития внутреннего кровотечения, перфорации полого органа, а также развития осложнений: перитонита, сепсиса.

2. В приемное отделение доставлен егерь, который более 3 сут назад упал на штырь. Состояние средней тяжести. Жалуется на сильные пульсирующие боли в раненой конечности, повышение температуры тела до 38 °С с ознобами. На передненаружной поверхности правого бедра в верхней трети рана размером 1х1,5 см. Кровотечения из раны нет. Правое бедро отечное, при пальпации резко болезненное, крепитации нет. Пульсация артерий на конечности отчетливая. Патологической подвижности нет. Вопросы. 1. Сформулируйте диагноз. 2. Перечислите объем помощи и лечения. 3. Перечислите особенности хирургической обработки раны.

1. Диагноз: ушибленная рана мягких тканей правого бедра, осложненная раневой флегмоной. 2. Показана срочная хирургическая обработка раны: широкое рассечение раны, особенно фасциальных футляров, иссечение не только очагов некроза, но и пораженных инфекционным процессом пропитанных гноем тканей. Адекватное дренирование двухканальными силиконовыми трубками с последующим проточно-аспирационным промыванием либо рыхлое тампонирование марлевыми салфетками, пропитанными водорастворимыми мазями. 3. Назначают инфузионную терапию, вводят антибиотики, метрогил, столбнячный анатоксин. Ежедневные перевязки и определение показаний к повторной хирургической обработке.

3. Женщина 60 лет доставлена бригадой СМП. Жалобы на резкие боли в левом бедре, усиливающиеся при малейшем движении, невозможность пользоваться левой нижней конечностью. Со слов, упала на левую ногу с высоты своего роста. Левое бедро галифеобразно деформировано. Левая нижняя конечность несколько укорочена. В верхней трети левого бедра обширный кровоподтек 15х10 см 17 бордового цвета. При пальпации резкая болезненность в верхней трети, отек +3,0 см, крепитация отломков, патологическая подвижность, положительный симптом «осевой нагрузки» по оси левого бедра. Объем движений в левом тазобедренном и коленном суставах резко ограничен из-за болей. Вопросы. Какой диагноз наиболее вероятен у данной пациентки? Составьте и обоснуйте план обследования. Составьте план лечения данного пациента при госпитализации и в отделении. Ваши рекомендации при выписке в зависимости от способа остеосинтеза.

Диагноз: закрытый перелом верхней трети левой бедренной кости со смещением отломков. План обследования. Рентгенография

левой бедренной кости в двух проекциях. Готовить к оперативному лечению: ПАК, ПАМ, КГ, биохимия крови, RW, кровь на гепатиты В и С, ЭКГ, Контроль АД, консультация терапевта, кардиолога. УЗИ вен нижней конечности План лечения. В приемном покое обезболивание - блокада по Белеру (новокаин 1-2 % 10-20 мл). Скелетное вытяжение за бугристость большеберцовой кости 1/7 от массы тела. 39 Оперативное лечение в плановом порядке (при отсутствии противопоказаний) – остеосинтез левого бедра блокируемым стержнем либо пластиной.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

1. В реабилитационный комплекс при закрытом лечении врожденного вывиха бедра включаются:

- а) курортное лечение;
- б) водные процедуры;
- в) лечебная гимнастика;
- г) массаж;
- д) физиотерапия.

Ответ: правильно – все.

2. Болезнь Келлер-І – это:

- а) остеохондропатия плюсневых костей стопы;
- б) остеохондропатия ладьевидной кости стопы;**
- в) атипичная форма остеомиелита костей стопы;
- г) остеохондропатия бугристости большеберцовой кости;
- д) остеохондропатия тел позвонков.

3. Травмы груди делятся на группы:

- а) тупая и проникающая;
- б) открытая и закрытая;**
- в) закрытая и огнестрельная;
- г) комбинированная и сочетанная;
- д) множественная и локальная.

4. Основные рентгенологические признаки при напряженном пневмотораксе:

- а) отсутствие легочного рисунка, смещение средостения, уровень жидкости;
- б) полное или частичное отсутствие легочного рисунка, смещение средостения в противоположную сторону, эмфизема мягких тканей;
- в) отсутствие легочного рисунка, уровень жидкости, смещение средостения в сторону повреждения;**
- г) тотальное затемнение гемиторакса, смещение средостения в здоровую сторону;
- д) все перечисленное верно.

5. Наиболее информативный метод исследования при разрыве мочевого пузыря:

- а) УЗИ;
- б) МРТ;**
- в) КТ;

- г) **цистография.**
6. При лечении компрессионных переломов мыщелка большеберцовой кости со смещением отломков предпочтительным является:
- а) **артротомия, удаление поврежденных менисков, поднятие осевших мыщелков, металлоостеосинтез;**
 - б) закрытый компрессионно-дистракционный остеосинтез переломов большеберцовой кости;
 - в) ручное вправление переломов мыщелков большеберцовой кости;
 - г) скелетное вытяжение за надлодыжечную область или пяточную кость;
 - д) ультразвуковая сварка.
7. Чем отличается огнестрельная рана от других ран?
- а) наличием раневого канала;
 - б) наличием зоны первичного некроза;
 - в) **наличием зоны вторичного некроза;**
 - г) обширностью повреждений;
8. Перечислите ошибки, допускаемые при ПХО ран.
- а) наложение первично-отсроченного шва;
 - б) выполнение фасциотомии;
 - в) **иссечение кожи по типу «пятак»;**
 - г) **тампонирование раны;**
 - д) **ушивание кожи наглухо.**
9. При лечении врожденной косолапости у детей устранение элементов косолапости осуществляется в последовательности:
- а) **устранение приведения переднего отдела стопы;**
 - б) **устранение супинации стопы;**
 - в) устранение арочного свода стопы;
 - г) **устранение эквинуса стопы;**
 - д) устранение отведения переднего отдела стопы.
10. Больным пожилого возраста с пролежнями противопоказано применение:
- а) электрического поля УВЧ;
 - б) **УФО сегментарных зон;**
 - в) индуктотермии;
 - г) **аэроиотерапии.**

14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Место работы, должность
1	«Общие вопросы организации травматолого-ортопедической	Кувин С.С.	д.м.н,	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, и.о. зав. кафедрой

	помощи в России»			
2	«Общие вопросы травматологии».	Кочкин В.В.	к.м.н., доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, доцент кафедры
		Кайдалов С.Ю.	к.м.н.,	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, ассистент кафедры
3	« Частные вопросы травматологии».	Кочкин В.В.	к.м.н., доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, доцент кафедры
		Кайдалов С.Ю.	к.м.н.,	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, ассистент кафедры
4	« Заболевания и опухоли опорно-двигательной системы».	Кувин С.С.	д.м.н.,	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, и.о. зав. кафедрой
		Корниенко Л.В.	к.м.н.,	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, ассистент кафедры
5	«Реабилитация травматологических и ортопедических больных»	Кочкин В.В.	к.м.н., доцент	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, доцент кафедры
		Корниенко Л.В.	к.м.н.,	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, ассистент кафедры

14.2. Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе⁸

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания</p>	90-100	5

⁸Из указанного перечня критериев оценки ответа обучающегося оставляется только используемая шкала

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному		
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	80-89	4
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	70-79	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	69 и менее	2

14.3. Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет