

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Институт дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

«*al*»



У.С. Султанбаев

2020 г.

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

(СРОК ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

УФА - 2020 г.

При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Травматология и ортопедия», использованы:

- Федеральный закон от 29. декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
- Примерная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Травматология и ортопедия».

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель и задачи - основной целью преподавания травматологии и ортопедии является обучение современным положениям, теоретических и практических разделов этой отрасли медицины. Слушатели изучают краткую историю развития травматологии и ортопедии, этиологию, патогенез основных ортопедических заболеваний; механизмы повреждений, современные методы профилактики, диагностики и лечения, новые принципы проведения реабилитации у больных ортопедотравматологического профиля.

Задачи дисциплины:

- 1) Усовершенствовать знания, необходимые для оказания первой медицинской и специализированной врачебной помощи травматологическим больным.
- 2) Отработка практических навыков и умений, позволяющих врачу быстро разобраться в ургентной ситуации, иметь план экстренных диагностических и лечебных мероприятий, провести дифференциальный диагноз и освоить понятие «золотой час».
- 3) Интеграция полученных знаний, в том числе базисных дисциплин, умение применять их в экстремальных условиях.
- 4) Усовершенствовать знания в профилактике и диагностике ортопедических заболеваний, последствий травм и реабилитации больного.

Планируемые результаты обучения. В результате обучения планируется повышение, как общекультурных компетенций, так и профессиональных компетенций при оказании специализированной помощи населению.

Структура дополнительной профессиональной образовательной программы по теме «травматология и ортопедия» состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговой аттестации, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы. В некоторых

случаях возможно преподавание с использованием дистанционных технологий. В структуру дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Травматология и ортопедия» включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов. Преподавание ведется на клинических базах кафедры, в стационарах и травмпунктах по модулям: организация травматологоортопедической помощи пострадавшим с заболеваниями опорно-двигательного аппарата в современных условиях; травматология; ортопедия; смежные дисциплины. Будет проводиться базисный, промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся.

Форма обучения – очная, очно-заочная, дистанционная

Трудоемкость освоения программы 144 академических часов, в том числе 4 зач. Ед.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Травматология и ортопедия» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача травматолога ортопеда в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательной программы. Итоговая аттестация включает в себя три части: тестовый контроль на компьютере или на бумажном носителе, оценка практических навыков и заключительное собеседование.

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

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

Категории обучающихся: врачи, имеющие высшее образование -специалитет по одной из специальностей: «лечебное дело», «педиатрия», послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование: подготовку в интернатуре и (или) ординатуре по специальности «Травматология и ортопедия» в части касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенным трудовым функциям профессионального стандарта, или профессиональную переподготовку по специальности «Травматология и ортопедия» при наличии подготовки в ординатуре пол специальности «Детская хирургия», при условии повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности.

Документ, выдаваемый после завершения обучения. Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации и сертификат

специалиста.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Травматология и ортопедия» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача травматолога ортопеда в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательной программы. Итоговая аттестация включает в себя три части: тестовый контроль на компьютере или на бумажном носителе, оценка практических

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1 Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.

Проект приказа министерства здравоохранения РФ «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (подготовлен Минздравом России 26.02.2019)

4.2 Квалификационные требования

Квалификационные требования, предъявляемые к врачу травматологу- ортопеду при прохождении программы

Врач-специалист по травматологии и ортопедии должен знать в соответствии с общепринятым стандартом:

1. Федеральную и региональную нормативно-правовую базу по вопросам оказания ортопедо-травматологической помощи взрослому и детскому населению
2. Основные действующие приказы МЗ РФ и МЗ РД в области травматологии и ортопедии.
3. Основные вопросы организации травматолого-ортопедической помощи взрослому и детскому населению, работу травматологических пунктов и станций скорой помощи.
4. Клиническую и топографическую анатомию верхних и нижних конечностей и позвоночника.
5. Основное внимание обратить на анатомию черепа, головного мозга, таза и тазовых органов.
6. Понятие о травматологической болезни, шок, кровопотеря, Ганноверский код определения тяжести травмы.
7. Термическая травма, ожоговая болезнь, определение площади и глубины ожогов; схема Паркланда и Эванса.
8. Классификация травм по ВОЗ.
9. Механизм заживления раневого процесса.

10. Методы обследования травматологического и ортопедического больного.
11. Показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов.
12. Репаративная регенерация костной ткани, фазы и стадии раневого процесса.

13. Принципы и алгоритм диагностики травм и заболеваний:
 - а) Преимущества КТ и МРТ,
 - б) Роль диагностической артроскопии,
 - с) Роль биопсии в диагностике заболеваний,
 - ф) Иммунологические тесты при гнойных заболеваниях, ЛИИ
14. Методы обезболивания при травмах.
15. Предоперационная подготовка больных.
16. Методы реабилитации больных, основы механотерапии, ЛФК, ФТЛ и санаторнокурортное лечение.
17. Организация медицинской службы при ЧС.
18. Основы бюджетно-страховой медицины.
19. Классификация переломов по Мюллеру.

Должен уметь:

1. собирать анамнез травмы и заболевания;
2. оценить тяжесть состояния больного, определить объем и последовательность оказания помощи экстренному больному;
3. определить алгоритм обследования больных с тяжелой политравмой и этапность оказания специализированной помощи экстренному больному;
4. оказать помощь при открытых переломах, переломо-вывихах, термической травме;
5. определить профилактику осложнений после хирургического лечения;
6. диагностировать врожденные ортопедические заболевания у детей младшего возраста;
7. диагностировать остеопатию и остеопороз;
8. анализировать свою клиническую работу;
9. свободно читать рентгенограмму, МРТ и КТ;
10. диагностировать вид перелома, этапность оказания помощи и биомеханику остеосинтеза;
11. диагностировать разрыв «вращательной манжеты» плеча;
12. диагностировать переломы ладьевидной кости кисти;
13. диагностировать повреждения уретры;
14. установить показания и противопоказания при лечении сколиоза; врожденного вывиха бедра, косолапости, кривошеи;
15. диагностировать остеохондропатии;
16. диагностировать ДЦП;
17. диагностировать опухоли костей.

По окончании обучения врач должен владеть специальными профессиональными навыками (СПН)

1. Обучающийся травматолог-ортопед за период обучения должен повысить уровень компетентности в области современных понятий в малоинвазивных технологиях, высокотехнологичных оперативных вмешательствах, диагностике сочетанных патологий современными методами.
2. Обучающийся за период обучения осваивает вопросы деонтологии в медицине, повышает свою коммуникабельность, свободно использует полученные знания для общения с коллегами, пациентами и их родственниками.

4.3 Характеристика профессиональных компетенций врача травматолога- ортопеда, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Травматология и ортопедия»

К базовым сформированным компетенциям, подлежащим совершенствованию относятся универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которыми владеет врач к началу обучения из ординатуры/интернатуры.

К сформированным УК относятся готовность:

- К абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- К управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- К участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

К сформированным ПК относятся:

В профилактической деятельности:

- 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 здоровья человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4).

В диагностической деятельности:

- Способностью и готовностью к постановке диагноза на основании клинического исследования в области травматологии и ортопедии (ПК-5);
- Способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациента для современной диагностики групп заболеваний и патологических процессов у травматолого-ортопедических больных (ПК-6);
- Способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы ортопедических заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, систем и организма в целом, анализировать закономерность функционирования органов и систем при системных 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 реанимационной группе заболеваний (ПК-7).

В лечебной деятельности:

- Способностью и готовностью выполнять основные лечебные мероприятия при ортопедических заболеваниях среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и летальные

исходы (особенности заболеваний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой системы и крови); своевременно выявить жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия (ПК-8);

- Способностью и готовностью назначить травмированным больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии, как профильным ортопедическим больным, так и больным с другими заболеваниями (инфекционными и неинфекционными заболеваниями, ведение беременности, прием родов и т. д.) (ПК-9).

В реабилитационной деятельности:

- Способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПК-10);

- Способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации ортопедических больных (двигательной активностью, в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПК-11).

В организационно-управленческой деятельности:

- Способность и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международные систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в области травматологии и ортопедии (ПК-12);

- Способность и готовностью использовать знания, организационные структуры в области травматологии и ортопедии, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений (по травматологии), проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам травматолого-ортопедического профиля (ПК-13);

- Проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам травматолого-ортопедического профиля (ПК-14); Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков владений (ПК-15).

5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной программы повышения квалификации врачей по специальности
«Травматология и ортопедия»

Цель: совершенствование теоретических знаний и практических навыков в вопросах диагностики и лечения травм, последствий травм, врожденных и приобретенных заболеваний опорно-двигательной системы, знакомство и практическое освоение новых методик остеосинтеза и эндопротезирования.

Категория обучающихся: врачи травматологи-ортопеды

Трудоемкость обучения: 144 часов (4 недели, 1 месяц)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная, очно-заочная, дистанционная

Распределение часов по модулям (курсам)

№	Наименование модуля	Всего часов (ЗЕ)	в том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	семинары	
1.	Организация травматолого-ортопедической помощи в РФ реабилитация травматолого-ортопедических больных	14	6	4	4	тестирование собеседование
2.	Общие вопросы травматологии и ортопедии	30	10	14	6	тестирование текущий контроль
3.	Частные вопросы травматологии и ортопедии	48	24	12	12	опрос
4.	Остеосинтез в травматологии и ортопедии	12	6	4	2	опрос
5.	Клиническая анатомия и оперативная хирургия	8	4	2	2	текущий контроль
6.	Анестезия, интенсивная терапия и реанимация при травматологических и ортопедических операциях	8	4	2	2	текущий контроль
7.	Обучающий симуляционный курс	18	4	10	4	промежуточная аттестация
Всего		138	58	48	32	
Экзамены (базисный,		6				
промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся)						
ИТОГО		144 4 ЗЕ				

6. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебно-производственный план

Дни цикла	Часы	Лекции/ Прак зан	Тема
1	2	Л	Организация травматолого-ортопедической помощи, реабилитация травматолого-ортопедических больных в РФ и РД
	1	С	Состояние травматологической и ортопедической помощи в РД
	1	Л	Особенности современной травматологической и ортопедической заболеваемости
	1	С	Классификация и характеристика травм
	1	Л	Алгоритм оказания специализированной медицинской помощи при изолированной травме
2	1	Л	Политравма
	1	С	Травматизм, современная классификация
	1	С	Алгоритм оказания помощи при сочетанной травме
	2	П	Определение группы крови, пункция подключичной вены, реанимация больных после тяжелых травм
	1	Л	Основы детской травматологии
3	1	П	Профилактика травматизма на производстве
	1	Л	Современные методы исследования в травматологии
	1	С	Как читать рентгенограммы, КТ и МСКТ - расшифровка
	2	П	Профилактика ДТТ в большом городе
	1	Л	Детский травматизм и его профилактика
4	2	П	Комбинированные травмы, характеристика
	1	Л	Работа травмпункта
	2	П	Приказы МЗ об организации детских травмпунктов
	1	Л	Ортопедические кабинеты
5	2	Л	Медицинская реабилитация больных после политравм
	2	С	Аппараты механотерапии, восстановления функции суставов
	2	П	Шов сухожилий сгибателей и разгибателей
6	2	С	Диагностика заболеваний ОДА
	1	Л	ВТЭО - профилактика ТЭЛА
	1	П	Скелетная травма
	2	П	Консервативные методы лечения травм
7	1	Л	Внутренний остеосинтез
	1	Л	Классификация травм по Мюллеру
	1	П	Осложнения травм и ошибки в травматологии
	2	П	Костная аллопластика и консервация костей
	1	П	Пластика сухожилий и шов сухожилий
8	2	Л	Ультразвуковая диагностика травм и ортопедических заболеваний
	1	С	Современные достижения МРТ-исследований
	1	Л	Репаративная регенерация костной ткани

	1	С	Огнестрельные ранения, тактика лечения
	1	Л	Ожоги, современная тактика диагностики и лечения
9	1	Л	Раны и раневая инфекция
	1	С	Анаэробная инфекция, диагностика
	1	С	Жировая эмболия, диагностика, лечение
	2	П	Внеочаговый остеосинтез
	1	Л	Биологический остеосинтез
10	1	П	Профилактика жировой эмболии в травматологии
	1	Л	Иашаде еоп!го1, суть методы, место его в травматологии
	1	С	Отморожения и электротравмы
	2	П	Аппараты внешней фиксации
	1	П	Классификация и диагностика ЧМТ
11	2	Л	Особенности детской травмы, диагностика
	1	Л	Особенности рентгена, КТ и МРТ у детей
	2	П	Основные методы лечения травм у детей
	1	Л	Травматическая болезнь
12	2	Л	ШОК и РДСВ
	2	С	Диагностика и лечение ЧМТ, современная классификация
	2	П	Классификация ком по шкале Глазго
13	2	С	Показание к трахеостомии, принципы ведения больных
	1	Л	Повреждения позвоночника и спинного мозга
	1	П	Методы хирургического лечения неосложненной травмы позвоночника
	2	П	Как наложить петлю Глиссона, воротник Шанца, фиксатор Котреля-Дюбуссе.
14	1	Л	Лечение неосложненных переломов позвоночника
	1	Л	Фиксаторы СД и ЛСЗ
	1	П	Профилактика пролежней
	2	П	Торако-абдоминальные ранения
	1	П	Классификация повреждений груди
15	2	Л	Травмы груди, пневмоторакс, гемоторакс
	1	С	Переломы ребер
	1	Л	Повреждение легких, сердца, диафрагмы
	1	С	Дренирование плевральной полости по Бюлау, по Шарипову
	1	Л	Повреждение живота и таза
16	1	Л	Диагностика повреждения органов живота и таза
	1	С	Лапароцентез, лапароскопия
	1	С	УЗИ органов брюшной полости
	2	П	Двойные флотирующие переломы ребер
	1	Л	Ранения сердца, осложнения
17	1	П	Переломы ключицы и лопатки
	1	Л	Переломы в области плечевого сустава, классификации по Мюллеру, методы лечения
	1	С	Блокирующий остеосинтез ключицы
	2	П	Блокирующий остеосинтез плеча
	1	П	Чрезмышечковые переломы локтевого сустава
18	2	Л	Переломы в области локтевого сустава у детей и взрослых, классификация, методы лечения
	1	Л	Лечение переломов локтевого отростка, шов по Веберу
	1	Л	Переломы костей предплечья
19	2	Л	Классификация переломов в области запястья, кисти, перелом - вывих Беннета

	2	С	Микрохирургия кисти
	2	П	Техника операция шва сухожилий
20	2	С	Переломы костей таза, современные методы лечения
	1	Л	Переломы шейки бедра
	1	П	Блокируемый остеосинтез Г амма-гвоздем
	2	П	Блокируемый остеосинтез бедра
21	1	Л	Переломы в области коленного сустава
	1	Л	Повреждения связок и менисков коленного сустава
	1	П	Новые технологии артроскопической техники восстановления связок
	2	П	Опорно-мышечные пластины
	1	П	Технология их установки, блокирующий остеосинтез костей голени
22	2	Л	Повреждения голеностопного сустава
	1	С	Техника остеосинтеза лодыжек
	1	С	Методика восстановления связок голеностопного сустава
	1	Л	Переломы пяточной и таранной костей
23	1	Л	Современный взгляд на проблему артроза суставов
	1	С	Эндопротезирование тазобедренного сустава
	1	С	Эндопротезирование коленного сустава
	2	П	Орто-СУВ гексоподы, показания к их применению
	1	Л	Клиническая анатомия и оперативная хирургия верхней конечности, нижней конечности
24	1	Л	Врожденный вывих бедра у детей и подростков
	1	С	Врожденная косолапость, лечение
	2	П	Тестовый экзамен, собеседование
	1	П	Сертификационный экзамен
Итого	144 часа	Аудиторские и практические занятия	

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Формы промежуточной аттестации: зачет

7.2 Форма итоговой аттестации: экзамен

Для оценки исходного уровня знаний слушателей предусмотрено проведение базового контроля знаний.

Для оценки текущего уровня освоения образовательной программы проводится периодический тестовый контроль.

Освоение программы завершается итоговой аттестацией (сертификационным экзаменом), состоящей из решения тестовых заданий, ситуационных задач, собеседований с членами экзаменационной комиссии и определения практических навыков.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или периоде обучения.

8. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

дополнительной программы повышения квалификации врачей по специальности
«Травматология и ортопедия»

Категория обучающихся: врачи травматологи-ортопеды

Трудоемкость обучения: 144 часов (4 недели, 1 месяц)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная, очно-заочная, дистанционная

№	Наименование модуля	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	семинары	практич.	
Модуль №1						
1.	Организация травматолого-ортопедической помощи, реабилитация травматолого-ортопедических больных в РФ. Состояние травматологической и ортопедической помощи в РФ и РД в современных условиях. Сочетанная и множественная травма. Алгоритм оказания специализированной помощи при травме в условиях многопрофильного городского стационара Современные аспекты лечения амбулаторной травмы. Работа травмпункта. Экспертиза нетрудоспособности и особенности реабилитации травматологических больных.	14	6			<i>Зачет и собеседование</i>
1.1				4 -	4 -	
1.2		2		2	2	
1.3		2	2	2	2	
Модуль 2						
2.	Общие вопросы травматологии и ортопедии. Тромбоэмболия при травме и заболеваниях опорно-двигательной системы. Диагностика, лечение, профилактика. Политравма. Скелетная травма, основы репозиции и фиксации переломов костей конечностей. Ошибки и осложнения. Регенерации костной ткани. Вопросы стимуляции регенерации. Костная пластика. Ложные суставы и	30	10	4	6	<i>Зачет</i>
2.1		1	-	-		
2.2		2	2	2		
2.3		2	2	2		
2.4		1	2	-		

2.5	дефекты костей. Современные методики лечения.		1	4		
2.6	Современные возможности рентгенологической (КТ, МРТ) и ультразвуковой диагностики травм и заболевания опорно-двигательной системы.		1	2	2 -	
2.7	Огнестрельные повреждения: особенности ПХО огнестрельной раны и остеосинтез. Раневая инфекция, профилактика и лечение. Ожоги и отморожения.		1	2	-	
2.8	Современная тактика. Особенности диагностики и лечения скелетной травмы и ЧМТ у детей.		1	-	-	
Модуль 3						
3.	Частные вопросы травматологии и ортопедии.	48	24	12	12	<i>Зачет</i>
3.1	Особенности рентгенологической картины травм и заболеваний опорно-двигательной системы.		2	2	1	
3.2	Современные методики лечения повреждений плечевого сустава и проксимального отдела плечевой кости.		2	2	2	
3.3	Современные методики лечения переломов проксимального отдела бедренной кости		2	1	2	
3.4	Диагностика и лечение переломов таза.		2	-	2	
3.5	Травма грудной клетки.		2	2	-	
3.6	Повреждение легких, сердца, сосудов.		2	-	-	
3.7	Повреждения пищевода. Повреждения живота. Клиника, диагностика, лечение.		2	-	2	
3.8	Закрытая и открытая ЧМТ.		2	1	2	
3.9	Современные взгляды на диагностику и лечение.				-	
3.10	Повреждения позвоночника и спинного мозга. Диагностика и лечение.		2	2	-	
3.11	Дегенеративные заболевания позвоночника.		2	-	-	
0	Нестабильность в шейном и					

3.1 1	пояснично-крестцовом отделах. Диагностика и лечение. Повреждения (переломы и вывихи) кисти. Способы лечения.		2	-	2	
3.1 2	Осложнения. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти, повреждение нервов. Особенности ПХО ран кисти и предплечья. Различные виды костной пластики при повреждениях кисти. Современные взгляды на проблему остеоартроза крупных суставов. Консервативное и хирургическое лечение.				1	
Модуль 4						
4.		12	6	4	2	<i>Зачет</i>
4.1	Остеосинтез в травматологии и ортопедии Основы внутреннего остеосинтеза.		2	1	-	
4.2	Современные внутрикостные и накостные системы фиксаторов. Остеосинтез аппаратом орто-СУВ. Основы управления аппаратом при устранении смещения костных фрагментов, при устранении деформаций и удлинении, компьютерные навигации		2	1	2	
4.3	Чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова при лечении травм, последствий травм и заболеваний опорно-двигательной системы у взрослых и детей		2	2	-	
Модуль 5						
5.		8	4	2	2	<i>Зачет</i>
5.1	Клиническая анатомия и оперативная хирургия Клиническая анатомия и оперативная хирургия плечевого пояса, грудной клетки, верхней конечности		2	1	1	
5.2	Клиническая анатомия и оперативная хирургия таза, брюшной полости, нижней		2	1	1	

	конечности.					
Модуль 6						
6.	Анестезия, интенсивная терапия и реанимация при травмотологических и ортопедических операциях Шок (клиника, диагностика, лечение). Синдром длительного сдавливания. Травматический токсикоз. Профилактика и лечение осложнений травматической болезни (ДВС, тромбоэмболия, жировая эмболия). Обезболивание, инфузионная терапия при травме.	8	4	2	2	<i>Зачет Собеседование</i>
6.1			2	2	-	
6.2			2	-	2	
Модуль 7						
7.	Обучающий симуляционный курс и эндопротезирование суставов Остеосинтез верхнего конца бедра гамма-гвоздем Блокирующий остеосинтез Эндопротезирование крупных суставов. История метода, современные аспекты методики эндопротезирования тазобедренного сустава. Эндопротезирование коленного сустава. Современные имплантационные системы. Организационные проблемы, ошибки и осложнения эндопротезирования крупных суставов. Хронический остеомиелит. Ревизионное эндопротезирование тазобедренного и коленного суставов. Ревизионные имплантационные системы.	18	6	10	4	<i>Зачет Собеседование</i>
7.1			1	1	1	
7.2			1	1	1	
7.3			1	2	-	
7.4			1	2	-	
7.5			1	2	1	
7.6		1	2	1		
Всего		138	58	48	32	
Аттестационная работа		6				<i>реферат ивное сообщение</i>
Итоговая аттестация						<i>экзамен</i>
ИТОГО		144				

9. Рекомендуемая литература:

1. Миронов С.П., Котельников Г.П. Ортопедия: национальное руководство, 2-е изд. переработанное и дополненное, М: ГЕОТАР-Медиа, 2013. 944 с.
2. Клинические рекомендации: Остеопороз: диагностика, профилактика и лечение (под редакцией Беневаденской Л.И., Лесняк О.М.). М., 2005. 171 с.
3. Казарезов, М.В., Бауэр Н.В., Королева А.М. Травматология, ортопедия и восстановительная хирургия: Учебник. Новосибирск, 2001. 201 с.
4. Каптелин А.Ф. Восстановительное лечение (Лечебная физкультура, массаж и трудотерапия) при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. М.: Медицина, 1969. 404 с.
5. Корнилов, Э.Г. Грязнухин, В.И. Осташко, К.Г. Редько. Ортопедия: Краткое руководство для практических врачей. СПб: Гиппократ, 2001. 167 с.
6. Котельников Г. П., Краснов А. Ф., Мирошниченко В. Ф. Травматология. М.: Медицина, 2001. 474 с.
7. Котельников Г.П., Чернов А.П. справочник по ортопедии. М., 2005. 374 с.
8. Краснов А.Ф., Котельников Г.П., Мирошниченко В.Ф., Иванова К.А. Травматология и ортопедия для семейного врача. Самара: Самарский дом печати, 2000. 416 с.
9. Кавалерский Г.М. Травматология и ортопедия: Учебник. М.: издательский центр «Академия», 2005. 624 с.
10. Туш Е.В. Рахит и рахитоподобные заболевания: учебное пособие. Нижний Новгород: НГМА, 2007. 100 с.
11. Баталов О.А. Комплексное восстановительное лечение детей с тяжелыми врожденными деформациями стоп. Автореферат диссертации докт. Наук. Нижний Новгород, 1998. 47 с.
12. Понсети Н. Косолапость: лечение по методу Понсети. Global-Health. Огдэшхайоп, 2005 - 2е изд. 32 с.
13. Шевцов, В.И., Исмаилов Г.И. Чрескостный остеосинтез в хирургии стопы: рук. для врачей. М.: Медицина, 2008. 360 с.
14. Гафаров Х.З. Лечение детей и подростков с ортопедическими заболеваниями нижних конечностей. Казань: Татарское кн. изд-во, 1995. 384 с.
15. Надеев А.А., Иванников С.В. Эндопротезы тазобедренного сустава в России. М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2006. 177 с.
16. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава (под редакцией Р.М. Тихилова и В.М. Шаповалова). СПб., 2008. 324 с.
17. Луцик А.А., Шмидт И.Р., Колотов Е.Б. Спондилоартроз. Новосибирск: Издатель, 2003. 390 с.
18. Загородний Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. М., 2012. 704 с.

10. Примерные контрольные вопросы к итоговой аттестации:

1. Переломы дистального метаэпифиза плечевой кости (механизм травмы, клиника, лечение).
2. Повреждение акромиально-ключичного сочленения, вывих акромиального конца ключицы (механизм травмы, клиника, диагностика, лечение).
3. Переломы ключицы (механизм травмы, клиника, лечение).
4. Переломы ребер (механизм травмы, диагностика, лечение).
5. Стабильные и нестабильные переломы позвоночника (механизм травмы, диагностика, лечение).
6. Клиника, диагностика и лечение переломов костей таза. Методы лечения переломов костей таза с нарушением целостности тазового кольца.
7. Травматические вывихи бедра (механизм травмы, клиника, лечение).
8. Переломы шейки бедренной кости (механизм травмы, клиника, лечение).
9. Диафизарные переломы бедренной кости (механизм травмы, клиника, лечение).
10. Повреждение связок коленного сустава (механизм травмы, клиника, лечение).
11. Переломы надколенника (механизм травмы, клиника, лечение).
12. Повреждение менисков коленного сустава (механизм травмы, клиника, лечение).
13. Внутрисуставные переломы костей коленного сустава (механизм травмы, клиника, лечение).
14. Диафизарные переломы костей голени (механизм травмы, клиника, лечение).
15. Переломы лодыжек (механизм травмы, клиника, лечение).
16. Переломы пяточной кости (механизм травмы, клиника, лечение).
17. Переломы костей предплюсны (механизм травмы, клиника, лечение).
18. Организация ортопедо-травматологической помощи в РФ.
19. Применение компрессионно-дистракционных аппаратов в ортопедии.
20. Причины минерального дисбаланса костной ткани. Понятие остеопороза, классификация, профилактика, диагностика, коррекция, лечение.
21. Патологические и сенильные переломы. Диагностика, пути профилактики и лечение.
22. Врожденная мышечная кривошея. Диагностика, принципы лечения.
23. Врожденный вывих бедра. Этиология, патогенез. Ранняя диагностика.
24. Консервативное лечение дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра.
25. Оперативное лечение врожденного вывиха бедра.
26. Отдаленные ортопедические последствия врожденного вывиха бедра, их профилактика.
27. Врожденная косолапость. Клиника и принципы лечения.
28. Статические деформации стоп. Виды плоскостопия. Принципы диагностики и лечения.
29. Вальгусное отклонение I пальца стопы. Диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению.
30. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легг-Кальве-Пертеса) диагностика, принципы лечения.
31. Остеохондропатия бугристости большеберцовой кости (болезнь Осгуд-Шлаттера), рассекающий хондрит коленного сустава (болезнь Кенига) - диагностика, принципы лечения.
32. Остеохондропатия позвонков (болезнь Шойермана-May) - диагностика, принципы лечения. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника. Этиология и патогенез остеохондроза позвоночника.

34. Сколиотическая болезнь. Этиология, патогенез. Классификация сколиозов.
35. Принципы клинической и рентгенологической диагностики сколиоза. Прогнозирование.
36. Комплексное консервативное лечение сколиоза. Оперативное лечение.
37. Принципы ортопедического лечения ревматоидного полиартрита.
38. Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева). Этиопатогенез, классификация, диагностика, принципы лечения.
39. Варусная деформация шейки бедренной кости. Этиология, клиника, лечение.
40. Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов. Классификация, этиология, патогенез.
41. Клинико-рентгенологическая диагностика дегенеративно-дистрофических заболеваний суставов. Особенности ранней диагностики дегенеративно-дистрофических заболеваний тазобедренного и коленного суставов.
42. Консервативное лечение остеоартроза крупных суставов. Показания и варианты оперативного лечения остеоартроза крупных суставов.
43. Асептический некроз головки бедренной кости у взрослых. Ранняя диагностика и лечение.
44. Эндопротезирование крупных суставов при заболеваниях и повреждениях. Показания к эндопротезированию, типы эндопротезов.
45. Доброкачественные опухоли костей. Классификация, принципы лечения.
46. Злокачественные опухоли костей. Классификация, принципы лечения.
47. Виды операций при злокачественных новообразованиях костей. Современные взгляды на тактику оперативного лечения.
48. Способы ампутации конечностей. Показания и противопоказания к протезированию. Болезни ампутационной культы.
49. Диспансеризация ортопедо-травматологических больных.
50. Отличие травматического шока от ожогового (клинические проявления, оценка степени тяжести, особенности противошоковой терапии).
51. Классификация кровотечений. Временная и окончательная остановка. наружного кровотечения. Способы остановки наружного кровотечения.
52. Причины, профилактика, способы остановки вторичного наружного кровотечения.
53. Виды иммобилизации при повреждении конечностей, таза и позвоночника.
54. Классификация ран. Особенности морфологии огнестрельной раны и клинического течения раневого процесса при огнестрельных ранениях.
55. Хирургическая обработка ран, ее виды, показания, общие принципы. Виды швов, накладываемых на рану после хирургической обработки. Сроки их наложений.
56. Техника первичной хирургической обработки огнестрельных ран. Показания к дренированию и виды дренажей.
57. Минно-взрывная травма: классификация, диагностика, принципы лечения.
58. Классификация местных и общих осложнений раневого процесса.
59. Ранняя диагностика и принципы лечения анаэробной инфекции, ее основные клинические отличия.
60. Патогенез синдрома длительного сдавления (СДС). Стадии процесса, их клиническое течение.
61. Переломы таза. Возможные осложнения и особенности оказания помощи.
62. Признаки продолжающегося кровотечения в плевральную полость - гемоторакс.

11. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача травматолога-ортопеда

Манипуляции и операции.

1. Артроскопия коленного сустава - участие в операциях;
2. Порциальная менискэктомия;
3. Пластика передней крестообразной связки;
4. Артроскопическое шейвирование коленного сустава;
5. Артроскопия других суставов;
6. Первичная хирургическая обработка;
7. Вторичная хирургическая обработка;
8. Пластика расщепленным лоскутом кожи;
9. Пластика лоскутом на ножке;
10. Сшивание сухожилий при подкожных разрывах;
11. Тотальное эндопротезирование крупных суставов (тазобедренного и коленного);
12. Применение костного цемента для фиксации имплантов;
13. Участие в операциях краниовертебральной стабилизации;
14. Атлanto-краниальный спондилодез;
15. Задний спондилодез шейного отдела позвоночника;
16. Декомпрессионная ламинэктомия;
17. Удаление копчика;
18. Репозиция отломков ключицы, иммобилизация
19. Оперативное восстановление связок при разрыве ключично-акромиального сочленения;
20. Репозиция и гипсовая иммобилизация переломов проксимального конца плечевой кости;
21. Остеосинтез диафиза плечевой кости;
22. Остеосинтез метаэпифизарных переломов плечевой кости в зоне локтевого сустава;
23. Остеосинтез при внутрисуставных переломах дистального конца плечевой кости;
24. Остеосинтез стягивающей петлей при переломе локтевого отростка;
25. Чрезкостный остеосинтез при переломах плечевой кости;
26. Субакромиальная декомпрессия при импинджмент-синдроме;
27. Вправление травматического вывиха предплечья;
28. Остеосинтез внутреннего надмыщелка плеча;
29. Невролиз локтевого нерва;
30. Удаление головки лучевой кости;
31. Репозиция при переломах диафиза костей предплечья;
32. Закрытая репозиция и мобилизация при переломе луча в типичном месте;
33. Кортикальный остеосинтез при переломах диафиза костей предплечья;
34. Закрытая репозиция при повреждениях кисти;
35. Остеосинтез спицами при переломах пястных костей;
36. Гипсовая иммобилизация при переломах ладьевидной кости запястья;
37. Скелетное вытяжение при переломах костей таза;
38. Остеосинтез винтами при переломах одной из стенок вертлужной впадины;
39. Остеосинтез при переломе шейки бедра;
40. Скелетное вытяжение при вертельных переломах;
41. Остеосинтез при вертельных переломах;
42. Интрамедуллярный остесинтез при переломах диафиза бедренной кости;
43. Кортикальный остесинтез при переломах диафиза бедра;
44. Остеосинтез спице-стержневыми аппаратами при переломе диафиза или дистального метафиза бедренной кости;
45. Остеосинтез надколенника стягивающей проволочной петлей;
46. Чрескостный остеосинтез при переломах проксимального эпиметафиза большеберцовой кости;
47. Сшивание собственной связки надколенника;

48. Пункция_коленного_сустава;
49. Пункция_тазобедренного,_плечевого,_голеностопного_сустава;
50. Чрезкостный_остеосинтез_при_переломах_диафиза_костей_голени;
51. Кортикальный и интрамедуллярный остеосинтез при переломах диафиза большеберцовой кости;
52. Закрытая репозиция и гипсовая иммобилизация при повреждениях в зоне голеностопного сустава;
53. Трансартикулярная фиксация голеностопного сустава;
54. Скелетное_вытяжение_при_перелома-вывихе_в_голеностопном_суставе;
55. Закрытая_репозиция_и_гипсовая_иммобилизация_при_переломах_у_детей;
56. Эпи- и периневральный шов нерва;
57. Сосудистый шов при повреждении магистральных артерий и вен;
58. Реконструктивные операции на культях конечностей;
59. Операции при мышечной кривошеи;
60. Операции на тазобедренном суставе при дисплазиях у детей;
61. Консервативное лечение новорожденных и детей раннего возраста при врожденном вывихе бедра;
62. Операции_при_врожденной_косолапости;
63. Консервативное_лечение_сколиоза;
64. Оперативная_стабилизация_грудного_и_поясничного_отдела_позвоночника;
65. Оперативное стенозирующего лигаментита;
66. Корректирующая межвертельная остеотомия бедра;
67. Операции при статической деформации стопы;
68. Удаление_хондромных_тел_из_коленного_сустава;
69. Синовиэктомия_коленного_сустава.

