

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом ПО
им. проф. Л.Л. Роднянского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Цикла повышения квалификации
«Травматология и ортопедия»

Для специальности 31.08.66 – Травматология и ортопедия

2016

Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.м.н., проф.
С.Ю. Никулина _____

«___» _____ 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Цикл повышения квалификации «Травматология и ортопедия»
Для специальности 31.08.66 – Травматология и ортопедия
Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом ПО
им. проф. Л.Л. Роднянского

Лекции 40 час
Семинарские занятия 40 час
Практические занятия 64 час
Экзамен 6 час
Всего часов 144 час

2016

Рабочая программа составлена на основании унифицированной программы последипломного обучения врачей по травматологии и ортопедии с учетом требований Приказов Минздрава РФ №541н от 23.07.2010г., № 700н от 07.10.2015г., № 707н от 08.10.2015г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом ПО им. проф. Л.Л. Роднянского (протокол № 7 от 15 марта 2016 г.)

Заведующий кафедрой,
д.м.н., доц.

_____ Трубников В.И.

Согласовано:

Декан института последипломного образования,
к.м.н., доцент

_____ Юрьева Е.А.

«__» _____ 2016 г.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС
(протокол №__от «__» _____ 2016 г.)

Председатель методической комиссии ИПО,
д.м.н., профессор

_____ Емельянчик Е.Ю.

Председатель ЦКМС,
д.м.н., профессор

_____ Никулина С.Ю.

Авторы:

- д.м.н., проф. Гатиатулин Р.Р.
- д.м.н., доц. Трубников В.И.

Рецензенты:

«Алтайского государственного медицинского университета» д.м.н., проф. Коломиец А.А.

Зав. кафедрой травматологии, ортопедии и ВПХ ГОУ ВПО «Новосибирского государственного медицинского университета» д.м.н., проф. Прохоренко В.М.

Пояснительная записка

Одним из основных направлений отечественной травматологии и ортопедии является постоянное повышение квалификации врачей травматологов-ортопедов, внедрение в практику через их обучение новейших достижений отечественной и мировой науки, максимальное расширение кругозора специалистов, не только в области травматологии и ортопедии, но и в смежных клинических дисциплинах, фундаментальных медицинских науках.

В соответствии с Приказом Минздрава России от 03.08.2012 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» определено обязательное прохождение врачом-травматологом сертификации каждые 5 лет.

Общей целью послевузовского профессионального образования является подготовка высококвалифицированного травматолога-ортопеда, ориентированного на работу в современных условиях, владеющего теоретическими знаниями и способного успешно решать практические профессиональные задачи: умеющего провести диагностику; оказать в полном объеме медицинскую помощь; провести все необходимые профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и восстановления здоровья больного.

Целью обучения на данном цикле является продолжение освоения теоретических знаний и практических навыков в области травматологии и ортопедии: овладение современными, актуальными на данный момент методами диагностики, лечения и реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата, профилактики травм и заболеваний ОДА.

Основными задачами повышения квалификации специалиста травматолога-ортопеда являются:

- получение современных теоретических знаний по травматологии и ортопедии;
- улучшение практической подготовки специалистов травматологов-ортопедов - повышение профессионального уровня и степени готовности к самостоятельной врачебной деятельности в травматолого-ортопедических и хирургических кабинетах и отделениях поликлиник и больниц;
- формирование клинического мышления, основанного на новейших научных достижениях, ориентированного в различных разделах травматолого-ортопедической патологии и смежных специальностях (хирургия, анестезиология, реаниматология и интенсивная терапия, клиническая фармакология, лабораторная, инструментальная и лучевая диагностика, организация здравоохранения).

К обучению на цикле допускаются травматологи-ортопеды, окончившие интернатуру или ординатуру по специальности «травматология и ортопедия», имеющие сертификат специалиста по данной специальности, без категории, имеющие вторую, первую или высшую квалификационную категорию.

Курс лекций, семинарских и практических занятий охватывает все разделы травматологии и ортопедии.

На практических занятиях уделяется большое внимание отработке практических навыков. Результаты ежедневной практической работы, оценки за экзамены и зачеты фиксируются в отчетной документации.

Экзамен проводится в конце цикла по программе предложенной Российской медицинской академией последипломного образования и утверждённый Минздравом России как сертификационный.

Набор тестовых заданий для оценки исходного уровня знаний и для самоподготовки в период обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования по всем разделам травматологии и ортопедии размещен в формате PDF в библиотечной системе Colibris.

Объем знаний и умений травматолога-ортопеда.

Общие знания:

- организация травматолого-ортопедической помощи в Российской Федерации;
- принципы врачебной этики и деонтологии; основы законодательства и директивные документы; правовые аспекты деятельности травматолога-ортопеда, страхование деятельности специалиста.
- анатомия опорно-двигательного аппарата;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии, биомеханики ОДА;
- причины развития патологических процессов в организме;
- влияние факторов внешней среды на организм;
- доброкачественные и злокачественные опухоли: классификации; клинические проявления; диагностика; принципы лечения;
- травматический шок, кровопотеря: диагностические критерии; принципы лечения;
- физиология и патология системы гемостаза; показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- **классификации в травматологии и ортопедии, МКБ-10**
- общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии;
- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии;
- преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии;
- роль биопсии в диагностике опухолевых поражений опорно-двигательного аппарата;

- принципы асептики в медицине, хирургии и травматологии и ортопедии;
- значение иммунологических тестов в обследовании больных с травматическими повреждениями и гнойными осложнениями;
- генетика и классификация врожденных ортопедических заболеваний;
- **методы обезболивания в травматологии и ортопедии; показания к общему обезболиванию; место перидуральной анестезии; местная анестезия в лечении травм опорно-двигательного аппарата;**
- основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля;
- основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации; характеристика препаратов крови и кровезаменителей;
- основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии;
- основы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных с травмами и заболеваниями органов опоры и движения;
- роль и методы реабилитации в травматологии и ортопедии;
- основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата;
- оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальная техника, применяемая при травматолого-ортопедических операциях;

Общие умения:

- получить информацию об общем состоянии больного, особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии;
- оценить тяжесть состояния, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную первую помощь;
- определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.) уметь интерпретировать их результаты;
- провести клиническое обследование пострадавшего с сочетанной травмой и множественными повреждениями; определить очередность оказания специализированной помощи;
- **обосновать методику обезболивания у больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;**
- обосновать наиболее целесообразный план операции при повреждениях мягких тканей, травматических вывихах и переломах;
- осуществлять профилактику послеоперационных осложнений;
- участвовать в системе выявления ортопедических заболеваний у новорожденных и детей раннего возраста;
- выявлять состояние остеопороза у лиц пожилого и старческого возраста и принимать профилактические меры;
- оформлять необходимую медицинскую документацию;

- анализировать результаты своей клинической работы;
- Специальные знания и умения:
- травматолог-ортопед должен знать клиническую картину и диагностику переломов костей скелета, повреждений суставов, связок, сухожилий, сосудов, нервов;
 - он должен уметь распознать на ранних стадиях заболевания опорно-двигательного аппарата приобретенного и врожденного характера;
 - травматолог-ортопед должен свободно читать рентгенологические снимки, компьютерные и ЯМР-томограммы, данные ультразвукового обследования, ангиографии, радионуклидного сканирования, функциональных методов исследования, в том числе электрокардиографии, электромиографии;
 - должен уметь интерпретировать результаты измерения ЦВД, объема циркулирующей крови, эритроцитов, результаты биохимических и иммунологических исследований;
 - определить степень тяжести травматического шока, обеспечить инфузионную терапию шока, провести новокаиновые блокады зон поражения;
 - должен знать клинику, диагностику и оказывать лечебную помощь при: синдроме длительного сдавливания тканей; жировой эмболии; тромбоэмболических осложнениях;
 - должен знать дифференциальную диагностику и быть способным установить типы и стадии черепно-мозговых повреждений: сотрясение головного мозга; ушиб головного мозга; субарахноидальное кровоизлияние; эпидуральная гематома; субдуральная гематома.
- Травматолог-ортопед должен:
- уметь правильно классифицировать различные ранения, уметь произвести первичную и вторичную хирургическую обработку ран и вести адекватно послеоперационный период, а также вести больных с гнойным и огнестрельными ранами;
 - знать принципы оказания специализированной помощи при сочетанных и комбинированных повреждениях, в частности, при термических поражениях;
 - знать ультраструктуру костной, хрящевой и соединительной ткани;
 - основные закономерности регенерации тканей опорно-двигательного аппарата;
 - оптимальные условия регенерации костной и хрящевой ткани, а также биомеханические основы остеосинтеза;
 - знать показания и противопоказания к тотальному эндопротезированию крупных суставов: тазобедренного коленного, плечевого, локтевого и др.;
 - знать показания к реэндопротезированию;
 - знать классификацию механических травм;

- уметь диагностировать повреждений позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах;
- знать показания к оперативным методам лечения повреждения позвоночника;
- знать классификации переломов костей, быть способным поставить правильный диагноз при переломах различной локализации и оценить степень тяжести общего состояния пострадавшего;
- диагностировать импинджмент-синдром плечевого сустава;
- диагностировать перелом ладьевидной кости запястья;
- знать классификацию и диагностические критерии при переломах костей таза;
- знать показания к артродезированию крестцово-подвздошного сочленения;
- диагностировать повреждение уретры при переломах переднего отдела таза;
- знать тактику при переломах таза, осложненных повреждением тазовых органов;
- знать классификацию переломов шейки бедра;
- знать классификацию переломов проксимального конца большеберцовой кости и механизмы повреждения, а также показания к оперативному лечению;
- знать показания к оперативному лечению внутренних повреждений коленного сустава, в том числе путем артроскопии;
- знать клиническую симптоматику и рентгенологическую диагностику многочисленных вариантов переломов пяточной кости;
- быть способным диагностировать переломы и перелома-вывихи таранной кости;
- знать туннельные синдромы и методы их лечения;
- диагностировать перелома-вывих в суставах Шопара и Лисфранка;
- знать особенности переломов у детей;
- знать клиническую симптоматику при повреждениях периферических нервов и показания к оперативному лечению;
- диагностировать повреждение магистральных сосудов;
- знать показания к реплантации сегментов конечности;
- знать клинику и диагностику синдрома длительного сдавливания мягких тканей или ишемии и показания к оперативному лечению;
- знать генетические аспекты ортопедической патологии;
- классификацию наследственных ортопедических заболеваний;
- знать показания к оперативному и консервативному лечению сколиозов у детей и подростков, а также врожденного вывиха бедра, эпифизиолиза головки бедра;
- диагностировать аваскулярный некроз головки бедра и болезнь Пертеса;

- знать патогенез, клинику и диагностику ревматоидного артрита, диагностику и принципы лечения деформирующего артроза крупных суставов;
- принципы лечения эпикондилитов, импинджмент-синдрома, плече-лопаточного периартрита;
- показания к операциям при последствиях полиомиелита, спастических центральных параличах;
- знать дифференциальную диагностику метаболических нарушений в костях скелета;
- знать клинику и диагностику доброкачественных и злокачественных опухолей скелета;

Манипуляции и операции:

- антропометрические измерения, выявить угловые деформации и асимметрию сегментов конечностей;
- выявить отек мягких тканей, флюктуацию, крепитацию, наличие болевых точек;
- определить объем движения в суставах;
- определить уровень мышечной силы;
- изучить состояние позвоночника (кифоз, лордоз, ротация);
- исследовать неврологический статус больного;
- производить пункцию суставов: плечевого; локтевого; лучезапястного; тазобедренного; коленного; голеностопного;
- производить артротомию: плечевого, коленного, локтевого, голеностопного, тазобедренного суставов;
- производить первичную или вторичную хирургическую обработку ран;
- производить пластику кожных дефектов расщепленным лоскутом кожи;
- уметь пользоваться дерматомом и перфоратором;
- сшивать сухожилия:
- длинной головки бицепса;
- сухожилие бицепса плеча при его отрыве от лучевой кости;
- собственной связки надколенника;
- ахиллова сухожилия и других локализаций;
- производить трансплантацию сухожилий при врожденных и приобретенных заболеваниях;
- производить закрытую репозицию отломков, устранять вывихи в суставах;
- участвовать в операции по замене крупных суставов эндопротезами;
- уметь использовать костный цемент для фиксации имплантатов в костной ткани;
- уметь оказывать первичную врачебную и специализированную помощь при:
- закрытых переломах; открытых переломах;

- огнестрельных повреждениях опорно-двигательного аппарата;
- уметь произвести накостный, внутрикостный, чрескостный, интрамедуллярный остеосинтез при переломах: ключицы, плеча, локтевого отростка, костей предплечья и кисти, шейки бедра, вертельной зоны, диафиза бедра, мыщелков бедра и большеберцовой кости, надколенника, диафиза костей голени, повреждений в зоне голеностопного сустава и стопы;
- уметь вправлять вывихи в: плечевом, локтевом, тазобедренном, коленном суставах;
- производить реконструктивные операции на капсульно-связочном аппарате при привычном вывихе плеча;
- произвести операцию при импинджмент-синдроме плечевого сустава; разрыве манжетки ротаторов; застарелом вывихе головки лучевой кости;
- произвести закрытую репозицию при переломах луча в типичном месте и при повреждениях в зоне голеностопного сустава и осуществить иммобилизацию гипсовой повязкой;
- осуществить консервативное лечение переломов костей таза и в зоне вертлужной впадины; осуществить оперативную фиксацию при разрыве лонного симфиза;
- владеть методом чрескостного остеосинтеза спицевыми и стержневыми аппаратами;
- произвести сшивание собственной связки надколенника и сухожилия четырехглавой мышцы бедра;
- владеть методикой остеосинтеза стягивающей петлей при переломах локтевого отростка, надколенника;
- уметь выявить симптоматику при повреждениях менисков, боковых и крестообразных связок коленного сустава; пунктировать коленный сустав и устранить гемартроз; произвести операцию при разрыве межберцового синдесмоза;
- уметь оказывать специализированную помощь при переломах пяточной кости, в том числе – закрыто репонировать отломки, накладывать гипсовую повязку, фиксировать отломки путем чрескостного остеосинтеза;
- произвести репозицию и гипсовую иммобилизацию;
- уметь оказывать специализированную помощь при переломах у детей;
- уметь произвести невролиз и первичный шов поврежденного нерва;
- уметь наложить шов при повреждениях магистрального сосуда;
- уметь произвести первичную хирургическую обработку раны при травматической ампутации конечности;
- уметь произвести ампутацию или реконструкцию культи конечности;
- уметь обследовать и выявить ортопедическое заболевание, как у детей, так и взрослых;

- уметь проводить консервативное лечение у детей в раннем детском возрасте при выявлении: врожденного вывиха бедра или дисплазии; косолапости; кривошеи; нарушений осанки;
- уметь выявить остеохондроз позвоночника, спондилолистез;
- производить операции при стенозирующих лигаментитах, контрактуре Дюпюитрена;
- произвести операцию при вывихе надколенника;
- произвести оперативное лечение статических деформаций стоп, в том числе, hallux valgus;
- произвести синовэктомию при пигментно-вилезном синовите коленного сустава;
- оперативное лечение при различных вариантах остеохондропатии;
- оперативное лечение остеомиелитических поражений скелета;
- произвести удаление, резекцию доброкачественных опухолей скелета;

Учебно-тематический план изучения дисциплины

№	Наименование разделов и их содержание	Количество часов				Форма контроля
		Всего	Аудиторная работа			
			Лекции	Практ. зан.	Семинары	
1.	Общие вопросы организации травматолого- ортопедической помощи.	6	2	2	2	Тест.
1.1	Организация травматологической и ортопедической помощи в России.	3	2	2	2	
1.2	Деонтология и врачебная этика в травматологии и ортопедии.	3	1	1	1	
2.	Общая травматология и ортопедия.	20	4	12	4	Тест.
2.1	Диагностика травм и ортопедических заболеваний, применение МКБ-10.	5	1	3	1	
2.2	Острая и хроническая боль.	5	1	3	1	
2.3	Консервативные методы лечения травматологических и ортопедических больных.	10	2	6	2	Тест.
3.	Раны, осложнения ран.	10	2	6	2	Тест.
4.	Травмы.	30	8	14	8	Тест.
4.1	Повреждения костей и крупных суставов.	6	2	2	2	
4.2	Повреждения мягких тканей, мышечно-сухожильного аппарата.	8	2	4	2	
4.3	Повреждения плечевого пояса и верхней конечности.	8	2	4	2	
4.4	Повреждения нижней конечности.	8	2	4	2	
5.	Повреждения грудной клетки и позвоночника.	8	2	4	2	
6.	Повреждения таза.	6	2	2	2	

№	Наименование разделов и их содержание	Количество часов				Форма контроля
		Всего	Аудиторная работа			
			Лекции	Практ. зан.	Семинары	
7.	Повреждения кисти.	8	2	4	2	
8.	Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей.	6	2	2	2	
9.	Множественные и сочетанные повреждения - Политравма.	8	2	4	2	
10.	Ожоги.	6	2	2	2	Тест.
10.1	Осложнения ожоговой болезни.	3	1	1	1	
10.2	Хирургическое лечение при послеожоговых рубцах, деформациях и контрактурах крупных суставов.	3	1	1	1	
11.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата.	6	2	2	2	Тест.
11.1	Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные аномалии развития верхней конечности (врожденные деформации кисти).	3	1	1	1	
11.2	Врожденные деформации нижней конечности. Врожденный вывих бедра.	3	1	1	1	
12.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата.	6	2	2	2	Тест.
12.1	Паралитические деформации скелета. Детский церебральный паралич. Болезнь Литтля. Современное состояние проблемы сколиоза. Оперативное лечение кифоза, кифосколиоза, нестабильности и переломов позвоночника.	3	1	1	1	
12.2	Остеохондропатии.	3	1	1	1	

№	Наименование разделов и их содержание	Количество часов				Форма контроля
		Всего	Аудиторная работа			
			Лекции	Практ. зан.	Семинары	
13.	Дегенеративные заболевания ОДА.	6	2	2	2	Тест.
13.1	Дегенеративные заболевания позвоночника. Воспалительные и неспецифические заболевания позвоночника.	3	1	1	1	
13.2	Дегенеративно-дистрофические поражения крупных суставов. Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.	3	1	1	1	
14.	Остеосинтез.	6	2	2	2	Тест.
14.1	Преимущества и недостатки интра- и экстрamedулярного остеосинтеза. Репаративный процесс при остеосинтезе. Роль стабильной фиксации в реваскуляризации на уровне перелома.	3	1	1	1	
14.2	Репаративная регенерация кости в условиях стабильно-функционального остеосинтеза. Биомеханическое обоснование выбора целесообразных моделей пластин. Осложнения и неудачи стабильно-функционального остеосинтеза. Особенности техники хирургического вмешательства конструкциями АО.	3	1	1	1	
15.	Компрессионно-дистракционный остеосинтез.	6	2	2	2	Тест.

№	Наименование разделов и их содержание	Количество часов				Форма контроля
		Всего	Аудиторная работа			
			Лекции	Практ. зан.	Семинары	
15.1	Теоретические вопросы компрессионно- дистракционного остеосинтеза. Компрессионно- дистракционный остеосинтез в травматологии.	3	1	1	1	
15.2	Компрессионно- дистракционный остеосинтез в ортопедии.	3	1	1	1	
16.	Реабилитация.	6	2	2	2	Тест.
16.1	Общие вопросы реабилитации. Медицинская реабилитация больных с приобретенными, врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата.	3	1	1	1	
16.2	Медицинская реабилитация больных с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи). Медицинская реабилитация больных после ампутаций верхних и нижних конечностей. Протезирование.	3	1	1	1	
	Экзамен					6
	Всего	144	40	64	40	

5. Содержание учебной программы по травматологии и ортопедии.

Рабочая программа разработана на основе утвержденных в установленном порядке учебных планов и программ, а также законодательных и нормативных документов Российской Федерации.

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;

- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»;

- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 года №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 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»

- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»

- Письмо федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 06.02.2007 г. № 0100/1229-07-32 «О допуске специалистов к занятию профессиональной деятельностью на врачебных должностях»;

- Письмо Минздравсоцразвития России от 31.10.2006 г. № 5727-ВС «О порядке проведения выездных циклов (выездных занятий)»;

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (в ред. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2013 г. N 515н)

- Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 N АК-1879/06 «О документах о квалификации»

- Устав Университета;

- Локальные нормативные документы Университета.

Рабочая программа построена по нозологическому принципу. В ней изложен курс цикла «Травматология и ортопедия», где отражены, как общие,

так и частные вопросы, большое внимание уделено дифференциальной диагностике и тактике ведения больных. В программу цикла включены разделы: травматология и ортопедия (основной), онкология, микрохирургия, комбустиология, вопросы интенсивной терапии (смежные).

В процессе обучения используются следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;
- семинарские занятия;
- тестовый контроль.

Занятия проводятся на базе отделений Центра травматологии и ортопедии ККБ.

Последипломное обучение включает проверку базисных знаний и умений врачей – травматологов и ортопедов. В процессе обучения на данном цикле проводится контроль в виде зачетов, а конце цикла – экзамен. Характер проведения экзамена на получение сертификата определен Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (в ред. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2013 г. N 515н).

Согласно этому приказу, экзамен включает 3 части: тестовый контроль, определение практических навыков специалиста и заключительное собеседование. Каждый экзаменуемый получает из тестовой программы по специальности 100 тестов по всем разделам травматологии и ортопедии. На тестовый экзамен отводится 2 часа. Тестовый экзамен засчитывается с оценкой «удовлетворительно» при правильных ответах на 71% заданий, «хорошо» - при 81%, «отлично» - при числе правильных ответов, составляющем 91% и выше. Практические навыки оцениваются по результатам практической работы. Заключительная часть экзамена – собеседование по любому из разделов данной специальности.

В предлагаемой программе сертификационного цикла переподготовки имеется указатель литературы, позволяющей ориентироваться в тех основных источниках, которые изучаются во время обучения на цикле, а также при сдаче сертификационного экзамена, в ходе самостоятельной подготовки и при подготовке к прохождению аттестации на квалификационную категорию. Программа подготовки слушателей последипломного образования учитывает работу в специализированных отделениях с указанием манипуляций и операций, которыми он должен овладеть.

Работая в отделении травматологии, слушатели овладевают знаниями об общих изменениях в организме при травмах. Изучают особенности течения травмы и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах. Овладевают общими и специальными методами обследования травматологических и ортопедических больных. Знакомится с принципами,

тактикой, изучает методы и средства лечения травматологических и ортопедических больных. Изучают боевые механические повреждения, раны и их лечение. Инфекционные осложнения ран.

Работая в отделении травматологии и отделении множественной и сочетанной травмы, слушатели овладевают также знаниями клиники, диагностики и дифференциальной диагностики наиболее часто встречающихся повреждений, таких, как:

Повреждения костей и крупных суставов. Повреждения плечевого пояса. Повреждения верхней конечности. Повреждения нижней конечности (бедро, тазобедренного сустава). Повреждения нижней конечности (голень, голеностопного сустава). Травматические вывихи. Повреждения мышц и сухожилий опорно-двигательного аппарата. Повреждения грудной клетки. Повреждения органов брюшной полости. Повреждения позвоночника: принципы, методы и средства лечения. Повреждения таза: принципы, методы и средства лечения. Множественные и сочетанные повреждения. Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Характеристика металлов, сплавов, конструкция, применяемых для имплантации. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при последствиях травм.

Ожоги. Слушатели изучают организацию медицинской помощи обожженным. Эпидемиологию, классификацию ожогов. Ожоговый шок. Острая ожоговая токсемия, ожоговая септикотоксемия. Местное лечение при ожогах. Реконструктивно-восстановительная хирургия при местных последствиях термических травм.

Ортопедия. В ортопедическом отделении слушатели изучают следующую патологию опорно-двигательного аппарата: Врожденные заболевания. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные аномалии развития верхней конечности. Врожденные заболевания и деформации позвоночника. Врожденные деформации нижней конечности. Врожденный вывих бедра. Врожденная патология костей голени и коленного сустава. Врожденная патология стопы.

Приобретенные заболевания. Острые и хронические заболевания костей и суставов (неспецифические) Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок. Паралитические деформации. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного сустава. Заболевания тазобедренного сустава. Заболевания коленного сустава. Заболевания голени и голеностопного сустава. Заболевания и деформации стопы и пальцев. Сколиотическая болезнь. Кифоз. Кифосколиоз. Новое в хирургическом лечении кифоза и сколиотической болезни. Костная патология. Опухоли костей. Пограничные процессы в костях. Диспластические процессы в костях. Остеохондропатии. Дистрофические и атрофические процессы в костях. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника. Дегенеративные заболевания позвоночника. Воспалительные

и неспецифические заболевания позвоночника. Дегенеративно-дистрофические поражения крупных суставов. Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.

Микрохирургия и хирургия кисти. В отделении слушатели знакомятся с новыми данными в хирургии кисти, современными практическими приемами работы на кисти при ее повреждении или заболевании на этапах медицинской помощи. Изучают тактику и технику хирургических вмешательств при повреждениях костей запястья и пальцев. Повреждение сухожилий: сгибателей и разгибателей. Огнестрельные повреждения кисти. Общие принципы обработки раны кисти. Сухожильный шов. Кожная пластика кисти. Вопросы реабилитации кисти.

Тематический план лекций

№	Тема	Кол-во часов
1.	Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи. Организация травматологической и ортопедической помощи в России. Рост травматизма в Российской Федерации. Социальные последствия травм. Заболевания опорно-двигательного аппарата жителей РФ. Деонтология и врачебная этика в травматологии и ортопедии. Социальная и нравственная ответственность врача в современном обществе. Свобода и ответственность во врачебной деятельности.	2
2.	Общая травматология и ортопедия. Диагностика травм и ортопедических заболеваний, применение МКБ-10. Острая и хроническая боль. Консервативные методы лечения травматологических и ортопедических больных.	4
3.	Раны, инфекционные осложнения ран, кровотечения. Повреждения тканей. Морфология ран. Гнойные осложнения ран. Анаэробная инфекция. Раневая интоксикация. Раневой сепсис. Гнилостная инфекция. Состояние кровеносной системы; сосудистые нарушения, кровотечение, изменение состава крови, объема циркулирующей крови, нарушение микроциркуляции. Изменения дыхания, гипоксии, изменение тканевого обмена и водно-солевого обмена. Повреждения мышечно-сухожильного аппарата. Заболевания мышц (миозит, оссифицирующий миозит, ишемическая контрактура). Заболевания сухожилий (стенозирующий лигаментит, «теннисный» локоть, тендовагинит, болезнь Кервена). Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты).	2
4.	Травмы. Повреждения костей и крупных суставов. Повреждения мягких тканей, мышечно-сухожильного аппарата. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Анатомия плечевого пояса и верхней конечности. Повреждение костей плечевого пояса. Огнестрельные повреждения плечевого пояса. Закрытые переломы диафиза плеча. Повреждения предплечья. Повреждения нижней конечности.	8

5.	Повреждения грудной клетки и позвоночника. Основные современные методы обследования больного с повреждениями грудной клетки. Закрытые повреждения грудной клетки. Сочетанные повреждения грудной клетки. Огнестрельные повреждения грудной клетки. Открытые и огнестрельные повреждения позвоночника. Повреждения шейного отдела (особенности). Повреждения грудного отдела позвоночника (особенности). Повреждения поясничного отдела позвоночника (особенности). Огнестрельные повреждения позвоночника.	2
6.	Повреждения таза. Открытые и огнестрельные повреждения таза. Механизм повреждения, классификация переломов костей таза, краевые повреждения, переломы тазового кольца без нарушения его непрерывности, с нарушением его непрерывности, переломы вертлужной впадины. Обезболивание при переломах костей таза, внутритазовая анестезия, пролонгированная внутрикостная блокада. Переломы таза, осложненные повреждением тазовых органов, клиника, диагностика, лечение Огнестрельные переломы костей таза, клиника, диагностика, лечение, осложнения.	2
7.	Повреждения кисти. Повреждения кисти (повреждения скелета кисти с сухожильно-связочным аппаратом). Повреждение костей запястья и пальцев. Повреждение сухожилий: сгибателей и разгибателей. Огнестрельные повреждения кисти.	2
8.	Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей. Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей. классификация осложненных переломов, разработанная в клинике; осложненные переломы с наличием признаков костеобразования; осложненные переломы без признаков костеобразования; условия, необходимые для нормального сращения перелома; принципиальная тактика лечения осложненных переломов.	2
9.	Множественные и сочетанные повреждения - Политравма. Причины политравм. Периоды течения травматической болезни Отягчающие моменты в течении политравмы: черепно-мозговая травма, травма грудной клетки, тяжелые повреждения таза и тазовых органов. Алгоритм диагностических и лечебных мероприятий при политравме.	2
10.	Ожоги. Основные направления развития современной комбустиологии. Строение кожи, глубина и площадь поражения кожи при ожогах. Классификация ожогов. Ожоговая болезнь, стадии течения, тяжесть течения. Принципы лечения ожогов и ожоговой болезни. Осложнения ожоговой болезни. Хирургическое лечение при послеожоговых рубцах, деформациях и контрактурах крупных суставов. Ортопедическое лечение послеожоговых контрактур. Лечение послеожоговых контрактур аппаратами внешней фиксации. Лечение послеожоговых контрактур с использованием микрохирургической техники.	2

11.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные аномалии развития верхней конечности (врожденные деформации кисти). Врожденные деформации нижней конечности. Врожденный вывих бедра.	2
12.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата. Паралитические деформации скелета. Детский церебральный паралич. Болезнь Литтля. Современное состояние проблемы сколиоза. Оперативное лечение кифоза, кифосколиоза, нестабильности и переломов позвоночника. Остеохондропатии.	2
13.	Дегенеративные заболевания ОДА. Дегенеративные заболевания позвоночника. Воспалительные и неспецифические заболевания позвоночника. Дегенеративно-дистрофические поражения крупных суставов. Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.	2
14.	Остеосинтез. Преимущества и недостатки интра- и экстрamedулярного остеосинтеза. Репаративный процесс при остеосинтезе. Роль стабильной фиксации в реваскуляризации на уровне перелома. Репаративная регенерация кости в условиях стабильно-функционального остеосинтеза. Биомеханическое обоснование выбора целесообразных моделей пластин. Осложнения и неудачи стабильно-функционального остеосинтеза. Особенности техники хирургического вмешательства конструкциями АО.	2
15.	Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии.	2
16.	Реабилитация. Общие вопросы реабилитации. Медицинская реабилитация больных с приобретенными, врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Медицинская реабилитация больных с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи). Медицинская реабилитация больных после ампутаций верхних и нижних конечностей. Протезирование.	2
ВСЕГО		40 часов

Тематический план семинарских занятий

№	Тема	Кол-во часов
1.	Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи. Организация травматологической и ортопедической помощи в России. Рост травматизма в Российской Федерации. Социальные последствия травм. Заболевания опорно-двигательного аппарата жителей РФ. Деонтология и врачебная этика в травматологии и ортопедии. Социальная и нравственная ответственность врача в современном обществе. Свобода и ответственность во врачебной деятельности.	2
2.	Общая травматология и ортопедия. Диагностика травм и ортопедических заболеваний, применение МКБ-10. Острая и хроническая боль. Консервативные методы лечения травматологических и ортопедических больных.	4
3.	Раны, инфекционные осложнения ран, кровотечения. Повреждения тканей. Морфология ран. Гнойные осложнения ран. Анаэробная инфекция. Раневая интоксикация. Раневой сепсис. Гнилостная инфекция. Состояние кровеносной системы; сосудистые нарушения, кровотечение, изменение состава крови, объема циркулирующей крови, нарушение микроциркуляции. Изменения дыхания, гипоксии, изменение тканевого обмена и водно-солевого обмена. Повреждения мышечно-сухожильного аппарата. Заболевания мышц (миозит, оссифицирующий миозит, ишемическая контрактура). Заболевания сухожилий (стенозирующий лигаментит, «теннисный» локоть, тендовагинит, болезнь Кервена). Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты).	2
4.	Травмы. Повреждения костей и крупных суставов. Повреждения мягких тканей, мышечно-сухожильного аппарата. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Анатомия плечевого пояса и верхней конечности. Повреждение костей плечевого пояса. Огнестрельные повреждения плечевого пояса. Закрытые переломы диафиза плеча. Повреждения предплечья. Повреждения нижней конечности.	8
5.	Повреждения грудной клетки и позвоночника. Основные современные методы обследования больного с повреждениями грудной клетки. Закрытые повреждения грудной клетки. Сочетанные повреждения грудной клетки. Огнестрельные повреждения грудной клетки. Открытые и огнестрельные повреждения позвоночника. Повреждения шейного отдела (особенности). Повреждения грудного отдела позвоночника (особенности). Повреждения поясничного отдела позвоночника (особенности). Огнестрельные повреждения позвоночника.	2
6.	Повреждения таза. Открытые и огнестрельные повреждения таза. Механизм повреждения, классификация переломов костей таза, краевые повреждения, переломы тазового кольца без нарушения его непрерывности, с нарушением его непрерывности, переломы вертлужной	2

	впадины. Обезболивание при переломах костей таза, внутритазовая анестезия, пролонгированная внутрикостная блокада. Переломы таза, осложненные повреждением тазовых органов, клиника, диагностика, лечение Огнестрельные переломы костей таза, клиника, диагностика, лечение, осложнения.	
7.	Повреждения кисти. Повреждения кисти (повреждения скелета кисти с сухожильно-связочным аппаратом). Повреждение костей запястья и пальцев. Повреждение сухожилий: сгибателей и разгибателей. Огнестрельные повреждения кисти.	2
8.	Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей. Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей. классификация осложненных переломов, разработанная в клинике; осложненные переломы с наличием признаков костеобразования; осложненные переломы без признаков костеобразования; условия, необходимые для нормального сращения перелома; принципиальная тактика лечения осложненных переломов.	2
9.	Множественные и сочетанные повреждения - Политравма. Причины политравм. Периоды течения травматической болезни Отягчающие моменты в течении политравмы: черепно-мозговая травма, травма грудной клетки, тяжелые повреждения таза и тазовых органов. Алгоритм диагностических и лечебных мероприятий при политравме.	2
10.	Ожоги. Основные направления развития современной комбустиологии. Строение кожи, глубина и площадь поражения кожи при ожогах. Классификация ожогов. Ожоговая болезнь, стадии течения, тяжесть течения. Принципы лечения ожогов и ожоговой болезни. Осложнения ожоговой болезни. Хирургическое лечение при послеожоговых рубцах, деформациях и контрактурах крупных суставов. Ортопедическое лечение послеожоговых контрактур. Лечение послеожоговых контрактур аппаратами внешней фиксации. Лечение послеожоговых контрактур с использованием микрохирургической техники.	2
11.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные аномалии развития верхней конечности (врожденные деформации кисти). Врожденные деформации нижней конечности. Врожденный вывих бедра.	2
12.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата. Паралитические деформации скелета. Детский церебральный паралич. Болезнь Литтля. Современное состояние проблемы сколиоза. Оперативное лечение кифоза, кифосколиоза, нестабильности и переломов позвоночника. Остеохондропатии.	2
13.	Дегенеративные заболевания ОДА. Дегенеративные заболевания позвоночника. Воспалительные и неспецифические заболевания позвоночника. Дегенеративно-дистрофические поражения крупных суставов. Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.	2

14.	Остеосинтез. Преимущества и недостатки интра- и экстрamedулярного остеосинтеза. Репаративный процесс при остеосинтезе. Роль стабильной фиксации в реваскуляризации на уровне перелома. Репаративная регенерация кости в условиях стабильно-функционального остеосинтеза. Биомеханическое обоснование выбора целесообразных моделей пластин. Осложнения и неудачи стабильно-функционального остеосинтеза. Особенности техники хирургического вмешательства конструкциями АО.	2
15.	Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии.	2
16.	Реабилитация. Общие вопросы реабилитации. Медицинская реабилитация больных с приобретенными, врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Медицинская реабилитация больных с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи). Медицинская реабилитация больных после ампутаций верхних и нижних конечностей. Протезирование.	2
ВСЕГО		40 часов

Тематический план практических занятий

№	Тема	Кол-во часов
1.	Общие вопросы организации травматолого-ортопедической помощи. Организация травматологической и ортопедической помощи в России. Рост травматизма в Российской Федерации. Социальные последствия травм. Заболевания опорно-двигательного аппарата жителей РФ. Деонтология и врачебная этика в травматологии и ортопедии. Социальная и нравственная ответственность врача в современном обществе. Свобода и ответственность во врачебной деятельности.	2
2.	Общая травматология и ортопедия. Диагностика травм и ортопедических заболеваний, применение МКБ-10. Острая и хроническая боль. Консервативные методы лечения травматологических и ортопедических больных.	12
3.	Раны, инфекционные осложнения ран, кровотечения. Повреждения тканей. Морфология ран. Гнойные осложнения ран. Анаэробная инфекция. Раневая интоксикация. Раневой сепсис. Гнилостная инфекция. Состояние кровеносной системы; сосудистые нарушения, кровотечение, изменение состава крови, объема циркулирующей крови, нарушение микроциркуляции. Изменения дыхания, гипоксии, изменение тканевого обмена и водно-солевого обмена. Повреждения мышечно-сухожильного аппарата. Заболевания мышц (миозит, оссифицирующий миозит, ишемическая контрактура).	6

	Заболевания сухожилий (стенозирующий лигаментит, «теннисный» локоть, тендовагинит, болезнь Кервена). Заболевания суставных сумок (бурситы, синовиты).	
4.	Травмы. Повреждения костей и крупных суставов. Повреждения мягких тканей, мышечно-сухожильного аппарата. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Анатомия плечевого пояса и верхней конечности. Повреждение костей плечевого пояса. Огнестрельные повреждения плечевого пояса. Закрытые переломы диафиза плеча. Повреждения предплечья. Повреждения нижней конечности.	14
5.	Повреждения грудной клетки и позвоночника. Основные современные методы обследования больного с повреждениями грудной клетки. Закрытые повреждения грудной клетки. Сочетанные повреждения грудной клетки. Огнестрельные повреждения грудной клетки. Открытые и огнестрельные повреждения позвоночника. Повреждения шейного отдела (особенности). Повреждения грудного отдела позвоночника (особенности). Повреждения поясничного отдела позвоночника (особенности). Огнестрельные повреждения позвоночника.	4
6.	Повреждения таза. Открытые и огнестрельные повреждения таза. Механизм повреждения, классификация переломов костей таза, краевые повреждения, переломы тазового кольца без нарушения его непрерывности, с нарушением его непрерывности, переломы вертлужной впадины. Обезболивание при переломах костей таза, внутритазовая анестезия, пролонгированная внутрикостная блокада. Переломы таза, осложненные повреждением тазовых органов, клиника, диагностика, лечение Огнестрельные переломы костей таза, клиника, диагностика, лечение, осложнения.	2
7.	Повреждения кисти. Повреждения кисти (повреждения скелета кисти с сухожильно-связочным аппаратом). Повреждение костей запястья и пальцев. Повреждение сухожилий: сгибателей и разгибателей. Огнестрельные повреждения кисти.	4
8.	Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей. Осложненные переломы диафизов длинных трубчатых костей. классификация осложненных переломов, разработанная в клинике; осложненные переломы с наличием признаков костеобразования; осложненные переломы без признаков костеобразования; условия, необходимые для нормального сращения перелома; принципиальная тактика лечения осложненных переломов.	2
9.	Множественные и сочетанные повреждения - Политравма. Причины политравм. Периоды течения травматической болезни Отягчающие моменты в течении политравмы: черепно-мозговая травма, травма грудной клетки, тяжелые повреждения таза и тазовых органов. Алгоритм диагностических и лечебных мероприятий при политравме.	4

10.	Ожоги. Основные направления развития современной комбустиологии. Строение кожи, глубина и площадь поражения кожи при ожогах. Классификация ожогов. Ожоговая болезнь, стадии течения, тяжесть течения. Принципы лечения ожогов и ожоговой болезни. Осложнения ожоговой болезни. Хирургическое лечение при послеожоговых рубцах, деформациях и контрактурах крупных суставов. Ортопедическое лечение послеожоговых контрактур. Лечение послеожоговых контрактур аппаратами внешней фиксации. Лечение послеожоговых контрактур с использованием микрохирургической техники.	2
11.	Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки. Врожденные аномалии развития верхней конечности (врожденные деформации кисти). Врожденные деформации нижней конечности. Врожденный вывих бедра.	2
12.	Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата. Паралитические деформации скелета. Детский церебральный паралич. Болезнь Литтля. Современное состояние проблемы сколиоза. Оперативное лечение кифоза, кифосколиоза, нестабильности и переломов позвоночника. Остеохондропатии.	2
13.	Дегенеративные заболевания ОДА. Дегенеративные заболевания позвоночника. Воспалительные и неспецифические заболевания позвоночника. Дегенеративно-дистрофические поражения крупных суставов. Воспалительные специфические заболевания костей и суставов.	2
14.	Остеосинтез. Преимущества и недостатки интра- и экстрamedулярного остеосинтеза. Репаративный процесс при остеосинтезе. Роль стабильной фиксации в реваскуляризации на уровне перелома. Репаративная регенерация кости в условиях стабильно-функционального остеосинтеза. Биомеханическое обоснование выбора целесообразных моделей пластин. Осложнения и неудачи стабильно-функционального остеосинтеза. Особенности техники хирургического вмешательства конструкциями АО.	2
15.	Компрессионно-дистракционный остеосинтез. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии. Компрессионно-дистракционный остеосинтез в ортопедии.	2
16.	Реабилитация. Общие вопросы реабилитации. Медицинская реабилитация больных с приобретенными, врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Медицинская реабилитация больных с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи). Медицинская реабилитация больных после ампутаций верхних и нижних конечностей. Протезирование.	2
ВСЕГО		64 часа

**Объем практической
работы обучающегося по дисциплине**

№ п/п	Тема	Всего часов
1.	Травматология: курация, осмотр, диспансеризация больных, дежурство в клинике, участие в обходах и осмотрах больных, участие в работе архивного материала клиники, его анализ, участие в клинических конференциях, подготовка рефератов, докладов, участие в операциях, работа в перевязочной, манипуляционной, участие в НИР.	20
2.	Ортопедия: курация, осмотр, диспансеризация больных дежурство в клинике, участие в обходах и осмотрах больных, участие в работе архивного материала клиники, его анализ, участие в клинических конференциях, подготовка рефератов, докладов, участие в операциях, работа в перевязочной, манипуляционной, участие в НИР.	20
3.	Отделение множественной и сочетанной травмы: курация, осмотр, диспансеризация больных, дежурство в клинике, участие в обходах и осмотрах больных, участие в работе архивного материала клиники, его анализ, участие в клинических конференциях, подготовка рефератов, докладов, участие в операциях, работа в перевязочной, манипуляционной.	12
4.	Микрохирургия: курация, осмотр, диспансеризация больных, дежурство в клинике, участие в обходах и осмотрах больных, участие в работе архивного материала клиники, его анализ, участие в клинических конференциях, подготовка рефератов, докладов, участие в операциях, работа в перевязочной, манипуляционной.	12
	Всего	64

Карта индивидуальной работы обучающихся по дисциплине

№ раздела, темы	Самостоятельная работа обучающегося			Формы контроля
	Содержание работы, форма работы	Сроки выполнения	Общая трудоемкость	
1.	Травматология: Работа в приёмном покое и отделении травматологии. Ассистенции на операциях. Написание истории болезни. Участие в клинических конференциях и предоперационных разборах Подготовка рефератов по темам раздела.	В течение периода обучения	20	Отчёт Проверка Проверка присутствия Доклад на врачебной конференции
2.	Ортопедия: Участие в обходах отделения ортопедии Участие в плановом приеме больных. Участие в клинических конференциях и предоперационных разборах. Курация больных, участие в операциях. Подготовка тем рефератов.	В течение периода обучения	20	Отчёт Написание историй болезни Проверка Доклад на семинарском занятии, врачебной конференции
3.	Отделение множественной и сочетанной травмы: Участие в обходах в ожоговом отделении. Курация больных, участие в операциях Подготовка рефератов по темам раздела.	В течение периода обучения	12	Проверка Доклад на семинарском занятии, врачебной конференции
4.	Микрохирургия: Обход отделения хирургии кисти. Курация больных, участие в операциях. Участие в больничных конференциях. Подготовка докладов и рефератов по темам раздела.	В течение периода обучения	12	Проверка Доклад на семинарском занятии, врачебной конференции
ИТОГО: 64 часа				

6. Учебно-методическое обеспечение учебной программы дисциплины (методы и средства обучения).

Кафедра располагает полным набором методов и средств обучения, которые существенно облегчают врачам-слушателям активное усвоение содержания дисциплины, создают мотивацию изучения темы, определяют связь с другими темами и разделами специальности, позволяют обеспечить усвоение профессиональных навыков, формируют умение проверять знания на практике и позволяют наилучшим образом реализовать профессиональные цели.

Преподавание специальности базируется на использовании следующих методов и средств обучения:

Лекции ориентируют слушателей в общих вопросах травматологии и ортопедии, определяют связь с другими темами и разделами курса, знакомят с наиболее актуальными на современном этапе частными вопросами травматологии и ортопедии. Большое внимание уделяется вопросам современных методов диагностики и лечения.

На лекциях используются:

Объяснительно-иллюстративный метод, в основе которого лежит получение новой информации курсантами от преподавателя, осмысление, обобщение и систематизация новых знаний

Проблемный метод, сущность которого состоит в создании проблемной ситуации, её анализе, осознания сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и её обоснования.

Семинарские занятия - позволяют ориентировать слушателей в общих вопросах предмета, создают мотивацию изучения темы, определяют связь с другими темами и разделами специальности. Большое внимание уделяется вопросам этиологии, патогенеза, механизмам развития отдельных синдромов и симптомов, современным методам лечения.

Кроме того, семинарские занятия позволяют обеспечить усвоение профессиональных навыков, формируют умение проверить знания на практике, развивают самостоятельную деятельность врачей-слушателей. На занятиях изучаются клинические проявления, диагностические алгоритмы, дифференциальная диагностика, вопросы лечебных, профилактических, реабилитационных мероприятий при различных травмах и ортопедических заболеваниях, с выделением их индивидуальных особенностей.

Семинарские занятия подразделяются на традиционные (самоподготовка - опрос) - 25%, семинар - деловая клиническая игра - 25%, семинар - дискуссия - 15%, семинар - разбор клинического случая - 15%, семинар - круглый стол - 10%, семинар - демонстрация - 10%. Подобная расстановка семинаров позволяет широко использовать интерактивные подходы: повторение, взаимодействие, групповое общение, демонстрация.

На семинарских занятиях и при самостоятельной работе используются методы, направленные на совершенствование знаний и формирование умений и навыков:

Информационно-рецептивный (сообщение или устная информация с использованием наглядных пособий: схем, рисунков, муляжей, таблицы, больных, рентгенограмм и др.;

Репродуктивный или творчески – репродуктивный с использованием алгоритмов изучения конкретной темы. Решение задач (в том числе с применением информационных технологий, проектно-графических, информационно-поисковых), анализ клинической ситуации, деловые игры, клинические конференции и др.;

Проблемный метод, сущность которого состоит в создании проблемной ситуации, ее анализе, осознания сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и ее обоснования. Метод может быть использован при обсуждении дифференциального диагноза различных заболеваний;

Метод малых групп;

Метод опережающего обучения, позволяющий врачам -слушателям получать знания новейших и перспективных технологий в обследовании и терапии больных с различными заболеваниями;

Метод контекстного обучения, предусматривающий получение слушателями не только академических знаний, но и максимально приближающий их к профессиональной деятельности, путем проведения ролевых игр, конференций, анализа производственной ситуации и т. д.

Самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная). При самостоятельной работе используются следующие методы усвоения учебного материала: а) репродуктивный; б) проблемный; в) частично-поисковый (эвристический).

Преимущества активных методов обучения используются для развития внимания, наблюдательности, нестандартности мышления, активизации познавательной деятельности ординаторов. Кроме того, они обеспечивают прочность приобретаемых знаний.

На кафедре используются следующие методы стимулирования мотивации и учебно-познавательной деятельности слушателей:

Решение ситуационных и клинических задач;

Учебные дискуссии.

Методы контроля: - устный; - тест.

Формы контроля:

по времени: - предварительный (исходный); - итоговый.

6.1 Карта материально-технической обеспеченности образовательной дисциплины – травматология и ортопедия

№	Наименование	Кол-во	Форма использования	Ответственный
1	Видеопроектор Клиническая база ККБ.	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеоматериалов.	Проф. Гатиатулин Р.Р.
2	Видеокомплекс (видеомагнитофон, телевизор) компьютеры в учебных комнатах	1	Демонстрация материалов лекций, семинарских, практических занятий, учебных и научных видеофильмов.	Проф. Гатиатулин Р.Р.
3	Сетевой сервер Клиническая база ККБ	1	Организация дистанционной формы обучения, контакт обучающегося с компьютером, доступ к образовательным ресурсам.	Проф. Гатиатулин Р.Р.
4	Персональные компьютеры	3	Доступ к образовательным ресурсам во время самостоятельной работы ординаторов, работа с мультимедийными материалами на семинарских занятиях.	Проф. Гатиатулин Р.Р.
	Учебные комнаты	2		Проф. Гатиатулин Р.Р.
5	Комплект наглядных пособий	2	На лекциях, на семинарских занятиях.	Проф. Гатиатулин Р.Р.
6	Комплект раздаточных материалов	2	На семинарских занятиях.	Проф. Гатиатулин Р.Р.

Карта обеспеченности учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование	Издательство	Год выпуска
1	2	3	4
1	Ортопедия [Электронный ресурс] : нац. рук. / ред. С. П. Миронов, Г. П. Котельников. – Режим доступа : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
2	Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : учебник / ред. Н. В. Корнилов. – Режим доступа : http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430859.html	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014
3	Клинико-лучевая диагностика изолированной и сочетанной черепно-мозговой травмы / В. В. Щедренок, Г. Н. Доровских, О. В. Могучая [и др.] ; ред. В. В. Щедренок.	СПб. : б/и	2012
4	Сизоненко, В. А. Атлас термической травмы / В. А. Сизоненко, А. М. Мироманов, С. О. Давыдов.	Чита : Экспресс-издательство	2014
5	Самедов, Т. И. Травматические повреждения мягких тканей челюстно-лицевой области. Клиника, диагностика и лечение : учеб. пособие / Т. И. Самедов.	СПб. : Спец. лит.	2013
6	Королева, А. М. Осложненные повреждения конечностей / А. М. Королева, М. В. Казарезов, Я. Н. Шойхет.	Барнаул : Алтапресс	2013
7	Трубников, В. И. Травматология и ортопедия. Введение [Электронный ресурс] : видеолекция / В. И. Трубников. – Режим доступа : http://krasgmu.ru/sys/files/ebooks/54856/	Красноярск : КрасГМУ	2015

8	Трубников, В. И. Множественные и сочетанные травмы [Электронный ресурс] : практ. занятие / В. И. Трубников. – Режим доступа : http://krasgmu.ru/sys/files/ebooks/54857/	Красноярск : КрасГМУ	2015
9	Дударев, А. А. Открытая травма грудной клетки [Электронный ресурс] : видеолекция / А. А. Дударев. – Режим доступа : http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=42287	Красноярск : КрасГМУ	2014
10	Рыбаков, Г. Ф. Черепно-мозговая травма и клапанная с демпферным механизмом костесохраняющая хирургия : монография / Г. Ф. Рыбаков.	Чебоксары : Новое Время	2012
11	Попов, А. Е. Травма селезенки. Гемоперитонеум. Геморрагический шок [Электронный ресурс] : видеолекция / А. Е. Попов. – Режим доступа : http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=42290	Красноярск : КрасГМУ	2014
12	Лысый, В. И. Посмертные повреждения костей черепа / В. И. Лысый.	Красноярск : Б.и.	2015
13	Ранняя реабилитация больных в остром периоде повреждения головного и спинного мозга : метод. рекомендации для врачей / Н. Е. Иванова, В. В. Кирьянова, И. А. Русякова [и др.].	СПб. : Знакъ	2014
14	Шабалин, В. В. Ревматоидный артрит [Электронный ресурс] : видеолекция / В. В. Шабалин. – Режим доступа : http://krasgmu.ru/index.php?page[c	Красноярск : КрасГМУ	2015

	ommon]=elib&cat=catalog&res_id=53203		
15	Судебно-медицинская экспертиза родовой травмы новорожденных: биомеханика и диагностика / С. Л. Парилов, В. А. Клевно, Н. И. Бубнова [и др.] ; ред. В. А. Клевно.	М. : Ассоциация СМЭ	2015
16	Онкология [Электронный ресурс]: нац. рук. / гл.ред. В. И. Чиссов, М. И. Давыдов Режим доступа : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423684.html	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
17	Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / А. В. Николаев. - Т. 1. Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426135.html	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
18	Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. / А. В. Николаев. - Т. 2. Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426142.html	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
19	Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : нац. рук./ ред. В.И. Стародубов Режим доступа : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426784.html	М.: ГЭОТАР-Медиа	2013
20	Анестезиология [Электронный ресурс] : нац. рук. / ред. А. А. Бунятян, В. М. Мизиков. - Режим доступа : http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013

	N9785970423394.html		
21	Письмо Минздрава РФ №16-2/10/2-6455 от 26 августа 2014 года о включении модуля «терапия острой и хронической боли в реализуемые программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки мед. специалистов»		

Электронные ресурсы

1	ЭБС Colibris
2	ЭБС Консультант студента
3	ЭМБ Консультант врача
4	ЭБС ibooks
5	НЭБ e-Library
6	БД Scopus
7	БД Web of Science
8	БД Oxford University Press
9	БД SAGE Premier
10	ЭБС Bookup
11	СПС Консультант Плюс

**6.2. Карта обеспеченности учебными материалами дисциплины:
технические и электронные средства обучения и контроля знаний
образовательной дисциплины 31.08.66 – травматология и ортопедия.**

№	Наименование	Вид	Форма доступа	Рекомендуемое использование
1.	Учебно-методические материалы.	Печатный (учебники, пособия, стандарты практ. умений и др.) Электронный (Word).	Кафедра	Очная форма - электронный. Заочная форма - печатный.
2.	Комплекты плакатов.	Печатный	Кафедра	Очная - печатный.
3.	Конспект лекций.	Электронный (Word)	Кафедра	Очная, заочная формы – электронный.
4.	Электронный учебник.	Электронный (Word)		
5.	Мультимедиа-материалы.	CD	Кафедра	Все формы – электронный.
6.	Электронная библиотека.	Электронный (Word)		Все формы – электронный.
7.	Видеофильмы.	Видео-кассеты, CD	Кафедра	Все формы - видео, электронный.
8.	Фото-видеоматериалы.	Видео-кассеты, CD	Кафедра	Все формы - видео, электронный.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
д.м.н., проф. _____ С.Ю. Никулина
« ____ » _____ 20__ г.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

**к рабочей программе цикла «Травматология и ортопедия»
для слушателей системы последипломного образования
по специальности «Травматология и ортопедия»
всего часов: 144
на 2015 - 2016 учебный год.**

Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ с курсом ПО им. проф. Л.Л. Роднянского

Дополнений и изменений нет

Изменения утверждены на заседании кафедры: « ____ » _____ 2016 г. Протокол № ____

Заведующий кафедрой ,
д.м.н., _доцент Трубников В.И.

СОГЛАСОВАНО

Председатель методической
комиссии ИПО,
д.м.н., профессор _____ Емельянчик Е.Ю.
« ____ » _____ 2016 год

Декан ИПО _____
к.м.н., доцент _____ Юрьева Е.А.
« ____ » _____ 2016 год