


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН
А.Ф. Краснова

СОГЛАСОВАНО
Проректор по учебно-
методической работе и связям с
общественностью
профессор Т.А. Федорина


«17» апрель 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦКМС,
первый проректор – проректор
по учебно-воспитательной
и социальной работе
профессор Ю.В. Щукин


«19» апрель 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ТРАВМАТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА
(наименование дисциплины)

Б1.Б.53

(шифр дисциплины)

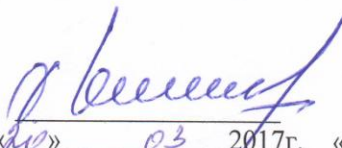
Рекомендуется для направления подготовки по специальности
«ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» 31.05.01

Уровень высшего образования *Специалитет*
Квалификация выпускника *Врач-лечебник*

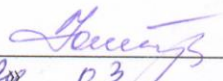
Факультет лечебный

Форма обучения очная

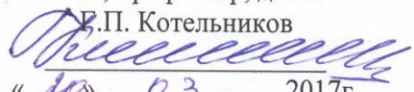
СОГЛАСОВАНО
Декан лечебного
факультета
к.м.н. Д.Ю. Константинов


«20» 03 2017г.

СОГЛАСОВАНО
Председатель методической
комиссии по специальности
профессор, д.м.н.
Ю.В. Тезиков


«20» 03 2017г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании
кафедры (протокол № 5
от «3» февраль 2017 г.)
заведующий кафедрой, академик
РАН, профессор, д.м.н.
В.П. Котельников


«20» 03 2017г.

Самара 2017

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01, «Лечебное дело», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 95 от 9 февраля 2016 года

Составители рабочей программы:

Котельников Г.П. – академик РАН, профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова;

Ларцев Ю.В. – доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова;

Огурцов Д.А. – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий учебной частью кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова;

Кудашев Д.С. – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова;

Зуев-Ратников С.Д. – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН А.Ф. Краснова.

Рецензенты:

Решетников Андрей Николаевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии и ортопедии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Шевалаев Геннадий Алексеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной хирургии, анестезиологии, реаниматологии, урологии, травматологии и ортопедии медицинского факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный университет».

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина» является профессиональная подготовка выпускников медицинского вуза к диагностике и оказанию медицинской помощи больным с травмами и заболеваниями опорно-двигательной системы, а также к работе по организации и оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Задачи освоения дисциплины «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина»:

- сформировать у студентов профессиональные навыки обследования пациентов с помощью общеклинических методов, анализом результатов дополнительного лабораторного и инструментального методов исследования с проведением дифференциальной диагностики методом идентификации и методом исключения типичных травм и заболеваний опорно-двигательной системы с установлением предварительного, клинического и заключительного клинического диагноза;

- сформировать у студентов профессиональные навыки по назначению современного комплексного планового лечения, адекватного диагнозу и состоянию больного, оказание неотложной и скорой помощи при угрожающих жизни состояниях;

- сформировать у студентов профессиональные навыки выполнения необходимых врачебных диагностических и лечебных манипуляций при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы;

- сформировать у студентов профессиональных навыков по диагностике, лечению и планированию мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний опорно-двигательной системы;

- сформировать у студентов профессиональных навыков планирования мероприятий по первичной и вторичной профилактике;

- обучить студентов использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию международной системы единиц (СИ), действующие международные классификации);

- обучить студентов практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

- сформировать у студентов четкое понимание алгоритма обследования и оказания медицинской помощи при неотложной хирургической патологии у пострадавших при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

- обучить особенностям хирургической патологии и основным приемам оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

- изучать и анализировать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по дисциплине.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции:

• **ОПК-11:** «Готовность к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи»

Профессиональные компетенции:

• **ПК-6:** «Способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра»

• **ПК-8:** «Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами»

• **ПК-13:** «Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации»

• **ПК-14:** «Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении»

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные принципы организации здравоохранения в РФ в современных условиях;
- принципы организации травматолого-ортопедической помощи и систему оказания скорой медицинской помощи в РФ;
- деонтологические нормы и правила врачебной этики, юридические аспекты врачебной деятельности и, в частности, деятельности травматолога-ортопеда;
- топографическую анатомию опорно-двигательной системы;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии, биомеханики;
- причины развития типичных патологических процессов в организме и их клинические проявления;
- механизмы влияния факторов внешней среды на организм человека;
- доброкачественные и злокачественные опухоли:
 - классификацию;
 - клинические проявления;
 - диагностику;
 - принципы лечения;
- физиологию и патологию системы гемостаза;
- принципы коррекции нарушений свертывающей системы крови;
- показания и противопоказания к переливанию препаратов и компонентов крови;
- общие и специальные методы исследования в травматологии и ортопедии;
- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, достоинства КТ и МРТ;
- преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии;
- роль биопсии в диагностике опухолевых поражений опорно-двигательной системы;
- принципы асептики в медицине, хирургии и травматологии и ортопедии;
- значение иммунологических тестов в обследовании больных с травматическими повреждениями и гнойными осложнениями;
- генетику и классификацию врожденных ортопедических заболеваний;
- методы обезболивания в травматологии и ортопедии;
- показания к общему обезболиванию;
- роль перидуральной и местной анестезии в лечении травм опорно-двигательной системы;
- основы реанимации и интенсивной терапии у больных ортопедо-травматологического профиля;
- основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации;
- клиническую характеристику препаратов крови и плазмозаменителей;
- 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-двигательной системы;
- основы рационального питания;
- оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальную технику, применяемую при травматолого-ортопедических операциях;

- вопросы организации и деятельности медицинской службы в чрезвычайных ситуациях;
- правовые аспекты деятельности травматолога-ортопеда, страхование деятельности специалиста.
- общие и специальные методы исследования при оказании помощи в чрезвычайных ситуациях;
- методы обезболивания при оказании помощи в чрезвычайных ситуациях;
- основы реанимации и интенсивной терапии при оказании помощи в чрезвычайных ситуациях;
- основы инфузионной терапии при травматическом шоке, кровопотере, интоксикации;
- основы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- оборудование и оснащение операционных, отделения реанимации, инструментарий и специальную технику, применяемую при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- методы оперативного и консервативного лечения и показания к их применению пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- клинические симптомы повреждений опорно-двигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа;
- методику определения площади обожженной поверхности, особенности наложения контурных повязок при ожоговой болезни и холодовой травме;
- травматический шок, кровопотерю:
 - ✓ диагностические критерии;
 - ✓ принципы лечения;
- Клинику, диагностику и оказывать медицинскую помощь при:
 - ✓ синдроме длительного сдавливания тканей;
 - ✓ жировой эмболии;
 - ✓ тромбоэмболических осложнениях;
- Дифференциальную диагностику и быть способным установить клинические формы черепно-мозговой травмы:
 - ✓ сотрясения головного мозга;
 - ✓ ушиба головного мозга;
 - ✓ субарахноидального кровоизлияния ;
 - ✓ эпидуральной гематомы;
 - ✓ субдуральной гематомы.
- Диагностировать повреждения позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах, переломы костей таза, повреждения уретры при переломах переднего отдела таза, повреждения периферических нервов и магистральных сосудов, синдром длительного сдавливания мягких тканей.

Уметь:

- ✓ 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 первую медицинскую, врачебную помощь;
- ✓ определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.); уметь интерпретировать их результаты;
- ✓ 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;
- ✓ диагностировать переломы костей скелета, повреждения суставов, связок, сухожилий, сосудов, нервов;
- ✓ распознавать на ранних стадиях заболевания опорно-двигательной системы приобретенного и врожденного характера;
- ✓ свободно читать рентгенологические снимки, компьютерные и МР-томограммы, данные ультразвукового обследования, ангиографии, радионуклидного сканирования, функциональных методов исследования, в том числе электрокардиографии, электромиографии;
- ✓ 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 медицинскую помощь при:
 - синдроме длительного сдавливания тканей;
 - жировой эмболии;
 - тромбоемболических осложнениях;
- ✓ должен знать дифференциальную диагностику и быть способным установить клинические формы черепно-мозговой травмы:
 - сотрясения головного мозга;
 - ушиба головного мозга;
 - субарахноидального кровоизлияния ;
 - эпидуральной гематомы;
 - субдуральной гематомы.
- ✓ классифицировать различные ранения, произвести первичную и вторичную хирургическую обработку ран и вести адекватно послеоперационный период, а также вести больных с гнойными и огнестрельными ранами;
- ✓ диагностировать повреждения позвоночника в шейном, грудном и поясничном отделах, импинджмент-синдром плечевого сустава, перелом ладьевидной кости запястья, переломы костей таза, повреждения уретры при переломах переднего отдела таза, переломы шейки бедра в соответствии с классификацией Garden и Pauwels, переломы проксимального конца большеберцовой кости, повреждения коленного сустава, переломы пяточной кости, переломы и переломо-вывихи таранной кости, туннельные синдромы, переломо-вывихи в суставах Шопара и Лисфранка, повреждения периферических нервов и магистральных сосудов, синдром длительного сдавливания мягких тканей, аваскулярный некроз головки бедра и болезнь Пертеса, ревматоидный артрит, деформирующий артроз крупных суставов, эпикондилиты, плече-лопаточный периартрит, метаболические нарушения в костях скелета, доброкачественные и злокачественные опухоли скелета;
- ✓ осуществлять накостный, внутрикостный, чрескостный, интрамедуллярный остеосинтез при переломах ключицы, плеча, локтевого отростка, костей предплечья и кисти, шейки бедра, вертельной зоны, диафиза бедра, мышцелков бедра и большеберцовой кости, надколенника, диафиза костей голени, повреждений в зоне голеностопного сустава и стопы;
- ✓ обосновать выполнение ампутации или реконструкции культи конечности;
- ✓ выявлять показания на операции при стенозирующих лигаментитах, контрактуре Дюпюитрена, вывихе надколенника, статических деформациях стоп, в том числе, hallux valgus, синовэктомии при пигментно-вилезном синовите коленного сустава, при различных вариантах остеохондропатии, остеомиелитических поражениях скелета, удаления, резекции доброкачественных опухолей скелета;
- ✓ проводить мероприятия по пропаганде гигиенических знаний и здорового образа жизни;

- ✓ применять различные способы введения лекарственных препаратов, в том числе с использованием шприц-тюбика;
- ✓ оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первичную доврачебную и врачебную медико-санитарную помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- ✓ оценить тяжесть состояния, принять необходимые меры для выведения больного из этого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую первую медицинскую, врачебную помощь;
- ✓ провести клиническое обследование пострадавшего с политравмой;
- ✓ подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;
- ✓ оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;
- ✓ проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти;
- ✓ обосновать методику обезболивания у больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы;
- ✓ определить степень тяжести травматического шока, обеспечить инфузионную терапию шока, провести новокаиновые блокады зон поражения;
- ✓ классифицировать различные ранения, произвести первичную и вторичную хирургическую обработку ран и вести адекватно послеоперационный период, а также вести больных с гнойными и огнестрельными ранами.

Владеть:

- способами антропометрических измерений, выявления угловых деформаций и асимметрий сегментов конечностей;
- навыками выявления отека мягких тканей, флюктуации, крепитации, болевых точек;
- навыками определения объема движений в суставах, уровня мышечной силы;
- навыками изучения состояния позвоночника (кифоз, лордоз, ротация);
- методами исследования неврологического статуса;
- навыками пункции суставов;
- первичной или вторичной хирургической обработки ран;
- навыками пластики кожных дефектов расщепленным лоскутом кожи;
- основами и принципами сшивания сухожилий;
- навыками закрытой репозиции отломков, вправления вывихов, наложения гипсовых повязок;
- навыками основ оказания первой врачебной и специализированной травматологической помощи при:
 - закрытых переломах;
 - открытых переломах;
 - огнестрельных повреждениях опорно-двигательного аппарата;
- навыками вправления вывихов в плечевом, локтевом, тазобедренном, коленном суставах;
- навыками закрытой репозиции при переломах луча в типичном месте и при повреждениях в зоне голеностопного сустава и иммобилизации гипсовой повязкой;
- консервативного лечения переломов костей таза и в зоне вертлужной впадины;
- навыками применения чрескостного остеосинтеза спицевыми и стержневыми аппаратами;
- наложения швов при повреждениях магистрального сосуда;
- первичной хирургической обработки раны при травматической ампутации конечности;
- консервативного лечения у детей в раннем детском возрасте при выявлении:
 - врожденного вывиха бедра или дисплазии;
 - косолапости;
 - кривошеи;

- нарушений осанки;
- остеохондроза позвоночника, спондилолистеза;
- оформления медицинской документации травматологического и ортопедического отделения стационара, включая их электронные варианты (электронная амбулаторная карта, история болезни).
- правильным ведением медицинской документации (заполнить первичную медицинскую карту);
- алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением пациента к соответствующему врачу-специалисту (функциональное подразделение ЭМЭ);
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях пострадавшим в очагах поражения при различных чрезвычайных ситуациях (алгоритм обследования пострадавшего, способы временной и постоянной остановки кровотечения, наложение транспортной иммобилизации, повязки при ранениях и т.д.);
- методами и алгоритмами оказания медицинской помощи при неотложной патологии, способами медикаментозной и немедикаментозной коррекции ургентных состояний в чрезвычайных ситуациях;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий, в том числе оперативных вмешательств, при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебного плана специальности 31.05.01 «Лечебное дело». Изучается в 10 и 11 семестрах.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина» являются: биоэтика; история медицины; правоведение; иностранный язык; латинский язык; физика, математика, информатика; медицинская информатика; химия; биохимия; биология; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология, иммунология; фармакология; патологическая анатомия; патофизиология; гигиена; общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; дерматовенерология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия; психиатрия, медицинская психология; оториноларингология; офтальмология; безопасность жизнедеятельности, катастроф; акушерство и гинекология; детские болезни; детские инфекции; пропедевтика внутренних болезней; факультетская терапия; госпитальная терапия; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; общая хирургия; факультетская хирургия; госпитальная хирургия; стоматология; лучевая диагностика, лучевая терапия; профессиональные болезни; урология; детская хирургия.

Изучаемые параллельно дисциплины: клиническая патанатомия; клиническая патофизиология; эпидемиология; клиническая фармакология; судебная медицина; госпитальная терапия; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; госпитальная хирургия; эндокринология; гериатрия.

Дисциплина «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: медицинская реабилитация; госпитальная терапия; поликлиническая терапия; онкология.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по следующим видам профессиональной деятельности: медицинская, организационно-управленческая и научно-исследовательская.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		10	11
Контактная работа с преподавателем	168	84	84
Аудиторные занятия (всего)			
В том числе:			
Лекции	34	18	16
Клинические практические занятия (ПЗ)	134	66	68
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)	84	42	42
В том числе:			
Подготовка и выполнение практических навыков	12	6	6
Подготовка истории болезни	12	6	6
Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	12	6	6
Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы	20	10	10
Подготовка к практическим занятиям	28	14	14
Вид промежуточной аттестации: зачет экзамен	36, экзамен		36, экзамен
Общая трудоемкость:	288	126	162
Зачетных единиц	8	3,5	4,5

4. Содержание дисциплины «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина», структурированное по разделам (темам) с указанием количества часов и видов занятий:

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Травматология	<p>1.1. История развития и становления травматологии-ортопедии в России (Е.О. Мухин, Н.И. Пирогов, Г.И. Турнер, Р.Р. Вреден, В.В. Гориневская, Н.Н. Приоров, М.В. Волков).</p> <p>1.2. Современные научные школы травматологов-ортопедов России (В.Д. Чаклин, М.В. Волков, Г.А. Илизаров, А.Ф. Краснов, С.С. Ткаченко, Г.С. Юмашев, С.П. Мионов, Н.В. Корнилов, В.И. Шевцов, Х.А. Мусалатов, Г.А. Оноприенко, Г.П. Котельников).</p> <p>1.3. Роль анатомии и физиологии, нормальной и патологической в формировании врачебного мышления. Макро- и микроскопические изменения структур опорно-двигательной системы при её травмах и заболеваниях.</p> <p>1.4. Основные принципы постановки диагноза травматолого-ортопедическому больному:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выяснение биомеханики травмы; – предварительный диагноз; – лучевой метод обследования (рентгеноскопия костей и суставов под электронно-оптическим преобразователем, рентгенография, томография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, сцинтиграфия); – функциональный метод (электромиография, 	ОПК-11; ПК-6; ПК-8; ПК-13; ПК-14.

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>подография, реовазография, полярография, УЗИ и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> – лабораторные методы исследования (клиническая и биохимическая лаборатория – анализ крови, мочи, цереброспинальной жидкости, морфологическая лаборатория – биопсии пункционные и интраоперационные); – заключительный клинический диагноз. <p>1.5. Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений (хирургический кабинет, травмпункт, стационары районных, городских, областных и республиканских больниц) и их оснащение.</p> <p>1.6. Основные принципы консервативного лечения травматолого-ортопедических больных.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Репозиции (ручная, аппаратная), техника исполнения, правила репозиции отломков. – Вытяжение (мягкотканными повязками, накожное клеевое, скелетное, подводное). Показания к применению, достоинства и недостатки метода. – Закрытое устранение вывихов. – Редрессация (одномоментная, этапная). – Иммобилизация гипсовой повязкой (объем, толщина, техника наложения). – Стандартными шинами и аппаратами. – Обязательное комплексное медикаментозно-физио-функциональное лечение. <p>1.7. Основные принципы оперативного лечения травматолого-ортопедических больных.</p> <p><i>1.7.1. Операции на костях:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> а) остеосинтез (внутрикостный, накостный пластинами, серкляжами, сочетанный – болтами, винтами, внеочаговый – спицевые и стержневые аппараты внешней фиксации); б) остеотомии (поперечная, косая, овальная, окончатая, фигурные); в) остеоклазии; г) резекция кости; д) костная пластика (декортикация, пластика по Хахутову, Чаплину, «вязанки хвороста» по Волкову и др.). <p><i>1.7.2. Операции на суставах:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> а) артролиз б) артропластика в) артрориз г) артрорез <p><i>1.7.3. Операции на сухожилиях:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> а) шов сухожилия, виды шва б) тенолиз в) реинсерция г) пересадка д) трансмиссия <p><i>1.7.4. Операции на мышцах:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> а) шов мышцы б) миолиз в) миопластика <p>1.8. Роль реабилитации в травматологии и ортопедии.</p> <p><i>1.8.1. Психотерапевтическая реабилитация.</i></p>	

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>1.8.2. Медикаментозная.</p> <p>1.8.3. Функциональная – (ЛФК активного, пассивного, активно-пассивного и статического типа).</p> <p>1.8.4. Физическая реабилитация (тепло, электропроцедуры, светолечение, ГБО- терапия, гравитационная терапия, массаж, мануальная терапия и т.д.).</p> <p>1.8.5. Бытовая реабилитация – обучение самообслуживанию в домашних условиях.</p> <p>1.8.6. Трудовая – восстановление возможности работать по старой специальности или обучение новой.</p> <p>1.8.7. Социально-экономическая – восстановление пациента, чтобы он не только не страдал материально, но и приносил пользу государству.</p> <p>1.9. Новые направления в диагностике и лечении травматолого- ортопедических больных.</p> <p>1.9.1. Эндоскопическая диагностика и хирургия.</p> <p>1.9.2. Диагностика травматической болезни.</p> <p>1.9.3. Микрохирургия и реплантация конечностей.</p> <p>1.9.4. Искусственная кость.</p> <p>1.9.5. Применение гравитации в травматологии и ортопедии.</p> <p>1.9.6. Новые наработки в сухожильно-мышечной пластике и в различных технологиях.</p> <p>1.9.7. Эндопротезирование.</p> <p>1.10. Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний.</p> <p>1.10.1. Профилактика травм: совместная работа врачей с промышленными предприятиями, ГБДД, ЖЭК и т.д. Лекции, беседы, игры с детсадах, школах, учреждениях. Санитарно-просветительная работа (печать, радио, телевидение).</p> <p>1.10.2. Профилактика ортопедических заболеваний: валеология, саналогия, борьба за чистоту окружающей среды, исключение хронических интоксикаций (бытовых и промышленных), высокая квалификация акушера и педиатра.</p> <p>1.11. Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ.</p> <p>1.11.1. Ошибки: диагностические; лечебно- тактические; лечебно- технические; деонтологические; ошибки медицинской документации.</p> <p>1.11.2. Осложнения:</p> <p>а) травматические (шок, кровопотеря, острая дыхательная недостаточность, жировая и тромбоэмболия)</p> <p>б) инфекционные (нагноение ран, остеомиелит, артрит)</p> <p>в) неинфекционные (замедленная консолидация, ложный сустав, асептический некроз, деформация костей, контрактуры, анкилозы).</p> <p>1.12. Трудовая экспертиза, сроки временной нетрудоспособности, КЭК, МСЭК. Сроки оформления этапного эпикриза в истории болезни и назначения КЭК.</p> <p>1.13. Криминальная травма. Обязанности врача, особенности ведения медицинской документации.</p> <p>Термин травма. Острая и хроническая травма. Классификация</p>	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>механических повреждений. Классификация АО. Моно- поли и комбинированная травма. Травматизм, его виды. Профилактика травматизма.</p> <p><i>1.14. Повреждение мягких тканей.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ушибы, растяжения, разрывы. Клиника, дифференциальная диагностика. Лечение. • Разрыв сухожилий манжеты ротаторов. Клиника, лечение. • Разрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча. Клиника. Лечение. • Повреждение сухожилий разгибателей и сгибателей пальцев кисти. • Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы бедра. Клиника. Лечение. • Разрыв ахиллова сухожилия. Клиника. Лечение. • Разрыв связок коленного сустава. Тактика и лечение при свежих и застарелых разрывах. • Разрыв связки надколенника. Клиника. Способы оперативного лечения при свежих и застарелых разрывах. • Повреждение менисков коленного сустава. Хирургическое лечение открытым и артроскопическим способом. • Закрытые и открытые повреждения нервов конечностей. Клиника, тактика и лечение. • Раны. Первичная хирургическая обработка. Тактика при обширных ранах. Первичная кожная пластика. <p><i>1.15. Вывихи.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Анатомия и физиология сустава. Механизм травмы и патофизиология вывиха. Классификация вывихов. • Вывихи ключицы. Виды, клиника, консервативное и оперативное лечение. • Вывихи плеча. Классификация. Клиника. Способы устранения вывиха. • Привычный вывих плеча. Причины возникновения. Клиника. Способы лечения. Вклад отечественных и зарубежных хирургов в лечение привычного вывиха плеча. • Вывихи предплечья. Классификация, клиника. Лечение, сроки иммобилизации. • Вывихи кисти. Классификация, клиника, лечение. • Вывихи фаланг пальцев кисти. Клиника, лечение. • Вывихи бедра. Классификация, клиника, особенности лечения. Сроки иммобилизации и нагрузки на конечность. • Вывихи голени. Классификация, клиника, лечение. • Вывихи стопы. Особенность, клиника и лечение. • Вывихи таранной кости и подтаранный вывих. Причины, клиника, особенности тактики и лечения. Сроки иммобилизации и нагрузки на ногу. • Вывихи фаланг пальцев стопы. Клиника, лечение. <p><i>1.16. Черепно-мозговая травма.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Механизм травмы. Классификация. Симптоматика черепно-мозговых травм. • Дополнительные методы исследования при черепно-мозговой травме. Определение ликворного давления по клиническим проявлениям и инструментально. 	

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • Сотрясение головного мозга. Клиника. Спорные вопросы классификации и диагностики. Лечение с позиций семейного врача. • Ушиб головного мозга. Клинические проявления в зависимости от степени тяжести. • Сдавление головного мозга. Причины. Симптоматика. Диагностика. • Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений. • Субдуральная гематома. Клиника, лечение. • Внутримозговые, внутрижелудочковые гематомы и субарахноидальное кровоизлияние. Дифференциальный диагноз. Лечение. • Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике. • Консервативное и оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа. <p><i>1.17. Повреждение позвоночника и спинного мозга.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Анатомия и физиология позвоночника. Классификация травм позвоночника. Клиника повреждения переднего и заднего отделов. • Консервативное лечение неосложненных переломов, подвывихов и вывихов в шейном отделе позвоночника. • Консервативное лечение неосложненных стабильных переломов тел позвонков в грудном и поясничном отделах иммобилизационным, функциональным и комбинированным способами. • Оперативное лечение нестабильных переломов тел позвонков в шейном, грудном и поясничном отделах. • Лечение повреждений заднего отдела позвоночника (дуги, отростки). • Осложненные переломы позвоночника. Клиника, лечение, прогноз, реабилитация. • Особенности переломов тел позвонков у детей и лиц старшего возраста. <p><i>1.18. Повреждение таза и тазовых органов.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Анатомия и физиология таза. Механизмы травм и классификация повреждений таза и тазовых органов. • Клиника, диагностика и лечение повреждений таза I и II клинических групп. • Клиника, диагностика и лечение повреждений таза III и IV клинических групп. • Клиника и лечение повреждений таза V клинической группы (травма мочевого пузыря, уретры, прямой кишки). <p><i>1.19. Переломы.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Механизмы травмы и биомеханика переломов. Классификация. Клиника. • Виды и причины смещения отломков. Патофизиологические изменения в организме – травматическая болезнь. • Заживление перелома. Виды и стадии костной мозоли. • Общие принципы консервативного лечения переломов, достоинства и недостатки. 	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • Общие принципы оперативного лечения переломов, абсолютные и относительные показания, виды остеосинтеза и фиксаторов. Достоинства и недостатки. • Нарушение заживления переломов. Виды, причины возникновения, лечение, гравитационная терапия. • Особенности переломов и консолидации у детей и лиц старшего возраста. <p><i>1.20.1. Переломы пояса верхней конечности, ребер, грудины.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Переломы ключицы. Классификация. Клиника. Лечение. - Переломы лопатки. Классификация. Клиника. Лечение. - Переломы грудины. Клиника. Сопутствующая травма. Лечение. - Переломы ребер. Одиночные, множественные, флотирующие, осложненные. Клиника. Лечение. <p><i>1.20.2. Переломы верхней конечности.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Анатомия и физиология верхней конечности. Механизмы травм и классификация повреждений. - Переломы проксимального отдела плеча. Классификация. Клиника и лечение. - Диафизарные переломы плеча. Смещение отломков. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. - Перелом костей, образующих локтевой сустав. Особенности клиники, лечения и сроков иммобилизации. - Диафизарные переломы предплечья. Типичные смещения отломков. Клиника и лечение. - Переломо-вывихи Монтеджа и Галеацци. Причины, клиника, лечение. - Переломы костей запястья. Особенности диагностики, тактики и лечения. - Переломы пястных костей (переломо-вывих Беннета) и фаланг пальцев кисти. Механизм травм, типичные смещения отломков. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. <p><i>1.20.3. Переломы нижних конечностей.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Анатомия и физиология нижней конечности. Механизмы травм и классификация повреждений. - Переломы проксимального конца бедренной кости. Особенности травмы, клиники и консолидации переломов. Хирургическое лечение, эндопротезирование. Сроки лечения. - Переломы диафиза бедра, типичные смещения отломков. Клиника. Способы лечения. - Переломы костей, образующих коленный сустав. Механизм травм. Классификация переломов. Особенности клиники, консолидации, тактики и лечения. - Переломы костей голени. Клиника, лечение. Аппарат внешней фиксации и его место в лечении переломов большеберцовой кости. - Переломы лодыжек, классификация. Клиника. Консервативное и оперативное лечение. Сроки консолидации. 	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> - Переломы костей предплюсны. Особенности диагностики, консолидации, тактики и лечения. Сроки возможной нагрузки на конечность. - Переломы плюсневых костей и фаланг пальцев стопы. Клиника. Лечение. 	
2	Ортопедия	<p>Понятие об ортопедии, как о части медицины. Эмблема ортопедии. Краткая история развития ортопедии. Классификация ортопедических заболеваний. Значение раннего выявления врожденных заболеваний скелета. Диспансеризация детей с ортопедической патологией. Роль генетических консультаций.</p> <p><i>2.1. Организационная структура ортопедической помощи в России.</i></p> <p>Система специализированной ортопедотравматологической службы. Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт им. Р.Р. Вредена и Президиум Ассоциации травматологов-ортопедов как головные учреждения в организации ортопедической службы России. Роль региональных научно-исследовательских институтов травматологии и ортопедии и кафедр травматологии и ортопедии медицинских институтов в общем организационно-методическом руководстве ортопедической службы. Амбулаторно-поликлиническая служба. Консультативные поликлиники, как одна из организационных форм совместной работы НИИТО, кафедр травматологии и ортопедии медицинских вузов и институтов последипломной подготовки врачей с органами здравоохранения по оказанию высококвалифицированной специализированной медицинской помощи населению. Палаты временного пребывания больных в консультативных поликлиниках. Ортопедические стационары. Дневные стационары. Организация раннего выявления ортопедических больных. Восстановительное лечение ортопедических больных. Понятия лечебной реабилитации, социально-профессиональной, социально-общественной. Диспансеризация, как научно-обоснованная система профилактических и лечебных мероприятий, направленных на сохранение, восстановление и укрепление здоровья населения. Основные принципы диспансеризации ортопедических больных. Группы пациентов, подлежащие диспансерному наблюдению Экспертиза трудоспособности.</p> <p><i>2.2. Амбулаторная ортопедическая хирургия.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Организация и оборудование кабинета. Гипсовые работы. Характеристика амбулаторных операций. Закрытые манипуляции (редрессации, остеоклазии, эпифизиолиз, блокады, биопсии, пункции суставов). • Рассечение и удлинение, отслойка и перемещение сухожилий мышц (тенотомия, миотомия, дезинсерция). Инфекция и её профилактика в поликлинике. <p><i>2.3. Методика обследования ортопедических больного.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Пальпация. Аускультация. Осмотр. Определение объема движений в суставах. Анатомическая и функциональная длина конечностей. Определение мышечной силы. Определение функции. Дополнительные исследования (лабораторные, рентгенодиагностика, компьютерная 	ОПК-11; ПК-6; ПК-8; ПК-13; ПК-14.

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>рентгеновская томография, остеосцинтиграфия, ультразвуковое сканирование (сонография), магнитно-резонансная томография, подография, тензоподография, электромиография, стимуляционная электромиография, реовазография, полирография, морфологическое исследование).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диагностическая и хирургическая артроскопия. Показания. Ошибки и осложнения. <p>2.4. Организация ортопедической помощи в условиях рыночных отношений. Федеральный закон от 21 ноября 2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Закон «Об обязательном медицинском страховании граждан». Пациент - страховщик – медицинский работник. Территориальные Фонды обязательного медицинского страхования (ТФОМС). Клинико-статистические группы. Согласительные комиссии. Профессиональные медицинские ассоциации. Добровольное медицинское страхование.</p> <p>2.5. Врожденные заболевания. 2.5.1. Системные заболевания. <i>Хондродисплазии скелета. Диафизарные дисплазии.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Дисхондроплазия (болезнь Олье).</i> Клиника. Локализация. Синдром Мафуччи. Частичный гигантизм. Рентгенография. Корректирующие остеотомии, костная пластика, аппаратная коррекция, эндопротезирование. • <i>Физарные дисплазии.</i> <i>Экзостозная хондродисплазия</i> (юношеские костно-хрящевые экзостозы. Частота. Единичные и множественные. Этиология. Клиника. Локализация. Рентгенодиагностика. Тактика ведения больных. Оперативное лечение: сбивание, резекция кости, корректирующая аппаратная коррекция. <i>Ахондроплазия (хондродистрофия).</i> Патогенез. Клиническая картина, рентгеновская картина. Дистракционный дробный остеосинтез. Гарголизм. <i>Болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня.</i> Характеристика. Клиника. Корректирующие остеотомии, аппаратная коррекция. <i>Болезнь Маделунга</i> – хронический подвывих кисти. Клиника. Рентгенология. Корректирующие операции, аппаратная коррекция. <i>Дисплазия шейки бедра</i> – соха <i>vara congenita.</i> Клиника. Тактика. Оперативная коррекция. • <i>Эпифизарные дисплазии.</i> <i>Множественная деформирующая суставная хондродистрофия (болезнь Волкова).</i> Патогенез. Клиника. Рентгеновская картина. Аппаратная коррекция. <i>Хондроматоз суставов.</i> Клиника. Лечение. <i>Множественная эпифизарная хондродисплазия</i> (болезнь Фейербанка). Клиника. Рентгенодиагностика. Тактика. Корректирующие операции. Компрессионно-дистракционный остеосинтез, эндопротезирование. <i>Спондило-эпифизарная дисплазия.</i> Этиология. Патогенез. Рентгенологические изменения. Спондилограммы. <i>Остеодисплазии.</i> • <i>Фиброзная остеодисплазия.</i> Полиоссальные, монооссальные и региональные формы. Очаговая и 	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>диффузные формы по характеру изменений в кости. Клиника. Рентгенология. Тактика. Костная пластика, корригирующие операции, резекция патологических участков кости с ауто- и гомопластикой.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Несовершенное костеобразование.</i> Клиника. Тактика. Лечение. <p><i>Костный эозинофилез</i> (эозинофильная гранулема и костный ксантоматоз). Патогенез. Клиника. Острая и хроническая форма. Лабораторные исследования. Рентгенология. Морфология. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Химиотерапия.</p> <p><i>2.5.2. Локальные заболевания.</i></p> <p><i>Врожденные заболевания верхних конечностей.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля).</i> Порочное развитие плечевого пояса и верхнего отдела позвоночника. Сочетание с синдромом Клиппель-Фейля. Клиника. Сухожильно-мышечная пластика при оперативном лечении. • <i>Радиоульнарный синостоз.</i> Клиника. Рентгенология. Сдержанная тактика к оперативным вмешательствам. • <i>Врожденная косорукость.</i> Клиника. Функция кисти и пальцев. Рентгенология. Корригирующие операции, дистракционный остеосинтез. • <i>Полидактилия.</i> Клиника. Рентгенология. Оперативное лечение. • <i>Синдактилия.</i> Формы. Функция пальцев. Рентгенологическое исследование. Тактика. Оперативное лечение с учетом возраста пациента. Свободная кожная пластика. <p><i>Врожденные заболевания нижних конечностей.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Врожденный вывих бедра.</i> Статистика. Понятие дисплазия сустава. Стадии дисплазии. Анатомические изменения сустава. Роль сухожильно-мышечного аппарата в формировании дисплазии и вывиха бедра. Ранние симптомы. Поздние симптомы. Лечение: до года. Рентгенология: схемы Путти, Хильгенрейнера. От года до 3-х лет, от 3-х до 7 лет. Лечение после 7-летнего возраста. Способы и методы оперативного вмешательства. Полиативные операции. Исходы лечения врожденного вывиха бедра на разных этапах. Ошибки и осложнения. Юношеский коксартроз и его профилактика. Социально-трудовая реабилитация. • <i>Врожденный вывих надколенника.</i> Частота. Этиология и патогенез. Состояние сухожильно-мышечного аппарата бедра и голени при врожденном вывихе надколенника. Степени и клиническое течение заболевания. Консервативное и оперативное лечение: операции Ру, Вредена, Фридланда, Кэмбелла, Краснова. Исходы. Ошибки и осложнения. • <i>Варусная и вальгусная деформация коленного сустава.</i> Биомеханика коленного сустава. Состояние сухожильно-мышечного аппарата и влияние его на формирование боковых деформаций колена. Инфантильные, ювенильные, рахитические, эпифизарные, паралитические, врожденные искривления и их характеристики. Характеристика походки при данных деформациях. Степени искривления. Диагностика, рентгенография. Консервативное и оперативное лечение. Корригирующие операции с сухожильно-мышечной 	

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>пластикой, компрессионно-дистракционный остеосинтез. Реабилитация. Ошибки и осложнения. Юношеский гонартроз.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Врожденная косолапость</i>. Характеристика деформации. Классификация. Этиология и патогенез. Статистика. Биомеханика стопы. Роль сухожильно-мышечного аппарата в формировании деформации и лечении. Консервативное лечение. Подкожные ахилотомии по Штроммейеру-Байеру. Роль подкожных ахилло-апоневро-капсулотомий в лечении косолапости. Операции Зацепина, Штурма, Волкова-Захарова. Оперативные вмешательства на костях стопы. Аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения при лечении врожденной косолапости на разных этапах. • <i>Врожденная плоскостопная стопа</i>. Плоскостопие. Характеристика деформации. Понятие о продольном и поперечном сводах стопы. Роль и состояние сухожильно-мышечного аппарата голени и стопы в формировании деформации. Подография. Этапы лечения. Хирургические методы лечения: вмешательства на сухожильно-мышечном аппарате стопы, операции на костях стопы, аппаратная коррекция деформации. Ошибки и осложнения на разных этапах лечения. • <i>Врожденные заболевания позвоночника</i>. Эмбриология позвоночника. Врожденное незаращение позвонков. Типичное и открытое незаращения. Спинномозговые грыжи. Скрытое незаращение позвонков. Рентгенологическая картина. <i>Спондилолиз и спондилолистез</i>. Характеристика. Клиника. Рентгеновская картина, компьютерная томография. Лечение. Профилактика у детей и взрослых. Оперативные методы лечения. <i>Сакрализация и люмбализация</i>. Виды пороков развития. Характеристика. Проявления. Лечение. • <i>Нарушение осанки</i>. Определение осанки. Факторы, влияющие на формирование осанки. Виды осанок. Признаки отличия от сколиоза. Лечение. • <i>Врожденная кривошея</i>. Характеристика деформаций. Виды деформации. Классификация. Клиника. Рентгенологические признаки. Рефлекторная кривошея. Консервативное лечение различных форм. Оперативные методы лечения. • <i>Воронкообразная деформация грудной клетки</i>. Этиология и патогенез заболевания. Роль дыхательной мускулатуры в формировании деформации. Состояние внутренних органов и систем при “впалой груди”. Клиническая картина. Степени деформации. Стадии болезни. Рентгенология. Лечение. Оперативные методы: Г.А. Баиров, Н.И. Кондрашин, А.П. Биезинь, А.Ф. Краснов, В.Н. Степнов, Ю.Ф. Исаков-В.И.Гераськин и др.. • <i>Сколиоз (Сколиотическая болезнь)</i>. Этиология сколиоза. Патогенез сколиоза. Клиника и диагностика. Рентгенологические схемы Кобба, Фюргессона, Абальмасовой. Степени сколиоза. Профилактика сколиоза. Лечение сколиоза: консервативное – методы активной и пассивной коррекции. Оперативные: подготовительные операции, лечебно-профилактические операции, стабилизирующие операции, корригирующие операции, косметические операции. Показания к оперативным 	

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>вмешательствам. Вклад отечественных ученых в оперативную вертебрологию (Л.И. Шулутко, А.И. Казьмин, Я.Л. Цивьян, В.Д. Чаклин, А.И. Казьмин, Л.Л. Роднянский, В.Ф. Данилов).</p> <p><i>2.6. Вялые и спастические параличи.</i></p> <p><i>Полиомиелит и его последствия.</i> Эпидемиология полиомиелита. Эпидемии полиомиелита в России в 50-60 годы. Роль Детского ортопедического НИИ им. Г.И. Турнера, кафедр травматологии и ортопедии Куйбышевского и Новосибирского медицинских институтов в лечении и социально-трудовой адаптации больных с полиомиелитом. Патологоанатомическая анатомия полиомиелита. О “спящих мышцах” (А.Ф. Краснов). Клиника полиомиелита. Стадии болезни. Степени поражения мышц. Ортопедо-хирургическое лечение полиомиелита: в паралитической и восстановительной стадии (А.Ф. Краснов), гипсовая иммобилизация, медикаментозное лечение, ЛФК, физиобальнеотерапия, массаж, гидротерапия, несkeletalное вытяжение, пассивное растяжение контрагированных мышц, разработка движений в суставах аппаратами, ГБО- терапия, протезно-ортопедические изделия, социальная и трудовая реабилитация; лечение в резидуальной стадии: Восстановительные операции, стабилизирующие, корригирующие, комбинированные. Оперативное лечение последствий полиомиелита: сухожильно-мышечные пересадки (Николадони, Г.И. Турнер, Р.Р. Вреден, А.Ф. Краснов). Метод «контрольных ниток» (А.Ф. Краснов). Пересадка части сгибателей голени к надколеннику (А.Ф. Краснов). Компрессионно-дистракционный остеосинтез в хирургическом лечении больных с последствиями полиомиелита. Социальная и трудовая реабилитация больных.</p> <p><i>Акушерский паралич.</i> Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Типы паралича. Лечение акушерских параличей. Хирургия паралича.</p> <p><i>Детский церебральный паралич (болезнь Литтла).</i> Этиология и патогенез заболевания. Родовые и послеродовые параличи. Клиника поражения. Стадии болезни. Статистика. Консервативное лечение больных. Комплексность лечения. Оперативное лечение. Роль сухожильно-мышечной пластики в лечении больных детским церебральным параличом (А.Ф. Краснов). Медицинская и социальная реабилитация. Психотерапия.</p> <p><i>2.7. Заболевания костей и суставов.</i></p> <p><i>2.7.1. Воспалительные заболевания.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ревматоидный артрит.</i> Частота поражения. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Рентгенология. Лабораторные исследования. Консервативное лечение. Оперативное вмешательство. • <i>Туберкулез костей и суставов.</i> Статистика. Этиология и патогенез. Стадии течения туберкулезного процесса. Консервативное лечение. Роль санаторно-курортного лечения. Хирургия туберкулеза костей и суставов. • <i>Остеомиелиты.</i> Этиология и патогенез. Течение патологического процесса. Гематогенный, пупочный, травматический, спицевой, постоперационный. Консервативная терапия. Операционные методы. Исходы. 	

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>Иммунотерапия.</p> <p>2.7.2. <i>Невоспалительные заболевания костей и суставов.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Остеохондропатии.</i> Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация остеоохондропатий: остеоохондропатия эпифизарных концов трубчатых костей (болезнь Легг-Кальве-Пертеса, болезнь Келлер II), остеоохондропатии коротких губчатых костей (болезнь Келлер I, болезнь Кинбека, болезнь Кальве, остеоохондропатия надколенника, остеоохондропатия сесамовидной кости I плюсневой кости), остеоохондропатия апофизов (болезнь Осгуд-Шляттера, болезнь Хаглунда-Шинца, Шойермана-Мау). Осекающие остеоохондропатии (болезнь Кёнига). Клиника. Рентгенологические параллели. Консервативная терапия. Роль санаторно-курортного лечения. Оперативные методы лечения остеоохондропатий. • <i>Дегенеративные заболевания костей и суставов.</i> <p><i>Деформирующие артроз.</i> Этиология и патогенез. Биомеханика. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Рентгенологическое исследование, компьютерная томография, лабораторная диагностика, артроскопия. Консервативное лечение: ЛФК, массаж, физиотерапия, лечебные блокады, ГБО- терапия, медикаментозная терапия, иглорефлексотерапия, фитотерапия. Хирургическое лечение: а) операции, улучшающие кровообращение в тканях большого сустава (Бек, Литвиненко и др.); б) операции, разгружающие сустав (Фосс, Мак-Маррей, А.Ф. Краснов, А.П. Чернов и др.); в) операции, мобилизующие сустав. Эндопротезирование суставов. Роль К.М. Сиваша в развитии направления эндопротезирования тазобедренного сустава; г) стабилизирующие операции; д) реконструктивные и корригирующие операции (Паувелс, Милча-Бетчелор, Краснов-Чернов, Чернов-Котельников и др.).</p> <p><i>Остеохондроз позвоночника.</i> Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Шейный, грудной, поясничный остеоохондроз. Симптоматика. Неврологические проявления. Рентгенологические признаки. Деформирующий спондилез. Дискография. Консервативное лечение. Вытяжение позвоночника «сухое» и подводное. Лечебные блокады. Физиотерапия. Папаинизация дисков. Мануальная терапия. Медикаментозное лечение. ГБО-терапия. Ортопедическое лечение. Санаторно-курортное лечение. Показания к оперативному лечению Методы и способы оперативных вмешательств.</p> <p>2.8. <i>Первичные опухоли костей.</i></p> <p>Определение термина «Опухоль». Отличие доброкачественных от злокачественных по клиническим, рентгенологическим и морфологическим признакам. Понятие о метастазировании. Этиология и патогенез костных опухолей.</p> <p><i>Классификация первичных опухолей костей по Т.П. Виноградовой</i></p> <p><i>Доброкачественные Злокачественные опухоли</i></p> <p><i>Из ткани хорды</i></p>	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>Хордома <i>Из хрящевой ткани</i> Хондробластома Хондромиксоидная фиброма Хондрома <i>Из собственной костной ткани</i> Остеома Остеоидная остеома</p> <p><i>Из других разновидностей соединительной ткани</i> Миксома Липома Фиброма <i>Из сосудистой ткани</i> Ангиома Ангиома венозная</p> <p><i>Из ретикулярной стромы костного мозга и её производных</i></p> <p><i>Из нервной ткани</i> Неврофиброма Неврилеммома</p> <p><i>Неклассифицированные опухоли, пограничные с опухолями процессы</i> Костно-хрящевые экзостозы. Хондроматоз костей. Фиброзная дисплазия. Болезнь Педжета Так называемая неостеогенная фиброма (кортикальный дефект). Эозинофильная гранулема. Дермоиды. Вторичные опухоли. Синовиомы, миомы, фибромы. Метастазы. Общая характеристика и диагностика костных опухолей. Рентгенологический метод. Томография. Ангиография. Радиоизотопная диагностика. Лабораторные методы. Диагностические биопсии. Течение злокачественного опухолевидного процесса. <i>Доброкачественные опухоли.</i> Симптоматология. Рентгенологическое проявление. Оперативное лечение. Трансплантация костной ткани. Искусственная кость. <i>Злокачественные опухоли костей.</i> <i>Остеогенная саркома.</i> Течение. Клиническая картина. Мякотканый компонент. Рентгенологическая картина. Ампутации и экзартикуляции конечности. Резекция половины</p>	<p>Хордома злокачественная Хондросаркома Остеобластокластома Злокачественная остеобластотокластома Остеогенная саркома Паростальная саркома Миксосаркома Липосаркома Фибросаркома <i>Ангиосаркома и её разновидности</i> Гемангиоэндотелиома Опухоль Юинга-диффузная Эндотелиома Адамантинома Другие ангиопатические саркомы Ретикулоплазмоцитомы Ретикулосаркома Миелома: солитарная, множественная (миеломная болезнь) Злокачественная неврофиброма Злокачественна неврилеммома</p>

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>таза. Органосохраняющие операции. Костная пластика. Эндопротезирование. Химиотерапия.</p> <p><i>Хондросаркома.</i> Локализация. “Немые опухоли”. Клиническое проявление. Рентгенодиагностика. Оперативное вмешательство. Химиотерапия. Эндопротезирование.</p> <p><i>Саркома Юинга.</i> Клиника. Диагностика. Дифференциальный диагноз с остеомиелитом костей. Рентгенологическое исследование. Рентгенотерапия. Органосохраняющие операции.</p> <p><i>Общие вопросы хирургического лечения злокачественных образований</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сохраняющие операции 2. Разрушительные операции 3. Частичная пристеночная резекция кости 4. Сегментарная резекция кости 5. Резекция суставного хряща 6. Синоэктомия суставного хряща 7. Ампутация и экзартикуляция 8. Лучевая терапия 9. Химиотерапия <p>2.9. <i>Последствия травм.</i></p> <p>Травматизм, как одна из причин инвалидности. Последствия травм как социальная проблема.</p> <p><i>Контрактуры и анкилозы суставов.</i> Характеристика контрактур. Виды контрактур. Клиника. Консервативное лечение. Оперативное лечение. Роль редрессаций. Сухожильно-мышечная пластика при контрактурах. Аппаратная коррекция.</p> <p><i>Анкилозы.</i> Определение. Характеристика. Клинические проявления. Оперативное лечение. Эндопротезирование.</p> <p><i>Ложный сустав.</i> Определение. Местные и общие факторы в возникновении ложных суставов. Клинические проявления. Классификация (атрофический, гипертрофический). Оперативное лечение. Операции Бека, Хахутова, гомопластика, компрессионно-дистракционный остеосинтез, биологические методы, металлоостеосинтез, комбинированный метод, метод эластической аутокомпрессии.</p> <p><i>Повреждение менисков коленного сустава.</i> Механизм повреждения. Симптоматика (симптом Н.И. Байкова, Г.И. Турнера, В.Д. Чаклина, А.М. Ланда, В.И. Перельмана; симптом Бурхарда, триада И.А. Витюгова, симптомы А.Ф. Краснова, симптомы Е.В. Ковалева и др.). Состояние сухожильно-мышечного аппарата при повреждениях менисков. Оперативное лечение. Резекция мениска с сохранением прекапсулярной зоны. Артроскопические операции.</p> <p><i>Повреждение связок коленного сустава.</i> Механизмы повреждения. Триада Г.И. Турнера. Симптоматика. Клиническая картина (Г.П. Котельников). Симптом “парапателлярной компенсации” (А.Ф. Краснов). Открытие метода пластики связок. Закрытые операции (Г.П. Котельников). Исходы. Ошибки и осложнения.</p> <p><i>Привычный вывих плеча.</i> Причины. Симптоматика. Диагностика. Клиническое проявление. Рентгенодиагностика. Консервативное и оперативное лечение (А.Ф. Краснов).</p>	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p><i>Болезнь Кюммеля.</i> Этиология и патогенез. Течение заболевания. Рентгенологическая картина. Лечение.</p> <p><i>Болезнь Зудека-Турнера.</i> Клиническая картина. Рентгенология. Лечение. Роль ГБО-терапии.</p> <p><i>2.10. Ампутации и протезирование.</i></p> <p><i>Ампутации.</i> Показания к ампутации. Ранние и поздние ампутации. Выбор уровня ампутации. Способы ампутации (одномоментные, двухмоментные и трехмоментные). Ампутации по Н.И. Пирогову. Миофасциопластические ампутации. Ошибки при ампутациях: тактические, технические, деонтологические.</p> <p><i>Протезирование.</i></p> <p>1. Лечебные изделия:</p> <p>а) татора</p> <p>б) корсеты</p> <p>в) аппараты (фиксирующие)</p> <p>г) бандажи</p> <p>2. Фиксирующие изделия:</p> <p>а) аппараты (беззамковые)</p> <p>б) корсеты (фиксирующие)</p> <p>3. Ортопедическая обувь</p> <p>4. Протезы:</p> <p>а) функциональные</p> <p>б) косметические</p> <p>5. Аппараты:</p> <p>а) функциональные</p> <p>б) фиксирующие</p> <p>в) разгрузочные</p> <p>г) комбинированные</p> <p>6. Тutory: гипсовые, полиэтиленовые</p> <p>7. Корсеты:</p> <p>а) фиксационные</p> <p>б) корригирующие</p> <p>8. Ортопедическая обувь</p> <p>9. Бандажи</p> <p><i>Протезы конечностей.</i> Индивидуальность изготовления. Психотерапия.</p> <p><i>2.11. Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ. Мышц. Околосухожильных сумок.</i></p> <p><i>Дегенеративный тендовагинит.</i> Клиника. Лечение.</p> <p><i>Крепителирующий тендовагинит.</i> Симптоматика. Лечение.</p> <p><i>Стенозирующий тендовагинит.</i> Клиника. Лечение. Миозит.</p> <p><i>Миозит.</i></p> <p>а) посттравматический оссифицирующий миозит. Клиника. Патогенез. Лечение.</p> <p>б) миозиты от функционального перенапряжения. Патогенез. Лечение.</p> <p><i>2.12. Новые методы в ортопедии</i></p> <p>1. Артроскопия. Техника. Возможности. Ошибки и осложнения.</p> <p>2. Микрохирургия. Техника. Возможности. Показания. Значение. Неограниченное использование в любых отраслях ортопедии.</p> <p>3. Эндопротезирование. Новые перспективы и задачи.</p>	
3	Амбулаторная	Организация оказания травматологической помощи в России.	ОПК-11;

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
	травматология и ортопедия	<p>Методика обследования больного с повреждениями опорно-двигательной системы.</p> <p>Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений (хирургический кабинет, травмпункт, стационары районных, городских, областных и республиканских больниц) и их оснащение. <i>Профилактика травм</i>: совместная работа врачей с промышленными предприятиями, ГИБДД, ЖЭК и т.д. Лекции, беседы, игры с детьми в детских садах, школах, учреждениях. Санитарно-просветительная работа (печать, радио, телевидение). <i>Профилактика ортопедических заболеваний</i>: валеология, саналогия, борьба за чистоту окружающей среды, исключение хронических интоксикаций (бытовых и промышленных), высокая квалификация акушера и педиатра.</p> <p>Повреждения мягких тканей (ушиб, растяжение, разрыв, повреждение мышц и сухожилий, нервов и связок, менисков), общая фрактураология.</p> <p>Комплексная помощь пострадавшим на ранних стадиях механической травмы (блокады, пункции, иммобилизация постоянная и временная); вывихи и их устранение, раны и кровотечения.</p> <p><i>Амбулаторные повреждения верхней и нижней конечностей. Клиника, диагностика, лечение.</i></p> <p>Эпидемиология. Классификация: закрытые (ушибы, сдавления, растяжения и разрывы) и открытые (раны). Этиология, механизм травмы, клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение закрытых повреждений: повреждений мышц, разрыва вращательной манжеты плеча, повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти, разрыва сухожилия четырёхглавой мышцы бедра, разрыв ахиллова сухожилия, повреждения менисков коленного сустава, повреждений связок коленного сустава, разрыва связки надколенника, повреждения связок голеностопного сустава, разрыва связок дистального межберцового соединения, разрыва боковых связок I пястно-фалангового сочленения, повреждения надкостницы, повреждение нервов конечностей.</p> <p><i>Амбулаторная ортопедическая хирургия.</i></p> <p>Организация и оборудование кабинета. Гипсовые работы. Характеристика амбулаторных операций. Закрытые манипуляции (редрессации, остеоклазии, эпифизиолиз, блокады, биопсии, пункции суставов).</p> <p>Рассечение и удлинение, отслойка и перемещение сухожилий мышц (тенотомия, миотомия, дезинсерция). Инфекция и её профилактика в поликлинике.</p> <p>Определение, этиология, клиника, диагностика и лечение ганглия, гигромы, стенозирующего лигаментита (болезни Нотта), крепитирующего паратенонита предплечья, эпикондилита плеча, контрактуры Дюпюитрена. Тендопатии в области локтевого сустава. Миозит. Синдром плече-лопаточного периартрита. Заболевания ахиллова сухожилия.</p>	ПК-6; ПК-8; ПК-13; ПК-14.
4	Экстремальная медицина	<p><i>Основы организации оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.</i> Роль отечественных ученых в разработке этапного лечения раненых с эвакуацией по назначению. <i>Современное оружие и огнестрельные раны.</i></p>	ОПК-11; ПК-6; ПК-8; ПК-13;

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>Раневая баллистика. Понятие ранения, раны и «раневой болезни». Огнестрельные раны. Морфологически зоны огнестрельной раны. Минно-взрывные ранения. Фазы раневого процесса. Первичная и вторичная хирургическая обработка раны. Поздняя хирургическая обработка. Показания и противопоказания к видам хирургических обработок ран. Техника хирургической обработки. Понятия первичный, отсроченный, вторичный и поздний вторичный шов. Кожная пластика. Медицинская сортировка. Организация и содержание хирургической помощи при огнестрельных ранениях и минно-взрывных поражениях на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><i>Классификация, клиника и диагностика поврежденных конечностей в чрезвычайных ситуациях.</i> Боевые ранения верхних и нижних конечностей. Классификация, клиника и диагностика повреждений суставов. Боевые ранения суставов верхних и нижних конечностей. Осложнения повреждений конечностей. Особенности минно-взрывных ранений верхних и нижних конечностей. Оказание медицинской помощи раненым в конечности на этапах медицинской эвакуации. Особенности первой, доврачебной, первой врачебной, квалифицированной и специализированной помощи при боевых ранениях конечностей. Медицинская сортировка при ранениях конечностей. <i>Актуальность проблемы инфекционных осложнений.</i> Понятие о раневой инфекции. Этиология, патогенез и классификация инфекционных осложнений. Формы местной гнойной инфекции ран. Виды общей гнойной инфекции. Сепсис – классификация, клиника, диагностика. Неклостридиальная анаэробная и гнилостная инфекция ран. Профилактика и лечение инфекционных осложнений ран на этапах медицинской эвакуации. Роль врача части в профилактике инфекционных осложнений огнестрельных ран.</p> <p><i>Повреждения головы и позвоночника в чрезвычайных ситуациях.</i> Виды и классификация повреждений головы и головного мозга. Виды переломов черепа при боевых ранениях. Классификация закрытых повреждений черепа и головного мозга. Клиника и диагностика повреждений черепа и головного мозга. Характеристика основных видов ранений черепа. И головного мозга. Организация и содержание медицинской помощи пострадавшим с боевыми ранениями и закрытыми повреждениями черепа и головного мозга. Ранения и закрытые повреждения позвоночника и спинного мозга. Классификация закрытых повреждений позвоночника. Клиника и диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга. организация и содержание медицинской помощи при огнестрельных ранениях и травмах позвоночника и спинного мозга на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><i>Торакоабдоминальные повреждения в чрезвычайных ситуациях</i> Общая характеристика и частота травм груди. Классификация травм груди. Патогенез травм груди, клиника и диагностика. Особенности ран груди, нанесенных современными ранящими снарядами. Торакоабдоминальные ранения (ТАР). Принципы лечения при повреждениях груди в остром периоде травматической болезни. Организация и</p>	ПК-14.

№ разд ела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>содержание хирургической помощи при ранениях и травмах груди на этапах медицинской эвакуации. Тактика врача в мирное время при повреждениях груди. Поражения таза и тазовых органов в чрезвычайных ситуациях. Частота и классификация повреждений таза и тазовых органов. Клиническая картина и диагностика повреждений и ранений таза и тазовых органов. Боевые ранения костей таза. Ранения мочевого пузыря. Повреждения уретры. Боевые ранения прямой кишки. Повреждение ягодичных сосудов. Организация и содержание хирургической помощи при травмах и ранениях таза и тазовых органов на этапах медицинской эвакуации.</p> <p><i>Политравма.</i> Определение понятия. Эпидемиология, классификация. Клиническая картина, диагностика при политравме. Алгоритм оказания медицинской помощи при политравме. Консервативные и оперативные методы лечения. Комплексный подход к лечению. Сроки нетрудоспособности. Особенности лечения в анатомическом и функциональном периодах. Оказание помощи и лечение на догоспитальном и госпитальном этапах.</p> <p><i>Комбинированная травма.</i> Определение понятия. Эпидемиология, классификация. Сочетание механических и немеханических факторов возникновения. Клиническая картина, диагностика при комбинированной травме. Последовательность и алгоритм оказания медицинской помощи. Принципы оказания медицинской помощи. Комплексный подход к лечению. Оказание медицинской помощи и лечение на догоспитальном и госпитальном этапах.</p> <p><i>Кровотечения, кровопотеря.</i> Классификация и патогенез повреждения сосудов. Классификация. Патогенез. Принципы лечения повреждений магистральных сосудов. Понятия временной и постоянной остановки кровотечения. Принципы хирургического лечение повреждений сосудов. Оказание помощи и лечение повреждений сосудов на этапах медицинской эвакуации. Основные правила переливания крови. Группы крови. Понятие совместимости крови донора и реципиента. Основы инфузионной терапии при кровопотере.</p> <p><i>Травматический шок.</i> Определение понятия "травматический шок" и "терминальные состояния". Этиология. Эволюция взглядов на шок и современные представления о его патогенезе. Классификация. Клиника и диагностика. Особенности травматического шока в зависимости от локализации повреждения. Принципы лечения и содержание противошоковых мероприятий. Хирургическая операция, как противошоковое мероприятие. Профилактика. Оказание помощи и лечение травматического шока и терминальных состояний на догоспитальном и госпитальном этапах.</p> <p><i>Травматическая болезнь.</i> Определения понятия «травматическая болезнь». Эпидемиология, классификация. Эндокринные и иммунологические изменения в организме при тяжелой механической травме. Критические сроки возникновения возможных иммунопатологических осложнений. Клиническая характеристика периодов травматической болезни: острого, клинического выздоровления, реабилитации. Клинико-лабораторная и</p>	

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Коды компетенций
1	2	3	4
		<p>инструментальная диагностика степени повреждения органов и систем при травматической болезни. Подходы к лечению больных травматической болезнью.</p> <p><i>Синдром длительного сдавления.</i> Определение понятия. Этиология, патогенез. Классификация. Основные клинические проявления. Диагностика на догоспитальном и госпитальном этапах. Принципы лечения. Понятия местного и общего лечения.</p> <p><i>Термические поражения.</i> Отморожения и замерзание. Определение понятий «отморожения» и «замерзание». Классификация. Клиническая картина в дореактивном периоде и после согревания конечности. Клиническая характеристика замерзания: адинамическая, ступорозная и судорожная стадия. Ожоги. Классификация. Клиническая характеристика термических ожогов. Химические ожоги. Лучевые ожоги. Поражение электрическим током: клиника, первая помощь. Местное лечение ожогов. Ранняя некрэктомия. Показания к аутодермопластике и ее техника. Определение ожоговой болезни. Фазы течения ожоговой болезни: ожогового шока, токсемии, септикотоксемии, реконвалесценции. Лечение пострадавших в каждой из перечисленных фаз.</p>	

4.2. Разделы и трудоемкость по видам учебных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы			Всего час.
		аудиторная		внеаудиторная	
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа студентов	
1.	Травматология	10	33	20	63
2.	Ортопедия	8	33	20	61
3.	Амбулаторная травматология и ортопедия	4	24	20	48
4.	Экстремальная медицина	12	44	24	80
	ВСЕГО:	34	134	84	252

5. Тематический план лекций

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)
1	Травматология	<i>Л.1.</i> «Основы травматологии и ортопедии. Вводная лекция».	2
		<i>Л.2.</i> «Современные аспекты черепно-мозговой травмы».	2
		<i>Л.3.</i> «Повреждения позвоночника. Повреждения таза и тазовых органов».	2
		<i>Л.4.</i> «Повреждения верхних конечностей».	2
		<i>Л.5.</i> «Повреждения нижних конечностей».	2
2.	Ортопедия	<i>Л.6.</i> «Обзорная лекция по ортопедии. Врожденные заболевания. Сколиоз. Сколиотическая болезнь».	2
		<i>Л.7.</i> «Деструктивно-дистрофические заболевания	2

№ п/п	Раздел дисциплины	Тематика лекций	Трудоемкость (час.)
		опорно-двигательной системы. Остеоартроз. Остеохондроз. Классификация. Клиника, диагностика и лечение».	
		<i>Л.8.</i> «Доброкачественные и злокачественные опухоли скелета и мягких тканей опорно-двигательной системы. Остеохондропатии».	2
		<i>Л.9.</i> «Приобретенные деформации конечностей. Ортопедические заболевания стоп. Вялые и спастические параличи».	2
3.	Амбулаторная травматология и ортопедия	<i>Л.10.</i> «Введение в амбулаторную травматологию и ортопедию».	2
		<i>Л.11.</i> «Амбулаторные повреждения верхних и нижних конечностей. Механизм травмы, клиника, диагностика. Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим».	2
4.	Экстремальная медицина	<i>Л.12.</i> «Основы организации оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях. Современное оружие и огнестрельные раны. Повреждения конечностей в чрезвычайных ситуациях. Боевые повреждения конечностей. Оказание помощи на этапах медицинской эвакуации. Минно-взрывные поражения, особенности первичной хирургической обработки. Инфекционные осложнения боевых ран».	2
		<i>Л.13.</i> «Повреждения головы и позвоночника в чрезвычайных ситуациях. Оказание медицинской помощи в чрезвычайных условиях на этапах эвакуации».	2
		<i>Л.14.</i> «Повреждения грудной клетки, таза и тазовых органов в чрезвычайных ситуациях. Специфика оказания помощи в современных условиях».	2
		<i>Л.15.</i> «Термические поражения. Комбинированные, химические и радиационные поражения. Особенности оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах эвакуации».	2
		<i>Л.16.</i> «Травматический шок. Синдром длительного сдавления. Кровотечение, кровопотеря, способы остановки кровотечения, переливание крови. Особенности оказания медицинской помощи на этапах эвакуации».	2
		<i>Л.17.</i> «Политравма. Особенности оказания помощи пострадавшим с политравмой на этапах медицинской эвакуации».	2
ВСЕГО:			34

6. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ ра зде ла	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Трудо- емкость (час.)
			Текущего	Рубежного контроля	
1	Травматология	<i>ПЗ.1.</i> «История развития кафедры (фильм до 30 минут), организация травматологической помощи в России. Методика обследования больного с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы, принципы написания локального статуса травматологического больного, курация больных. Дополнительные методы исследования травм и заболеваний опорно-двигательной системы. Современный остеосинтез. Общая фрактуриология»	Устный опрос; письменный опрос		5
		<i>ПЗ.2.</i> «Черепно-мозговая травма».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		5
		<i>ПЗ.3.</i> «Травмы позвоночника. Повреждения таза».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.4.</i> «Повреждения верхних конечностей».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.5.</i> «Повреждения нижних конечностей».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.6.</i> «Основы обследования, оказания медицинской помощи при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы: основные диагностические и лечебные манипуляции».	Устный опрос	Проверка практических навыков	5
2.	Ортопедия	<i>ПЗ.7.</i> «Врожденные заболевания скелета».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		5
		<i>ПЗ.8.</i> «Врожденные дефекты развития и деформации позвоночника».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		5
		<i>ПЗ.9.</i> «Деструктивно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.10.</i> «Первичные опухоли костей. Остеохондропатии».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.11.</i> «Приобретенные деформации	Письменный		6

№ радела	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Трудоемкость (час.)
			Текущего	Рубежного контроля	
		конечностей. Ортопедические заболевания стоп. Вялые и спастические параличи).	опрос; решение ситуационных задач		
		<i>ПЗ.12.</i> «Ампутации, протезирование и ортезирование конечностей».	Устный опрос	История болезни	5
3.	Амбулаторная травматология и ортопедия	<i>ПЗ.13.</i> «Амбулаторные повреждения верхних конечностей».	Устный опрос; письменный опрос		6
		<i>ПЗ.14.</i> «Амбулаторные повреждения нижних конечностей».	Устный опрос; письменный опрос		6
		<i>ПЗ.15.</i> «Амбулаторная ортопедия».	Устный опрос; письменный опрос		6
		<i>ПЗ.16.</i> «Комплексная помощь пострадавшим на ранних стадиях механической травмы (блокады, пункции, иммобилизация постоянная и временная); вывихи и их устранение, раны и кровотечения, повязки».	Устный опрос	Проверка практических навыков	6
4.	Экстремальная медицина	<i>ПЗ.17.</i> «Политравма. Комбинированная травма».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.18.</i> «Травматический шок. Синдром длительного сдавления».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		4
		<i>ПЗ.19.</i> «Кровотечение, кровопотеря, способы остановки кровотечения, переливание крови».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		4
		<i>ПЗ.20.</i> «Термические поражения. Комбинированные, химические и радиационные поражения».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.21.</i> «Основы организации оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях. Современное оружие и огнестрельные раны. Минно-взрывные поражения, особенности первичной хирургической обработки».	Устный опрос; письменный опрос		6
		<i>ПЗ.22.</i> «Повреждения конечностей в чрезвычайных ситуациях. Инфекционные осложнения боевых повреждений. Анаэробная и гнилостная раневая инфекция, столбняк».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6
		<i>ПЗ.23.</i> «Повреждения головы и позвоночника в чрезвычайных ситуациях».	Письменный опрос; решение ситуационных задач		6

№ ра зде ла	Раздел дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Формы контроля		Трудо- емкость (час.)
			Текущего	Рубежного контроля	
		ПЗ.24. «Торакоабдоминальные повреждение, поражения таза и тазовых органов в чрезвычайных ситуациях».	Решение ситуационных задач	История болезни	5
		Итоговое тестирование по дисциплине			1
ВСЕГО:					134

7. Лабораторный практикум не предусмотрен

8. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося

8.1. Самостоятельная работа студента

№ ра зде ла	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудо- емко сть (час)
1.	Травматология	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выполнение практических навыков; • Подготовка истории болезни; • Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; • Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; • Подготовка к практическим занятиям. 	20
2.	Ортопедия	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выполнение практических навыков; • Подготовка истории болезни; • Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; • Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; • Подготовка к практическим занятиям. 	20
3.	Амбулаторная травматология и ортопедия	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выполнение практических навыков; • Подготовка истории болезни; • Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; • Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; • Подготовка к практическим занятиям. 	20
4.	Экстремальная медицина	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выполнение практических навыков; • Подготовка истории болезни; • Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса; • Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы; • Подготовка к практическим занятиям. 	24

№ раздела	Раздел дисциплины	Наименование работ	Трудоемкость (час)
5.	Подготовка к экзамену	Повторение и закрепление изученного материала (работа с лекционным материалом, учебной литературой); формулировка вопросов; предэкзаменационные индивидуальные и групповые консультации с преподавателем.	24
ВСЕГО:			108

8.2. Тематика курсовых проектов (работ) и/или реферативных работ

Не предусмотрена

8.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Данный раздел рабочей программы разрабатывается в качестве самостоятельного документа «Методические рекомендации для студента» в составе УМКД

9. Ресурсное обеспечение

9.1. Основная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Травматология: Учебник для студ. мед. вузов	Г.П. Котельников А.Ф. Краснов В.Ф. Мирошниченко	2009 Москва МИА	147	
2.	Травматология: Национальное руководство Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. – 2-е изд., перераб. и доп.	Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова	2011 Москва. ГЭОТАР-Медиа	100	
3.	Ортопедия: Национальное руководство Под ред. С.П. Миронова, Г.П.Котельникова	Под ред. С.П. Миронова, Г.П.Котельникова	2008 Москва ГЭОТАР-Медиа	120	
4.	Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : учебник	Г.П. Котельников С.П. Миронов В.Ф. Мирошниченко	2009 Москва ГЭОТАР-Медиа	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413760.html	

9.2. Дополнительная литература:

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Военно-полевая хирургия: Нац. руководство: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей	Под ред. И.Ю.Быкова, Н.А. Ефименко, Е.К. Гуманенко	2009 Москва ГЭОТАР-Медиа	5	
2.	Остеоартроз:	Г.П. Котельников	2009	150	

	Руководство	Ю.В. Ларцев	Москва ГЭОТАР- Медиа		
3.	Травматическая болезнь	Г.П. Котельников И.Г. Труханова	2009 Москва ГЭОТАР- Медиа	201	
4.	Справочник по ортопедии ГБОУ ВПО "СамГМУ" МЗ и СР РФ. - 2-е изд., перераб. и доп.	Г.П. Котельников А. П. Чернов	2012 Самара ГЭОТАР- Медиа	1	15
5.	Остеоартрит: Руководство для врачей: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей	О.М. Лесняк, П.С. Пухтинская	2008 Москва ГЭОТАР- Медиа	5	
6.	Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение	Под ред О.М. Лесняк	2007 Москва ГЭОТАР- Медиа	42	
7.	Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная	И.М. Старовойтова К.А. Саркисов Н.П. Потехин.	2009 Москва ГЭОТАР- Медиа	5	
8.	Травматология. Национальное руководство: краткое издание	под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова	2016 Москва ГЭОТАР- Медиа	3	25
9.	Физиотерапия: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей	С.И. Краюшкин, О.Н. Родионова, О.Е. Гальченко и др.	2008 Ростов- на-Дону Феникс	10	
10.	Военно-полевая хирургия, учебник / - 2-е изд., перераб. и доп.	под ред. Е. К. Гуманенко.	2015 Москва ГЭОТАР- Медиа	100	
11.	Реабилитация в травматологии [Электронный ресурс]	В.А. Епифанов А.В. Епифанов	2010 Москва ГЭОТАР- Медиа	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html	
12.	Общая физиотерапия [Электронный ресурс]: учебник / - 5-е изд., перераб. и доп.	Г.Н. Пономаренко.	2014 Москва ГЭОТАР- Медиа	http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html	

9.3. Программное обеспечение:

Программные средства общего назначения: текстовые и графические редакторы Microsoft Office, программные средства для создания, редактирования и просмотра презентаций Power Point.

9.4. Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети «Интернет»

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека
2. Международная классификация болезней МКБ-10. Электронная версия
3. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения
4. VIDAL. Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России.
5. «Medi.ru» Подробно о лекарствах.
6. <http://www.book.ru/> Электронно-библиотечная система (ЭБС) "Book.ru".
7. <http://www.annualreviews.org/> База данных электронных журналов AnnualReviews.
8. Университетская информационная система Россия <http://www.cir.ru/index.jsp>.
9. Pediatricsinfo – Сайт для педиатров, студентов мед. вузов, родителей . Литература по педиатрии, изображения, видеоматериалы по медицине, форум.
10. SisterFlo.ru – сайт для медицинских сестер. Новости сестринского дела, сестринский процесс, справочники и словари.
11. http://nedug.ru/library/травматология_и_ортопедия
12. <http://osteosientes.narod2.ru/>
13. <http://www.travmaorto.ru/187.html>
14. <http://www.trauma.org/index.php/main/cases/>
15. <http://travmaorto.ru/>
16. <http://bone-surgery.ru/>
17. <http://valeevmm.ru/category/clinic/>
18. <http://www.sportmedicine.ru/>
19. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru).
20. Электронная библиотечная система «ClinicalKey» издательства Elsevier.
21. База электронных ресурсов подписного агентства Конэк (www.konekbooks.ru)

Информационно-образовательные ресурсы

1. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
2. Федеральный портал "Российское образование"
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Информационная справочная система:

1. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru/
2. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>
3. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>
4. Педагогическая библиотека -www.pedlib.ru
5. Психолого-педагогическая библиотека - www.Koob.ru
6. Педагогическая библиотека -www.metodkabinet.eu

9.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия:

- комплект электронных презентаций (слайдов);
- аудитория, оснащенная презентационной техникой, мультимедийная установка, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия:

Аудитория, оснащенная посадочными местами, доской и мелом; лечебные палаты ЛПУ, перевязочная, операционная.

- мультимедийный комплекс;
- теле-аудио-видеоаппаратура;
- проекционное оборудование;
- манекены, муляжи, макеты ЭМЭ;
- учебные видеофильмы, презентации;
- Комплекты основных учебных документов. Учебные бланки основных учетных документов ЛПУ. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам;
- Базы профильных клинических отделений ЛПУ.

Самостоятельная работа студента:

- читальные залы библиотеки;
- методические кабинеты кафедры;
- учебные классы и учебная литература кафедры;
- интернет – центр.

10. Использование инновационных (активных и интерактивных) методов обучения

Используемые активные методы обучения при изучении данной дисциплины составляют 22 % от объема аудиторных занятий

№	Наименование раздела	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.)
1.	Травматология	<i>Л.3.</i> «Повреждения позвоночника. Повреждения таза и тазовых органов». Лекция-визуализация	2
2.	Ортопедия	<i>Л.7.</i> «Деструктивно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Остеоартроз. Остеохондроз. Классификация. Клиника, диагностика и лечение». Лекция-визуализация.	2
3.	Экстремальная медицина	<i>Л.17.</i> «Поли травма. Особенности оказания помощи пострадавшим с политравмой на этапах медицинской эвакуации». Проблемная лекция.	2
4.	Травматология	<i>ПЗ.1.</i> «История развития кафедры (фильм до 30 минут), организация травматологической помощи в России. Методика обследования больного с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы, принципы написания локального статуса травматологического больного, курация больных. Дополнительные методы исследования травм и заболеваний опорно-двигательной системы. Современный остеосинтез. Общая фрактуриология». Учебная экскурсия, просмотр учебного фильма с обсуждением в группе.	2
5.	Травматология	<i>ПЗ.4.</i> «Повреждения верхних конечностей». Практическое занятие в форме практикума: разбор клинического случая – пациента с травмой или заболеванием опорно-двигательной системы с обсуждением алгоритма ведения больного.	2
6.	Травматология	<i>ПЗ.5.</i> «Повреждения нижних конечностей». Практическое занятие в форме практикума:	2

№	Наименование раздела	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.)
		разбор клинического случая тематического пациента с обсуждением алгоритма ведения больного.	
7.	Травматология	ПЗ.6. «Основы обследования, оказания медицинской помощи при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы: основные диагностические и лечебные манипуляции». Практическое занятие в форме практикума: отработка практических навыков в Центре, работа на манекенах и муляжах.	5
8.	Ортопедия	ПЗ.7. «Врожденные заболевания скелета». Практическое занятие в форме практикума: клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента в рамках интерактивного метода ситуационного анализа.	2
9.	Ортопедия	ПЗ.9. «Деструктивно-дистрофические заболевания суставов и позвоночника». Практическое занятие в форме практикума: клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента в рамках интерактивного метода ситуационного анализа.	2
10.	Ортопедия	ПЗ.11. «Приобретенные деформации конечностей. Ортопедические заболевания стоп. Вялые и спастические параличи». Практическое занятие в форме практикума: клинический разбор тематического больного с обсуждением алгоритма ведения пациента в рамках интерактивного метода ситуационного анализа; подготовка и написание истории болезни (обсуждение, анализ пациентов).	2
11.	Ортопедия	ПЗ.12. «Ампутации конечностей: виды, показания. Протезирование и ортезирование при патологии опорно-двигательной системы. Ортезирование при деформациях и заболеваниях опорно-двигательной системы» - в форме практикума: Наблюдение за действием профессионала, с последующим анализом.	5
12.	Амбулаторная травматология и ортопедия	ПЗ.16. «Комплексная помощь пострадавшим на ранних стадиях механической травмы (блокады, пункции, иммобилизация постоянная и временная); вывихи и их устранение, раны и кровотечения, повязки». Практическое занятие в форме практикума: отработка практических навыков в Центре, работа на манекенах и муляжах.	7
13.	Экстремальная медицина	ПЗ.23. «Повреждения головы и позвоночника в чрезвычайных ситуациях». Практическое занятие в форме практикума: подготовка и написание истории болезни (обсуждение, анализ пациентов).	2

11. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации: примеры оценочных средств для промежуточной аттестации, процедуры и критерии оценивания.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатывается в форме самостоятельного документа (в составе УМКД).

Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина» проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится строго в соответствии с расписанием экзаменационной сессии. Экзамен включает в себя 3 этапа: 1 этап – итоговое тестирование, проводится на последнем практическом занятии; 2 этап – проверка практических навыков, 3 этап – устное собеседование по вопросам экзаменационных билетов.

Экзаменационный билет включает в себя три теоретических вопроса, практический навык или ситуационную задачу.

Экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета, в пределах учебной программы. При проведении экзамена могут быть использованы технические средства обучения, тренажеры, муляжи.

Знания, умения, навыки студентов оцениваются оценками: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Эти оценки проставляются в аттестационную ведомость. Оценка "неудовлетворительно" в зачетную книжку студентов не проставляется.

Общая оценка за экзамен ставится по совокупности оценок за все три этапа экзамена. При этом наибольшую значимость имеет оценка за проверку практических навыков и устное собеседование по вопросам экзаменационных билетов.

Перечень оценочных средств используемых на экзамене:

- А. Итоговые тестовые задания.
- Б. Вопросы для подготовки к экзамену для устного собеседования.
- В. Перечень практических навыков, ситуационных задач.

А. Примеры тестовых заданий для итогового тестирования по дисциплине

Инструкция. Выберите правильный вариант ответа:

1. *Симптом Томпсона при выявлении разрыва ахиллова сухожилия проявляется:*

- а) западением в области разрыва ахиллова сухожилия;
- б) невозможностью стоять и ходить на пальцах поврежденной ноги;
- в) отсутствием подошвенного сгибания стопы поврежденной конечности при сдавлении трехглавой мышцы голени;
- г) резком ограничением супинации стопы;
- д) ощущением щелчка при разрыве ахиллова сухожилия.

2. *Аддукционный перелом хирургической шейки плеча возникает:*

- а) при приведении плеча;
- б) при отведении плеча;
- в) при нейтральном положении;
- г) при сгибании плеча;
- д) при любом из перечисленных положений.

3. *Причиной возникновения привычного вывиха плечевой кости является:*

- а) родовая травма;
- б) инфекционный артрит;
- в) вывих плеча, сопровождающийся переломом ключицы;
- г) повреждения капсульно-связочного аппарата плечевого сустава в момент травмы в сочетании с неправильной тактикой ведения пациента.

4. *Основным проявлением врожденного вывиха надколенника является:*

- а) смещение надколенника в проксимальном направлении;
 - б) смещение надколенника в латеральном направлении;
 - в) смещение надколенника в ниже-медиальном направлении;
 - г) смещение надколенника в медиальном направлении.
5. К стабилизирующим операциям, выполняемым при полиомиелите, относят:
- а) тенотомию ахиллова сухожилия;
 - б) транспозицию головок трёхглавой мышцы голени;
 - в) моделирование формы голени с помощью аппарата внешней фиксации;
 - г) трёхсуставной артродез стопы.

Инструкция. Допишите недостающую часть предложения:

6. При травме и поражении локтевого нерва кисть принимает вид _____.
7. Линия, соединяющая надмыщелки плеча в положении разгибания предплечья – это линия _____.
8. Основными элементами врожденной косолапости являются _____.

Инструкция. Установите соответствие:

9. Установите соответствие между видом перелома лучевой кости в типичном месте и его проявлениями:

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> 1) Перелом Коллиса 2) Перелом Смита | <ul style="list-style-type: none"> а) Результат падения на кисть, согнутую в лучезапястном суставе; б) Результат не прямой травмы, падение на разогнутую в лучезапястном суставе руку; в) Центральный фрагмент смещается в тыльную сторону; г) Периферический фрагмент смещается в ладонную и лучевую стороны; д) Периферический фрагмент смещается в тыльную и лучевую; е) Центральный фрагмент смещается в ладонную сторону; ж) Угол между отломками открыт к тылу; з) Угол между отломками открыт в ладонную сторону. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Инструкция. Установите правильную последовательность:

10. Определите порядок стадий течения остеохондропатии головки бедренной кости – болезнь Легга Кальве-Пертеса:

- а) стадия импрессионного перелома;
- б) стадия репарации;
- в) стадия субхондрального некроза губчатого вещества и костного мозга головки;
- г) стадия фрагментации эпифиза;
- д) стадия вторичных изменений.

Критерии оценки выполнения теста: 60%-74% – «удовлетворительно»; 75%-84% - «хорошо»; 85%-100% - «отлично».

Б. Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Травматология, ортопедия, экстремальная медицина»

Вопросы по травматологии и ортопедии

1. История развития и становления травматологии-ортопедии в России. Современные научные школы травматологов-ортопедов России.
2. Первая, амбулаторная и стационарная помощь при травмах и ортопедических заболеваниях. Структура лечебных учреждений (хирургический кабинет, травмпункт, стационары районных, городских, областных и республиканских больниц) и их оснащение.
3. Основные принципы консервативного лечения травматолого-ортопедических больных: репозиции; вытяжение; закрытое устранение вывихов; редрессация; виды иммобилизации; комплексное медикаментозно-физио-функциональное лечение.
4. Основные принципы оперативного лечения травматолого- ортопедических больных.
5. Операции на костях: остеосинтез; остеотомии; остеоклазии; резекция кости; костная пластика.
6. Операции на суставах: артролиз; артропластика; артрориз; артродез.
7. Операции на сухожилиях: шов сухожилия; тенолиз; реинсерция; пересадка; трансмиссия.
8. Операции на мышцах: шов мышцы; миолиз; миопластика.
9. Роль и виды реабилитации в травматологии и ортопедии.
10. Новые направления в диагностике и лечении травматолого- ортопедических больных: эндоскопическая диагностика и хирургия; диагностика травматической болезни; микрохирургия и реплантация конечностей; искусственная кость; применение гравитации в травматологии и ортопедии; сухожильно-мышечная пластика; эндопротезирование.
11. Профилактика травматизма и ортопедических заболеваний.
12. Ошибки и осложнения в травматологии и ортопедии, причины, анализ.
13. Трудовая экспертиза, сроки временной нетрудоспособности, КЭК, МСЭК.
14. Криминальная травма. Обязанности врача, особенности ведения медицинской документации.
15. Термин травма. Острая и хроническая травма. Классификация механических повреждений. Классификация АО. Моно- поли и комбинированная травма.
16. Травматизм, его виды. Профилактика травматизма.
17. Повреждение мягких тканей. Клиника, диагностика, лечение.
 - Ушибы, растяжения, разрывы.
 - Разрыв сухожилий манжеты ротаторов.
 - Разрыв сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча.
 - Повреждение сухожилий разгибателей и сгибателей пальцев кисти.
 - Разрыв сухожилия четырехглавой мышцы бедра.
 - Разрыв ахиллова сухожилия.
 - Разрыв связок коленного сустава.
 - Разрыв связки надколенника.
 - Повреждение менисков коленного сустава.
 - Закрытые и открытые повреждения нервов конечностей.
 - Раны. Первичная хирургическая обработка. Тактика при обширных ранах. Первичная кожная пластика.
18. Вывихи. Классификация. Клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.
 - Вывихи ключицы.
 - Вывихи плеча.
 - Вывихи предплечья.
 - Вывихи кисти.
 - Вывихи фаланг пальцев кисти.

- Вывихи бедра.
 - Вывихи голени.
 - Вывихи стопы.
 - Вывихи таранной кости и подтаранный вывих.
 - Вывихи фаланг пальцев стопы.
19. Черепно-мозговая травма.
- Механизм травмы. Классификация. Симптоматика черепно-мозговых травм.
 - Дополнительные методы исследования при черепно-мозговой травме. Определение ликворного давления по клиническим проявлениям и инструментально.
 - Сотрясение головного мозга. Клиника. Спорные вопросы классификации и диагностики. Лечение с позиций семейного врача.
 - Ушиб головного мозга. Клинические проявления в зависимости от степени тяжести.
 - Сдавление головного мозга. Причины. Симптоматика. Диагностика.
 - Сдавление головного мозга эпи- и субдуральными гематомами. Динамика клинических проявлений.
 - Субдуральная гигрома. Клиника, лечение.
 - Внутримозговые, внутрижелудочковые гематомы и субарахноидальное кровоизлияние. Дифференциальный диагноз. Лечение.
 - Переломы свода и основания черепа. Принципиальная разница в клинике и диагностике.
 - Консервативное и оперативное лечение больных с черепно-мозговой травмой. Виды и техника трепанаций черепа.
20. Повреждение позвоночника и спинного мозга.
- Анатомия и физиология позвоночника. Классификация травм позвоночника. Клиника повреждения переднего и заднего отделов.
 - Консервативное лечение неосложненных переломов, подвывихов и вывихов в шейном отделе позвоночника.
 - Консервативное лечение неосложненных стабильных переломов тел позвонков в грудном и поясничном отделах иммобилизационным, функциональным и комбинированным способами.
 - Оперативное лечение нестабильных переломов тел позвонков в шейном, грудном и поясничном отделах.
 - Лечение повреждений заднего отдела позвоночника (дуги, отростки).
 - Осложненные переломы позвоночника. Клиника, лечение, прогноз, реабилитация.
 - Особенности переломов тел позвонков у детей и лиц старшего возраста.
21. Повреждение таза и тазовых органов.
- Анатомия и физиология таза. Механизмы травм и классификация повреждений таза и тазовых органов.
 - Клиника, диагностика и лечение повреждений таза I и II клинических групп.
 - Клиника, диагностика и лечение повреждений таза III и IV клинических групп.
 - Клиника и лечение повреждений таза V клинической группы (травма мочевого пузыря, уретры, прямой кишки).
22. Переломы.
- Механизмы травмы и биомеханика переломов. Классификация. Клиника. Виды и причины смещения отломков. Патолофизиологические изменения в организме – травматическая болезнь. Заживление перелома. Виды и стадии костной мозоли. Общие принципы консервативного лечения переломов, достоинства и недостатки. Общие принципы оперативного лечения переломов, абсолютные и относительные показания, виды остеосинтеза и фиксаторов. Достоинства и недостатки. Нарушение заживления переломов. Виды, причины возникновения,

лечение, гравитационная терапия. Особенности переломов и консолидации у детей и лиц старшего возраста.

23. Переломы пояса верхней конечности, ребер, грудины. Классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.

- Переломы ключицы.
- Переломы лопатки.
- Переломы грудины.
- Переломы ребер.

24. Переломы верхней конечности. Классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.

- Переломы проксимального отдела плеча.
- Диафизарные переломы плеча.
- Перелом костей, образующих локтевой сустав.
- Диафизарные переломы предплечья.
- Переломо-вывихи Монтеджа и Галеацци.
- Переломы костей запястья.
- Переломы пястных костей (переломо-вывих Беннета) и фаланг пальцев кисти.

25. Переломы нижних конечностей. Классификация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.

- Переломы проксимального конца бедренной кости.
- Переломы диафиза бедра.
- Переломы костей, образующих коленный сустав.
- Переломы костей голени.
- Переломы лодыжек.
- Переломы костей предплюсны.
- Переломы плюсневых костей и фаланг пальцев стопы.

26. Понятие об ортопедии, как о части медицины. Эмблема ортопедии. Краткая история развития ортопедии. Классификация ортопедических заболеваний. Значение раннего выявления врожденных заболеваний скелета. Диспансеризация детей с ортопедической патологией. Роль генетических консультаций.

27. Организационная структура ортопедической помощи в России.

28. Амбулаторная ортопедическая хирургия.

29. Методика обследования ортопедического больного.

30. Дополнительные инструментальные и функциональные методы обследования ортопедического больного.

31. Врожденные заболевания.

- *Системные заболевания. Этиология, локализация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.*
 - Дисхондроплазия (болезнь Олье).
 - Экзостозная хондродисплазия (юношеские костно-хрящевые экзостозы).
 - Ахондроплазия (хондродистрофия).
 - Болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня.
 - Болезнь Маделунга – хронический подвывих кисти.
 - Дисплазия шейки бедра – соха *vara congenita*.
 - Множественная деформирующая суставная хондродистрофия (болезнь Волкова).
 - Хондроматоз суставов.
 - Множественная эпифизарная хондродисплазия (болезнь Фейербанка).
 - Спондило-эпифизарная дисплазия.
 - Фиброзная остеодисплазия.
 - Несовершенное костеобразование.
 - Костный эозинофилез (эозинофильная гранулема и костный ксантоматоз).

- *Локальные заболевания. Этиология, локализация, клиника, диагностика, консервативное и оперативное лечение.*
 - Врожденные заболевания верхних конечностей.
 - Высокое стояние лопатки (болезнь Шпренгеля).
 - Радиоульнарный синостоз.
 - Врожденная косоруконость.
 - Полидактилия.
 - Синдактилия.
 - Врожденные заболевания нижних конечностей.
 - Врожденный вывих бедра.
 - Врожденный вывих надколенника.
 - Варусная и вальгусная деформация коленного сустава.
 - Врожденная косолапость.
 - Врожденная плосковальгусная стопа.

32. Врожденные заболевания позвоночника. Эмбриология позвоночника. Врожденное незаращение позвонков. Типичное и открытое незаращения. Спинномозговые грыжи. Скрытое незаращение позвонков. Рентгенологическая картина.

33. Спондилолиз и спондилолистез. Характеристика. Клиника. Рентгеновская картина, компьютерная томография. Лечение. Профилактика у детей и взрослых. Оперативные методы лечения.

34. Сакрализация и люмбализация. Виды пороков развития. Характеристика. Проявления. Лечение.

35. Нарушение осанки. Определение осанки. Факторы, влияющие на формирование осанки. Виды осанок. Признаки отличия от сколиоза. Лечение.

36. Врожденная кривошея. Характеристика деформаций. Виды деформации. Классификация. Клиника. Рентгенологические признаки. Рефлекторная кривошея. Консервативное лечение различных форм. Оперативные методы лечения.

37. Воронкообразная деформация грудной клетки. Этиология и патогенез заболевания. Роль дыхательной мускулатуры в формировании деформации. Состояние внутренних органов и систем при “впалой груди”. Клиническая картина. Степени деформации. Стадии болезни. Рентгенология. Лечение. Оперативные методы.

38. Сколиоз (Сколиотическая болезнь). Этиология сколиоза. Патогенез сколиоза. Клиника и диагностика. Рентгенологические схемы Кобба, Фюргессона, Абальмасовой. Степени сколиоза. Профилактика сколиоза. Лечение сколиоза: консервативное – методы активной и пассивной коррекции. Оперативные: подготовительные операции, лечебно-профилактические операции, стабилизирующие операции, корригирующие операции, косметические операции. Показания к оперативным вмешательствам.

39. Вялые и спастические параличи.

- Полиомиелит и его последствия. Эпидемиология полиомиелита. Клиника полиомиелита. Стадии болезни. Консервативное и оперативное лечение.
- Акушерский паралич. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Типы паралича. Лечение акушерских параличей. Хирургия паралича.
- Детский церебральный паралич (болезнь Литтла). Этиология и патогенез заболевания. Родовые и послеродовые параличи. Клиника поражения. Стадии болезни. Статистика. Консервативное лечение больных. Комплексность лечения. Оперативное лечение. Роль сухожильно-мышечной пластики в лечении больных детским церебральным параличом (А.Ф. Краснов). Медицинская и социальная реабилитация. Психотерапия.

40. Ревматоидный артрит. Этиология и патогенез. Клиническая картина. Диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

41. Туберкулез костей и суставов. Статистика. Этиология и патогенез. Стадии течения туберкулезного процесса. Консервативное и оперативное лечение. Роль санаторно-курортного лечения.

42. Остеомиелиты. Этиология и патогенез. Течение патологического процесса. Гематогенный, пупочный, травматический, спицевой, постоперационный. Консервативное и оперативное лечение. Исходы. Иммунотерапия.

43. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Патологическая анатомия. Классификация остеохондропатий. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Роль санаторно-курортного лечения.

44. Деформирующие артрозы. Этиология и патогенез. Биомеханика. Патологическая анатомия. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

45. Остеохондроз позвоночника. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение. Санаторно-курортное лечение.

46. Первичные и вторичные опухоли. Классификация. Отличие доброкачественных от злокачественных по клиническим, рентгенологическим и морфологическим признакам. Понятие о метастазировании. Этиология и патогенез костных опухолей. Клиническая картина и диагностика. Течение злокачественного опухолевидного процесса.

47. Доброкачественные опухоли. Симптоматология. Рентгенологическое проявление. Оперативное лечение. Трансплантация костной ткани. Искусственная кость.

48. Злокачественные опухоли костей. Течение. Клиника и диагностика. Дифференциальный диагноз. Консервативное и оперативное лечение.

- Остеогенная саркома.
- Хондросаркома.
- Саркома Юинга.

49. Последствия травм. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение

- Контрактуры и анкилозы суставов.
- Анкилозы.
- Ложный сустав.
- Повреждение менисков коленного сустава.
- Повреждение связок коленного сустава.
- Привычный вывих плеча.
- Болезнь Кюммеля.
- Болезнь Зудека-Турнера.

50. Ампутации. Показания к ампутации. Ранние и поздние ампутации. Выбор уровня ампутации. Способы ампутации (одномоментные, двухмоментные и трехмоментные). Ампутации по Н.И. Пирогову. Миофасциопластические ампутации. Ошибки при ампутациях: тактические, технические, деонтологические.

51. Протезирование: лечебные изделия; фиксирующие изделия; ортопедическая обувь; протезы; аппараты; туторы; корсеты; ортопедическая обувь; бандажи. Протезы конечностей. Индивидуальность изготовления. Психотерапия.

52. Воспалительные заболевания сухожильных влагалищ. Мышц. Околосухожильных сумок. Клиника и диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

- Дегенеративный тендовагинит. Клиника. Лечение.
- Крепитирующий тендовагинит. Симптоматика. Лечение.
- Стенозирующий тендовагинит. Клиника. Лечение. Миозит.
- Миозит.

53. *Новые методы в ортопедии*

- Артроскопия. Техника. Возможности. Ошибки и осложнения.
- Микрохирургия. Техника. Возможности. Показания. Значение. Неограниченное использование в любых отраслях ортопедии.
- Эндопротезирование. Новые перспективы и задачи.

Вопросы по экстремальной медицине

1. Определение катастрофы. Классификация катастроф и особенности оказания помощи при различных катастрофах.

2. Дать определение «Хирургия катастроф», «Экстремальная хирургия». Виды медицинской помощи.
3. Определение «чрезвычайной ситуации» при катастрофах. Особенности оказания помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций.
4. Основные принципы хирургии катастроф мирного времени. Этапы оказания медицинской помощи.
5. Н.И.Пирогов – основоположник отечественной военно-полевой хирургии.
6. Оказание первой помощи на поле боя. Средства и возможности для оказания первой помощи.
7. Организация работы и возможности оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи.
8. Определение очередности оказания медицинской помощи, определение функциональных подразделений для оказания помощи.
9. Особенности травм при катастрофах мирного времени. Особенности сортировки и оказания помощи при политравмах. Синдром взаимного отягощения.
10. Понятие о периодах оказания помощи при катастрофах. Особенности 1 периода – «периода изоляции», возможности медицинской помощи в этот период.
11. Периоды оказания помощи при катастрофах. 2 период – «спасения», объем и содержание медицинской помощи в этот период.
12. Организация медицинской помощи при автодорожных происшествиях в стране и области.
13. Объем и содержание неотложной и отсроченной медицинской помощи на этапах эвакуации. Оказание помощи при открытом и напряженном пневмотораксе.
14. Особенности помощи на поле боя при обычных видах огнестрельного оружия и при оружии массового поражения. Возможности и способы снижения последствий применения ОМП.
15. Задачи, объем и содержание первичной специализированной медико-санитарной помощи.
16. Особенности современных огнестрельных ранений. Морфологические и функциональные изменения в тканях при огнестрельном ранении.
17. Первичная хирургическая обработка, ее этапы. Особенности оказания ПХО при современных локальных боевых действиях.
18. Виды и содержание хирургических обработок: первичной, вторичной и повторной. Их особенности.
19. Условия для наложения первичных ранних и первичных отсроченных швов. Виды швов.
20. Классификация ран. Комбинированные радиационные и химические поражения. Особенности работы с пораженными ядерным и химическим оружием.
21. Классификация инфекционных осложнений ран. Ранние инфекционные осложнения огнестрельных ран. Профилактика и лечение на этапах медицинской эвакуации.
22. Общая гнойная инфекция. Классификация сепсиса. Клиника, диагностика, лечение.
23. Анаэробная инфекция. Этиология. Ранние и поздние клинические признаки. Лечение на этапах медицинской эвакуации.
24. Клиника и диагностика столбняка. Профилактика и лечение на этапах медицинской эвакуации.
25. Классификации кровотечений. Клиника кровопотери и компенсаторные механизмы.
26. Объем медицинской помощи при СДС во время спасательных работ. Определение жизнеспособности конечностей.
27. Методы определения величины кровопотери.
28. Методы временной и окончательной остановки кровотечения на этапах медицинской эвакуации. Требования к наложению кровоостанавливающего жгута.

29. Травматический шок. Патогенез. Классификация. Клиника. Лечение на этапах медицинской эвакуации.
30. Синдром длительного сдавления. Патогенез. Лечение на этапах медицинской эвакуации.
31. Ожоговый шок. Патогенез. Клиника. Лечение на этапах медицинской эвакуации.
32. Ожоговая болезнь. Определение площади и глубины ожогов. Периоды ожоговой болезни, клиническая картина.
33. Лечение ожоговой болезни: общее и местное на этапах медицинской эвакуации.
34. Политравма.
 - Причины и клиника политравмы в остром периоде. Методика осмотра больного с политравмой. Тактика и лечение в остром периоде. Травма груди и живота. Клиника, диагностика, тактика и лечение. Лечение политравмы в период местных проявлений.
35. Осложнения повреждений.
 - Шок. Стадии, степени тяжести, клиника, тактика, лечение.
 - Кровотечение. Виды, патофизиология кровопотери, определение кровопотери, восстановление ОЦК.
 - Синдром длительного раздавливания. Причины, степени тяжести. Клиника (I, II, III периоды). Первая помощь, лечение.
 - Жировая эмболия. Формы, клиника, лечение, профилактика.
 - Тромбоэмболия вен. Локализация, клиника, лечение.

В. Перечень практических навыков по дисциплине

1. Определение анатомической и функциональной длины верхней конечности.
2. Определение анатомической и функциональной длины нижней конечности.
3. Измерить объем движений в суставах верхней конечности.
4. Измерить объем движений в суставах нижней конечности.
5. Проверить симптом осевой нагрузки на сегментах верхней и нижней конечности, позвоночнике. Перечислить основные клинические признаки перелома длинной трубчатой кости.
6. Провести осмотр и функциональное исследование коленного сустава. Перечислить основные симптомы при повреждении внутренних структур коленного сустава.
7. Провести осмотр и функциональное исследование плечевого сустава. Перечислить основные симптомы при вывихе плеча.
8. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе длинной трубчатой кости. Техника блокады.
9. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе костей таза. Техника блокады.
10. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе тела позвонка. Техника выполнения блокады.
11. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе ребер. Техника выполнения блокады.
12. Перечислить места пункции крупных суставов верхней конечности. Техника пункции.
13. Перечислить места пункции крупных суставов нижней конечности. Техника пункции.
14. Собрать необходимый инструментарий для наложения скелетного вытяжения. Правила выполнения, методики расчета грузов.
15. Собрать необходимый инвентарь для прикроватного вытяжения пациента при травмах позвоночника.
16. Техника гипсования. Перечислить и собрать инструментарий для гипсовых работ. Сделать гипсовые бинты.

17. Собрать и назвать имеющиеся гипсовые повязки для иммобилизации верхней конечности. Правила наложения гипсовых повязок, показания.
18. Собрать и назвать имеющиеся гипсовые повязки для иммобилизации нижней конечности. Правила наложения гипсовых повязок, показания.
19. Лестничные шины. Показания и техника иммобилизации при переломах верхней конечности.
20. Лестничные шины. Показания и техника иммобилизации при переломах нижней конечности. Шина Дитерихса.
21. Собрать необходимый инвентарь для иммобилизации при травмах шейного отдела позвоночника, показания, техника.
22. Мягкотканая повязка Дезо, техника наложения, показания.
23. Мягкотканые повязки «восьмерка», «колосовидная», техника наложения, показания.
24. Мягкотканые повязки «чепчик», «шапочка Гиппократата», техника наложения, показания.
25. Перечислить и указать точки пальцевого прижатия крупных артерий.
26. Техника и правила наложения жгута при кровотечении из ран сегментов верхней конечности.
27. Техника и правила наложения жгута при кровотечении из ран сегментов нижней конечности.
28. Техника и правила наложения кровоостанавливающего жгута. Варианты тактики при снятии жгута на этапах медицинской эвакуации.
29. Собрать и перечислить необходимый инструментарий для первичной хирургической обработки раны.
30. Окклюзионная повязка, слои, правила наложения, показания.
31. Собрать необходимый инструментарий для надлобковой пункции мочевого пузыря. Техника, показания.
32. Техника и показания для наложения стержневого аппарата внешней фиксации КСТ – собрать необходимый инструментарий.
33. Техника и показания для наложения аппарата внешней фиксации Г.А. Илизарова – собрать необходимый инструментарий.
34. Собрать и назвать имеющиеся металлофиксаторы для накостного остеосинтеза. Показания для накостного остеосинтеза.
35. Собрать и назвать имеющиеся металлофиксаторы для внутрикостного остеосинтеза. Показания для внутрикостного остеосинтеза.
36. Устранение вывиха плеча по Кохеру.
37. Устранение вывиха плеча по Мешкову.
38. Описать рентгенограмму, предварительный диагноз, тактика ведения пациента

Критерии оценивания практических навыков:

Оценка "Отлично" ставится за безошибочное и самостоятельное выполнение всех этапов решения задания, приемов и способов работы и качественных показателей (в пределах установленных требований);

Оценка "Хорошо" ставится за правильное и самостоятельное выполнение всех этапов решения задания, всех приемов и способов работы в пределах установленных требований (при наличии единичных и несущественных недочетов);

Оценка "Удовлетворительно" ставится за выполнение задания (операций действия) с несущественными недочетами в приемах и способах работы при единичных случаях невыполнения установленных качественных требований;

Оценка "Неудовлетворительно" ставится за выполнение задания (действия) с грубыми ошибками в приемах работы или неумение обеспечить установленные качественные показатели в работе, за существенные недочеты в организации деятельности.

Примеры экзаменационных ситуационных задач

1. Больной 19 лет упал с перекладины на отведенную правую руку. Почувствовал резкую боль в плечевом суставе. Активные и пассивные движения плечом стали невозможными, попытка их выполнить – резко болезненны. Правая рука несколько отведена. Визуально и пальпаторно определяется западание в области правого плечевого сустава. Головка плеча прощупывается в подмышечной впадине. Положительный симптом «пружинящего сопротивления». Ваш диагноз и действия?

2. Больной 17 лет сбит мотоциклом. Жалуется на сильные боли в грудной клетке справа, затрудняющее дыхание и движения. Грудная клетка несколько отстает в акте дыхания справа. Медленно больной может сделать полный вдох. При пальпации определяется резкая болезненность в области IX ребра справа по лопаточной линии. Осевая нагрузка во фронтальной плоскости усиления болей не дает. Определите вид повреждения. Нужны ли дополнительные исследования и какие?

3. Больной 21 года упал с велосипеда на отведенную правую руку. Жалуется на боли в области надплечья.левой рукой поддерживает правую, правое надплечье опущено. Голова наклонена в сторону повреждения, изменение наклона усиливает боль. В области надплечья спереди имеется деформация в виде бугорка, пальпация которого вызывает резкую боль и крепитацию. Активные движения в правом плечевом суставе усиливают боль в месте повреждения, пассивные – свободные. Диагноз? Смещение отломков и его причина? В каком положении производится репозиция и фиксация отломков?

4. Больная 18 лет во время спортивной тренировки упала на вытянутую руку. Возникла резкая боль и нарушение функции в правом локтевом суставе. Сустав деформирован, по задней его поверхности под кожей выстоит локтевой отросток. Предплечье укорочено. Движения в суставе отсутствуют, нарушены треугольник и линия Гютера. Положительный симптом пружинящего сопротивления. Диагноз. Дополнительные виды исследования. Лечение?

5. Больной 23 лет, фрезеровщик, травму получил в автокатастрофе. Жалуется на боли в левом тазобедренном суставе. Лежит на спине. Отмечается выраженный лордоз в поясничном отделе. Левая нога слегка согнута, приведена и ротирована кнутри. Определяется уменьшение функциональной длины конечности слева на 6 см, анатомическая длина одинакова с обеих сторон. Большой вертел расположен выше линии Розера-Нелатона. Пальпаторно ощущается западание под пупартовой связкой слева и выпячивание над областью вертлужной впадины сзади. Движения в левом тазобедренном суставе резко ограниченные, болезненные. Положительный симптом «пружинящего сопротивления». Ваш диагноз? Тактика и лечение?

Критерии оценки

«Отлично» – студент глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает, в ответе тесно увязывается теория с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения работ.

«Хорошо» – студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в объеме учебника, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения по решению практических вопросов задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» – студент знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно выполняет практические работы.

Пример билета к экзамену

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России

Кафедра травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика РАН

А.Ф. Краснова

Билет № 1

1. Организация травматологической и ортопедической помощи России.
2. Этиология врожденных заболеваний опорно-двигательной системы.
3. Принципы этапного лечения раненых с эвакуацией по назначению.

(В.А.Оппель)

4. Мужчина 56 лет во время работы на стройке получил удар по голове кирпичом, упавшим с высоты 1,5 м. Травма сопровождалась потерей сознания в течение 2 мин. С момента происшествия прошло 4 часа. Жалуется на головные боли распирающего характера, шум в ушах, тошноту. Была однократная рвота. Больной бледен, несколько адинамичен. Локальных и менингеальных симптомов нет. Пульс 64 удара в мин., хороших качеств. Артериальное давление 150/80 мм.рт.ст. на обеих руках. Возвышенное положение в постели уменьшает головные боли. На рентгенограммах костей черепа повреждений не выявлено. Сформулируйте диагноз. Перечислите основные направления в лечении больного (общие мероприятия, медикаментозная терапия).

Заведующий кафедрой, профессор

Г.П. Котельников

Интегральная оценка за экзамен по дисциплине выставляется по результатам итогового тестирования, выполнения практических навыков (решения ситуационных задач) и устного собеседования.

Интегральная оценка за экзамен

Оценка "Отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, процент правильных ответов в тесте 85%-100%.

Оценка "Хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, процент правильных ответов в тесте 75%-84%.

Оценка "Удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, процент правильных ответов в тесте 60%-74%.

Оценка "Неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине, процент правильных ответов в тесте ниже 60%.

12. Методическое обеспечение дисциплины

Методическое обеспечение дисциплины разрабатываются в форме отдельного комплекта документов: «Методические рекомендации к лекциям», «Методические рекомендации к практическим занятиям», «Фонд оценочных средств», «Методические рекомендации для студента» (в составе УМКД).

Примеры оценочных средств рубежного контроля успеваемости: проверка практических навыков, история болезни

1. Перечень практических навыков по разделу 1 «Травматология»

1. Определение анатомической и функциональной длины верхней конечности.
2. Определение анатомической и функциональной длины нижней конечности.
3. Измерить объем движений в суставах верхней конечности.
4. Измерить объем движений в суставах нижней конечности.
5. Проверить симптом осевой нагрузки на сегментах верхней и нижней конечности, позвоночнике. Перечислить основные клинические признаки перелома длинной трубчатой кости.
6. Провести осмотр и функциональное исследование коленного сустава. Перечислить основные симптомы при повреждении внутренних структур коленного сустава.
7. Провести осмотр и функциональное исследование плечевого сустава. Перечислить основные симптомы при вывихе плеча.
8. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе длинной трубчатой кости. Техника блокады.
9. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе костей таза. Техника блокады.
10. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе тела позвонка. Техника выполнения блокады.
11. Собрать необходимый набор для выполнения блокады при переломе ребер. Техника выполнения блокады.
12. Перечислить места пункции крупных суставов верхней конечности. Техника пункции.
13. Перечислить места пункции крупных суставов нижней конечности. Техника пункции.
14. Собрать необходимый инструментарий для наложения скелетного вытяжения. Правила выполнения, методики расчета грузов.
15. Собрать необходимый инвентарь для прикроватного вытяжения пациента при травмах позвоночника.
16. Техника гипсования. Перечислить и собрать инструментарий для гипсовых работ. Сделать гипсовые бинты.
17. Собрать и назвать имеющиеся гипсовые повязки для иммобилизации верхней конечности. Правила наложения гипсовых повязок, показания.
18. Собрать и назвать имеющиеся гипсовые повязки для иммобилизации нижней конечности. Правила наложения гипсовых повязок, показания.
19. Лестничные шины. Показания и техника иммобилизации при переломах верхней конечности.
20. Лестничные шины. Показания и техника иммобилизации при переломах нижней конечности. Шина Дитерихса.
21. Собрать необходимый инвентарь для иммобилизации при травмах шейного отдела позвоночника, показания, техника.
22. Мягкотканая повязка Дезо, техника наложения, показания.
23. Мягкотканые повязки «восьмерка», «колосовидная», техника наложения, показания.
24. Мягкотканые повязки «чепчик», «шапочка Гиппократ», техника наложения, показания.

Алгоритм проведения практического навыка «Определение анатомической и функциональной длины верхней конечности». ПЗ.6

Определение анатомической длины верхней конечности

1. Взять сантиметровую ленту
2. Поставить нулевую отметку сантиметровой ленты на область большого бугорка плечевой кости (начальная точка) либо на манекене (муляже), либо на студенте, либо на пациенте;
3. Развернуть сантиметровую ленту до второй точки – наружный мыщелок плечевой кости или локтевой отросток локтевой кости;
4. Зафиксировать анатомическую длину плеча;
5. Развернуть сантиметровую ленту от второй точки до третьей – проекция шиловидного отростка локтевой кости;
6. Зафиксировать анатомическую длину предплечья;

Определение функциональной длины верхней конечности:

1. Взять сантиметровую ленту;
2. Поставить нулевую отметку сантиметровой ленты на область акромиального отростка лопатки (начальная точка) либо на манекене (муляже), либо на студенте, либо на пациенте;
3. Развернуть сантиметровую ленту до второй точки – дистальная фаланга третьего пальца кисти;
4. Зафиксировать функциональную длину верхней конечности;

Критерии оценивания практических навыков:

Оценка "Отлично" ставится за безошибочное и самостоятельное выполнение всех этапов решения задания, приемов и способов работы и качественных показателей (в пределах установленных требований);

Оценка "Хорошо" ставится за правильное и самостоятельное выполнение всех этапов решения задания, всех приемов и способов работы в пределах установленных требований (при наличии единичных и несущественных недочетов);

Оценка "Удовлетворительно" ставится за выполнение задания (операций действия) с несущественными недочетами в приемах и способах работы при единичных случаях невыполнения установленных качественных требований;

Оценка "Неудовлетворительно" ставится за выполнение задания (действия) с грубыми ошибками в приемах работы или неумение обеспечить установленные качественные показатели в работе, за существенные недочеты в организации деятельности.

2. История болезни

Студент выполняет историю болезни во время прохождения цикла по дисциплине и сдает преподавателю на ПЗ.12, ПЗ.24.

При подготовке истории болезни за основу принимается схема истории болезни, изложенная в методических рекомендациях кафедры: Схема обследования травматолого-ортопедического больного: методические рекомендации / составители: ассистенты П. В. Рыжов, Д. А. Распутин, Я. В. Сизоненко. Самара: СамГМУ, 2011. 44 с.

Форма представления истории болезни компьютерная.

Требования к написанию истории болезни

1. Паспортная часть.
2. Жалобы больного.
3. История заболевания, механизм травмы.
4. История жизни.
5. Аллергологический анамнез.

6. Обследование больного:

- 3.1. Общий статус.
- 3.2. Специальный травматолого-ортопедический статус.
 - 3.2.1. Осмотр больного.
 - 3.2.2. Пальпация.
 - 3.2.3. Аускультация и перкуссия.
 - 3.2.4. Определение объема движений в суставах.
 - 3.2.5. Измерение длины, окружности конечностей.
 - 3.2.6. Определение мышечной силы.
 - 3.2.7. Определение функции.

7. Предварительный диагноз.

- 8. Дополнительные методы исследования
 - Лабораторные методы исследования.
 - Инструментальные методы исследования.
 - Функциональные методы исследования.
- 9. Дифференциальная диагностика.
- 10. Клинический диагноз.
- 11. План лечения.
- 12. Прогноз, экспертиза.
- 13. Рекомендации.

Критерии и показатели, используемые при оценивании истории болезни.

Критерии	Показатели
Правильность поставленного диагноза. Максимум – 25 баллов	Соответствие поставленного диагноза диагнозу данного больного. Умение правильно сформулировать диагноз согласно современным общепринятым классификациям данной нозологии.
Умение обосновать диагноз. Максимум – 25 баллов	Правильный выбор ведущего синдрома. Верификация диагноза методом идентификации на первом (физикальном) и втором (инструментально-лабораторном) этапах дифференциального диагностического поиска. Использование метода исключения с подбором заболеваний по ведущему синдрому. Умение сформулировать правильные обоснованные выводы.
Умение составлять план обследования. Максимум – 15 баллов	Назначение базовых методов инструментально-лабораторной диагностики. Назначение дополнительных методов инструментально-лабораторной диагностики. Умение интерпретировать результаты.
Правильность составленного плана лечения. Максимум – 30 баллов	Назначение неотложной терапии. Назначение плановой терапии. Проведение первичной и вторичной профилактики с назначением рекомендаций при выписке из стационара.
Грамотность. Максимум – 10 баллов.	Соблюдение правил орфографии и пунктуации. Отсутствие стилистических ошибок.

История болезни оценивается по 100 балльной шкале, которые переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 80-100 баллов – оценка **«отлично»**;
- 70-79 баллов – оценка **«хорошо»**;
- 51-69 баллов – оценка **«удовлетворительно»**;
- менее 51 балла – оценка **«неудовлетворительно»**.

Примеры оценочных средств текущего контроля успеваемости: письменный опрос, устный опрос, решение ситуационных задач

1. Перечень вопросов для письменного опроса по теме практического занятия 22 «Повреждения конечностей в чрезвычайных ситуациях. Инфекционные осложнения боевых повреждений. Анаэробная и гнилостная раневая инфекция, столбняк»

1. Назовите особенности современных огнестрельных ранений.
2. Опишите морфологические и функциональные изменения в тканях при огнестрельном ранении.
3. Представьте классификации ран.
4. Определение понятия первичной хирургической обработки ран, ее этапы.
5. Назовите особенности оказания ПХО при современных локальных боевых действиях.
6. Опишите особенности вторичной хирургической обработки ран;
7. Опишите особенности повторной хирургической обработки ран;
8. Перечислите виды швов;
9. Назовите условия для наложения первичных ранних и первичных отсроченных швов;
10. Представьте классификацию инфекционных осложнений ран.
11. Назовите ранние инфекционные осложнения огнестрельных ран, опишите их клинику, основные диагностические мероприятия.
12. Представьте мероприятия по профилактике и лечению ранних осложнений огнестрельных ран на этапах медицинской эвакуации.
13. Дайте понятие общая гнойная инфекция.
14. Представьте классификацию сепсиса. Опишите его клинику, диагностику.
15. Назовите основные лечебные мероприятия при сепсисе.
16. Понятие анаэробная инфекция. Назовите этиологию возникновения.
17. Перечислите ранние и поздние клинические признаки анаэробной инфекции.
18. Напишите лечебные мероприятия при анаэробной инфекции на этапах медицинской эвакуации.
19. Опишите клиническую картину и диагностические мероприятия при столбняке.
20. Представьте мероприятия по профилактике и лечению столбняка на этапах медицинской эвакуации.

Критерии оценки

«Отлично» – студент глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает, в ответе тесно увязывается теория с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с монографической литературой.

«Хорошо» – студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в объеме учебника, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.

«Удовлетворительно» – студент знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала.

«Неудовлетворительно» – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

2. *Перечень вопросов для устного опроса по теме практического занятия 16 «Комплексная помощь пострадавшим на ранних стадиях механической травмы (блокады, пункции, иммобилизация постоянная и временная); вывихи и их устранение, раны и кровотечения, повязки»*

1. Дать определение понятия «блокада».
2. Перечислите основные виды «блокад».
3. Назовите правила выполнения пункции сустава.
4. Назовите основные анатомические точки пункции плечевого сустава.
5. Назовите основные анатомические точки пункции локтевого сустава;
6. Назовите основные анатомические точки пункции лучезапястного сустава.
7. Назовите основные анатомические точки пункции тазобедренного сустава.
8. Назовите основные анатомические точки пункции коленного сустава.
9. Назовите основные анатомические точки пункции голеностопного сустава.
10. Дайте определения понятий «постоянная и временная иммобилизация».
11. Перечислите основные правила выполнения иммобилизации.
12. Дайте определение понятию «вывих».
13. Перечислите основные принципы и правила устранения вывиха.
14. Назовите основные виды устранения вывиха плеча и принципы их выполнения.
15. Назовите основные виды устранения вывиха бедра и принципы их выполнения.
16. Дайте определение понятия «Раны» и «Кровотечение».
17. Представьте классификацию ран и видов кровотечения.
18. Перечислите основные способы временной остановки кровотечения.
19. Перечислите основные способы окончательной остановки кровотечения.
20. Назовите основные способы определения объема кровопотери.
21. Перечислите показания для наложения повязок.
22. Назовите основные принципы и правила наложения мягкотканых повязок.
23. Назовите основные принципы и правила наложения гипсовых повязок.

Критерии оценки

«Отлично» – студент глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает, в ответе тесно увязывается теория с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с монографической литературой.

«Хорошо» – студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в объеме учебника, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.

«Удовлетворительно» – студент знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала.

«Неудовлетворительно» – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

3. Ситуационная задача по теме практического занятия 23 «Повреждения головы и позвоночника в чрезвычайных ситуациях».

Ситуационная задача №4

Пострадавший Л-ов С. А., 29 лет, доставлен в госпиталь из зоны землетрясения. При экстренной эвакуации из разрушающегося дома получил удар по голове. Доставлен с места чрезвычайной ситуации в госпиталь в течение 45 минут после травмы с диагнозом сотрясение головного мозга I степени. При обследовании: Сознание терял на 20—30 с. При поступлении отмечалась общемозговая симптоматика. Пульс 64 удара в минуту. Артериальное давление 130/80 мм рт. ст. на обеих руках. Локальных, менингеальных и стволовых признаков не было. Краниограмма без особенностей. Спустя 2 ч после травмы состояние больного улучшилось. Осталась лишь умеренная головная боль.

Через 12 ч с момента поступления состояние больного стало прогрессивно ухудшаться. Жаловался на усиление головной боли, головокружение, тошноту. Дважды была рвота. В настоящее время сознание спутанное, имеется психомоторное возбуждение. При осмотре выявлена анизокория – расширение правого зрачка. Появилась отчетливая ригидность затылочных мышц. Левосторонний гемипарез. При эхоэнцефалографии отмечено смещение М-эхо на 9 мм.

В чем причина ухудшения состояния больного? Случайно ли улучшение состояния больного в первые часы после травмы? Тактика лечения?

Эталон ответа

У больного развилась клиника внутричерепной гематомы. В момент травмы у пострадавшего произошел разрыв сосуда, расположенного внутри черепа, но клинически это обнаружить невозможно из-за медленного нарастания объема гематомы и наличия резервного пространства в надболобочечной области (до 70 мл), в подболобочечном пространстве – 150 мл. По мере накопления крови возникло раздражение мозговых оболочек и сдавление вещества мозга, что проявилось менингеальной (усиление головных болей, тошнота, рвота, ригидность затылочных мышц) и локальной (анизокория, левосторонний гемипарез) симптоматикой.

Улучшение состояния после травмы («светлый промежуток») является закономерным в клинике эпи- и субдуральной гематом. В этот период пострадавший может отказаться от лечения в стационаре, а врач в силу «объективных причин» (легкое сотрясение мозга, хорошие домашние условия, чрезвычайная занятость пациента, отсутствие мест в стационаре и т. д.) может отпустить больного или, хуже того, отказать в госпитализации.

Все больные с черепно-мозговой травмой должны лечиться в стационаре.

Помните, что «светлый промежуток» – одна из частых причин ошибок в диагностике внутричерепных гематом, гибели больных и уголовных врачебных дел.

Больному со сдавлением мозга гематомой показана срочная трепанация черепа, устранение сдавления, гемостаз.

Критерии оценки

«Отлично» – студент глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно грамотно и логически стройно его излагает, в ответе тесно увязывается теория с практикой; не затрудняется с ответом при видоизменении задания, показывает знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения работ.

«Хорошо» – студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его в объеме учебника, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения по решению практических вопросов задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» – студент знает только основной материал, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности изложения программного материала и испытывает трудности в выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» – студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно выполняет практические работы.

13. Лист изменений

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись