

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Басий Раиса Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 24.03.2025 09:23:30
Уникальный программный ключ:
1f1f00dcee08ce5fee9b1af24712861d19e3858

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«Утверждаю»
Проректор по учебной
работе
доц. Басий Р.В.
« 24 / 03 / 2025 » 2024 г.



Рабочая программа дисциплины

Травматология, ортопедия и хирургия экстремальных ситуаций

для студентов 5 курса педиатрического факультета

Направление подготовки 31.00.00 Клиническая медицина

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения: очная

г. Донецк 2024

Разработчики рабочей программы:

Лобанов Г.В.

Зав. кафедрой травматологии,
ортопедии и ХЭС, проф., д.м.н.

Агарков А.В.

к.м.н., учебный доцент кафедры
травматологии, ортопедии и ХЭС

Рабочая программа обсуждена на учебно-методическом заседании
кафедры травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных ситуаций
«27» ноября 2024г. Протокол № 3

Зав. кафедрой _____  профессор Лобанов Г.В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильной методической
комиссии по хирургическим дисциплинам
«29» ноября 2024 г. протокол №3

Председатель комиссии, проф.

А.В Борота

Директор библиотеки

И.В. Жданова

Рабочая программа в составе учебно-методического комплекса дисциплины
утверждена в качестве компонента ОП в составе комплекта документов ОП на
заседании ученого совета ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
протокол № 10 от «24» декабря 2024г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины Травматологии, ортопедии и хирургии экстремальных ситуаций разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 31.00.00 Клиническая медицина для специальности 31.05.02 педиатрия

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: приобретение теоретических знаний, умений и практических навыков, необходимых для диагностики, лечения, оказания помощи пациентам с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы

Задачи:

1. Изучить анатомо-физиологические особенности опорно-двигательного и заболеваний аппарата человека.
2. Научить студентов основным методам исследования травматологического больного (наружный осмотр, пальпация, аускультация, определение объёма движений в суставах, определение мышечной силы), познакомить со скиаграммами, подографией, КТ и МРТ.
3. Изучить клиническую картину политравмы, периодов травматического шока и СДС, а также основные принципы их лечения.
4. Познакомить студентов с травматическими вывихами, повреждениями мягких тканей и ранами, научить их диагностировать и лечить наиболее типичные из них.
5. Познакомить с клиникой повреждения костей и суставов верхних конечностей и их лечением, как консервативными, так и хирургическими методами.
6. Изучить клинические виды переломов костей нижних конечностей, познакомить с показаниями к их хирургическому лечению, принципами операции.
7. Познакомить студентов с повреждениями позвоночника и таза, основными их клиническими проявлениями и принципами лечения.
8. Научить студентов оказывать неотложную помощь при травме, принципам иммобилизации и транспортировки пациентов с травмами.
9. Изучить виды ампутаций, показания, уровни, и техника выполнения их.
10. Изучить современные методы диагностики и лечения дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника и суставов.
11. Изучить клиническую картину врожденных заболеваний опорно-двигательного аппарата человека. Ознакомить с консервативными и хирургическими методами их коррекции.
12. Изучить основные принципы, методы хирургии экстремальных ситуаций.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Травматология, ортопедия и хирургия экстремальных ситуаций» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины» учебного плана подготовки специалистов.

3.1. Перечень дисциплин и практик, освоение которых необходимо для изучения данного предмета:

БИОЛОГИЯ

Знания: Роль среды в проявлении наследственных и врожденных аномалий развития. Регенерация ткани.

Умения: Анализировать происхождение наследственных и врожденных аномалий развития.

Навыки: микроскопирования и «чтения» препаратов; «чтения» микрофотографий и рисунков, соответствующих указанным препаратам. Использование методов изучения наследственности у человека (цитогенетический метод, генеалогический метод, близнецовый метод).

АНАТОМИЯ

Знания: Анатомия скелета, суставов, мышц, сосудов и нервов.

Умения: Определять и описывать анатомические структуры тела человека.

Гистология, эмбриология, цитология.

Знания: Остеогенез, репарация костной ткани.

Умения: Определять структуру костной ткани. Объяснять этапы репарации костной ткани. **Навыки:** Умение «читать» костный препарат с предметного стекла

НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

Знания: Современные представления о гемостазе, учение о группах крови.

Физиологические особенности переливания крови.

Умения: Определять групповую принадлежность крови.

ПРОПЕДЕВТИКА ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

Знания: Методика обследования, правила написания истории болезни.

Умения: Провести физикальное обследование пациента, записать его результаты согласно правилам написания истории болезни.

ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ

Знания: Асептика и антисептика, обследование с ушибами, переломами и вывихами. Шок.

Этиология, патогенез, клиника. Транспортная иммобилизация. Переливание крови.

Хирургическая инфекция, повреждения, понятие о травматизме.

Умения: Соблюдать правила асептики и антисептики при работе в перевязочной.

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

Знания: Рентгенография костей. Диагностика костно-суставной патологии с помощью рентгенологических методов исследования, КТ, МРТ.

Умения: Описать рентгенограммы. Определить норму и заподозрить патологию костно-суставной системы на рентгенограммах.

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ.

Знания: Топографическая анатомия костно-мышечной системы. Хирургический инструментарий, общая техника операций на костях и суставах, остеосинтез, остеотомия, сухожильный шов.

Умения: Проецировать органы и анатомические структуры на поверхность тела.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

Знания: Патогенез шока.

Умения: Объяснить патологические процессы, возникающие при кровопотере.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

Знания: Морфология костных опухолей.

Умения: диагностировать опухолевые заболевания

ФАРМАКОЛОГИЯ

Знания: Болеутоляющие средства, антисептика. Основные виды лекарственной терапии, противомикробные средства. Основные и побочные действия лекарственных препаратов. Аллергические реакции.

Умения: Назначить адекватную лекарственную терапию.

Назначить обезболивающие препараты.

3.2. Перечень учебных дисциплин (последующих), обеспечиваемых данным предметом а) государственный экзамен.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего з.е. / часов
Общий объем дисциплины	4\144
Аудиторная работа	86
Лекции	18
Практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающихся	22
Формы промежуточной аттестации	
Экзамен	36

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Коды формируемых компетенций	Компетенции (содержание)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
ОПК	Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-6	Способен организовывать уход за больными, оказывать первичную медико-санитарную помощь, обеспечивать организацию работы и принятие профессиональных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.	ОПК-6.1 Знает: ОПК-6.1.1 Знает принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам при неотложных состояниях, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;	Знать: -методы проведения неотложных мероприятий и показания для госпитализации больных (транспортная иммобилизация, транспортировка и борьба с травматическим шоком)

		<p>ОПК-6.1.3 Знает принципы организации медицинской помощи и эвакуации в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения.</p> <p>ОПК-6.1.5 Знает принципы организации медицинской помощи и эвакуации в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения</p> <p>ОПК-6.3 Владеет:</p> <p>ОПК-6.3.5 Владеет оказанием первичной медико-санитарной помощи, паллиативной медицинской помощи, неотложной помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности) на догоспитальном этапе, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения;</p>	<p>- знать принципы, методы и показания для хирургии в экстремальных ситуациях</p> <p>- знать особенности организации лечебно-эвакуационных мероприятий в случае травм при применении современных видов оружия;</p> <p>- знать особенности организации медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>Владеть:</p> <p>- владеть алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при травмах и экстремальных ситуациях</p>
<p>ОПК-7</p>	<p>Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности.</p>	<p>ОПК-7.1 Знает</p> <p>ОПК-7.1.1 знает современные принципы, методы лечения больных и новые направления в терапии, основанные на принципах доказательной медицины</p> <p>ОПК-7.1.2 Знает стандарты</p>	<p>Знать:</p> <p>- знать классификацию и основные характеристики лекарственных средств применяемых в травматологии и ортопедии, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению</p> <p>- знать клинические</p>

		<p>оказания специализированной медицинской помощи населению</p> <p>ОПК-7.1.3 Знает национальные программы, клинические рекомендации и протоколы по оказанию медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.1.4 Знает лекарственные средства и терапевтические технологии для лечения заболеваний</p> <p>ОПК-7.1.5 Знает алгоритмы назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом возраста, нозологической формы и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.1.15 Знает принципы, основные направления и тактику оказания неотложной медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.1.17 Знает принципы назначения лечебного питания с учетом возраста, клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с</p>	<p>стандарты оказания медицинской помощи пациентам с травматологической патологией</p> <p>- знать протоколы лечения оказания медицинской помощи населению РФ</p> <p>- знать основные виды лекарственных средств и их терапевтическую направленность</p> <p>-знать показания и противопоказания назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии в комплексной терапии при дегенеративно-дистрофических заболеваниях опорно-двигательной системы</p> <p>- знать клинические проявления основных синдромов (травматического шока и СДС), требующих срочного медицинского вмешательства;</p> <p>- знать принципы и методы оказания первой медицинской и при неотложных состояниях в травматологии и ортопедии</p> <p>- знать виды лечебного питания, характеристики и показания к назначению при заболеваниях опорно-двигательной системы</p>
--	--	---	--

		<p>учетом стандартов оказания медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.2 Умеет:</p> <p>ОПК-7.2.1 Умеет составить план лечения и профилактики в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.2.2 Умеет назначать медикаментозную и немедикаментозную терапию, в том числе интенсивную терапию и реанимационные мероприятия, с учетом возраста пациента, нозологической формы и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.2.3 Умеет корректировать тактику лечения с учетом полученной информации о состоянии здоровья и эффективности лечения.</p> <p>ОПК-7.2.4 Умеет назначить лечебное питание</p> <p>ОПК-7.2.5 Умеет оценивать эффективность и безопасность</p>	<p>Уметь:</p> <p>-Умеет определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению детей и взрослых с заболеваниями опорно-двигательной системы;</p> <p>-уметь определять показания и противопоказания для применения лекарственной, терапии у пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p> <p>-уметь анализировать роль социальных и биологических факторов в развитии болезней, понимать патогенез развития болезней, и их влияние на развитие заболеваний, оценить лабораторные данные при заболеваниях опорно-двигательной системы и остеопорозах</p> <p>Уметь назначить лечебный стол, при остеопорозе</p> <p>Уметь правильно корректировать назначение антибиотиков при травмах и</p>
--	--	---	---

		<p>медикаментозной и немедикаментозной терапии</p> <p>ОПК-7.3 Владеет: ОПК-7.3.1 Владеет разработкой плана лечения и профилактики, назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, в том числе интенсивной терапии и реанимационных мероприятий, с учетом возраста пациента, нозологической формы и клинической картины заболевания в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-7.3.2 Владеет оценкой эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии</p> <p>ОПК-7.3.3 Владеет анализом действия лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм</p> <p>ОПК-7.3.4 Владеет</p>	<p>ранениях</p> <p>Владеть: - владеть навыками составления индивидуального плана лечения и реабилитации, оформления медицинской документации у пациентов с заболеваниями опорно-двигательной системы</p> <p>- владеть навыками применения лекарственных препаратов в санаторно-курортных условиях у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении при ампутациях;</p> <p>- владеть методикой медикаментозного и немедикаментозного лечения пациентов с различными травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата в амбулаторных и стационарных условиях</p> <p>-владеть системой назначения</p>
--	--	--	---

		назначением лечебного питания	лечебного питания, показаниями и противопоказаниями к его назначению у детей с несовершенным остеогенезом
--	--	-------------------------------	---

6. В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБУЧАЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН:

Знания:

- Частоту, причины травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата человека.
- Современную диагностику травм, заболеваний опорно-двигательного аппарата.
- Современные методы лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата.
- Основные вопросы травматизма, организацию травматологической и ортопедической помощи.
- Классификацию травм и заболеваний опорно-двигательной системы.
- Частоту, причины, механизм травм опорно-двигательной системы.
- Этиологию и патогенез основных ортопедических заболеваний.
- Современные методы диагностики повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы
- Общие принципы лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы.
- Наиболее часто встречающиеся осложнения в травматологии и ортопедии и методы их профилактики.
- Прогноз и средние сроки восстановления трудоспособности при типичных повреждениях и ортопедических заболеваниях.
- Методы реабилитации больных с наиболее часто встречающимися ортопедическими заболеваниями и травмами.
- Деонтологические и правовые особенности работы с пациентами ортопедо-травматологического профиля.

Уметь:

- диагностировать травматическое повреждение любого сегмента опорно-двигательного аппарата человека.
- оценить тяжесть состояния и организовать этапную медицинскую помощь больному с политравмой.
- оказать неотложную и врачебную помощь пострадавшему при травме.
- решать вопросы о месте и тактике дальнейшего лечения пациента.
- определить показания для классических методов лечения типичных повреждений опорно-двигательного аппарата, возникающих осложнений и наиболее часто встречающихся ортопедических заболеваний.
- делать классические новокаиновые блокады и анестезию места перелома.
- выполнять иммобилизации при различных вариантах повреждения конечностей.
- наложить несложные гипсовые повязки. снять гипсовые повязки. уметь наложить клеевое вытяжение ребенку, скелетное вытяжение. снять клеевое и скелетное вытяжение.

-наметить основные медицинские мероприятия, направленные на предупреждение и снижение травматизма и приобретенных ортопедических заболеваний.

Владеть:

-методикой обследования травматологического и ортопедического больного, уметь отличить при этом физиологическую норму от патологии.

-методикой борьбы с кровотечением, асфиксией, шоком при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

-техникой простейших видов иммобилизации при травмах сегментов, туловища и головы.

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование модуля (раздела) и тем	Аудиторные занятия		Всего часов в на аудиторную работу	Самостоятельная работа студента	Экзамен	Итого часов	Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего и рубежного контроля успеваемости
	Лекции	Практические (семинарские, лабораторные) занятия							
Модуль 1. Травматология, ортопедия	12	50	62	10	36	108			
Тема .1.Предмет и история развития травматологии и ортопедии. Особенности обследования травматологических и ортопедических больных. Курация.		5	5			5	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ, ЛВ, ИБ	ЗС, Б, Т
Тема.2.Политравма. Травматические болезни. Травматический шок. Синдром длительного сдавливания.	2	5	7	2		9	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ ,Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т
Тема.3 Травматические вывихи. Повреждения связок, сухожилий и мышц..	2	5	7			7	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ,Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т

Тема 4. Повреждения костей и суставов верхней конечности. Огнестрельные ранения и повреждения верхней конечности	2	5	7	2		9	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ, Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т
Тема.5. Повреждения позвоночника и таза.	2	6	8			8	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ, ЛВ, ИБ	ЗС, Б, Т
Тема .6..Ампутации конечностей		6	6			6	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ, Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т
Тема.7.. Реабилитация и протезирование инвалидов с дефектами конечностей. Лечение травматологических и ортопедических больных в амбулаторных условиях.		6	6	2		8	ОПК-7.1.1., ОПК-7.1.2., ОПК-7.1.3., ОПК-7.1.4., ОПК-7.1.5., ОПК-7.1.15., ОПК-7.1.17., ОПК-7.2.1., ОПК-7.2.2., ОПК-7.2.3., ОПК-7.2.4., ОПК-7.2.5., ОПК-7.3.1., ОПК-7.3.2., ОПК-7.3.3., ОПК-7.3.4., ОПК-7.3.5.	УФ, Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т
Тема .8 Дегенеративно – дистрофические заболевания позвоночника и суставов. Сколиоз.	2	6	8	2		10	ОПК-6.1.1., ОПК-6.1.13., ОПК-6.1.15., ОПК-6.3.5.	УФ, Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т
Тема. 9 Врождённые деформации позвоночника, костей и суставов.Итоговое	2	6	8	2		10	ОПК-6.1.1., ОПК-6.1.13., ОПК-6.1.15., ОПК-6.3.5.	УФ, Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т ИМК
Модуль 2. Хирургия экстремальных ситуаций	6	18	24	12		36			

Тема .2.1. Кровотечения и кровопотеря	2	6	8	4		12	ОПК-6.1.1., ОПК-6.1.13., ОПК-6.1.15., ОПК-6.3.5.	УФ, Кл. С, ЛВ	ЗС, Б, Т
Тема 2.2. Ранения и закрытые повреждения конечности и суставов	2	6	8	4		12	ОПК-6.1.1., ОПК-6.1.13., ОПК-6.1.15., ОПК-6.3.5.		
Тема 2.3. Инфекционные осложнения боевых повреждений Итоговое	2	6	8	4		12	ОПК-6.1.1., ОПК-6.1.13., ОПК-6.1.15., ОПК-6.3.5.		ИМК
Итого по дисциплине	18	68	86	22	36	144			

В данной таблице использованы следующие сокращения: *

ЛВ	лекция-визуализация	ЛР	лабораторная работа
ПЛ	проблемная лекция	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
ДИ, РИ	деловая и ролевая учебная игра	ЗС	решение ситуационных задач
УФ	учебный видеофильм	Т	тестирование
ПЗ	практическое занятие	ИМК	итоговый модульный контроль

7.2. Содержание рабочей программы учебной дисциплины.

Модуль 1. Травматология и ортопедия

Тема 1 Предмет и задачи, история развития травматологии и ортопедии.

Место травматологии в современной медицине. Технический прогресс XX века и "травматические эпидемии", сопровождающиеся моральными и материальными потерями - социальная проблема в мировом масштабе. Организация травматической помощи. Определение понятия "ортопедия". Международная эмблема ортопедии.

Общая история ортопедии - античное время, Гиппократ, К. Цельс, Гален, Амбруаз Парэ, Абу-Али-ибн-Сина (Авиценна), Николас Андри. Ортопедические школы - германская, венская, итальянская, английская. История отечественной ортопедии. Крупнейшие ортопедические школы в России - Санкт-Петербургская, Московская, Харьковская, Казанская, Курганская. Т.И.Турнер, Т.С.Зацепин, Т.П.Краснобаев, Н.Н.Приоров, Г.А.Илизаров, Я.Л.Цивьян. История кафедры травматологии Амурской государственной медицинской академии.

Принципы профилактики, диагностики и лечения врожденных и приобретенных деформаций опорно-двигательной системы.

•

Тема 2 Политравма. Травматические болезни. Травматический шок. Синдром длительного сдавливания.

Определение понятия "травматический шок, травматическая болезнь". Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника, диагностика, лечение. Определение понятия "политравма". Классификация: множественные, сочетанные, комбинированные повреждения, их характеристика. Социальное значение политравмы как причины смертности от повреждений, причины инвалидности, особенно среди лиц молодого трудоспособного возраста.

Клиническая картина политравмы - период общих явлений, период местных явлений, период последствий травмы. Клинические особенности политравмы - синдром взаимного отягощения, проблема несовместимости терапии, острая дыхательная недостаточность, ушиб сердца, массивная кровопотеря, травматический шок, токсемия, острая почечная недостаточность, ДВС-синдром, жировая эмболия, тромбоэмболия

Тема 3 Травматические вывихи. Повреждения связок, сухожилий и мышц.

Определение понятия "вывих костей". Виды травматических вывихов: полные, неполные; свежие вывихи, несвежие вывихи, застарелые; простой вывих, осложненный вывих; передний вывих, задний вывих; вправимые вывихи, невправимые вывихи; привычные вывихи.

Классификация травматических вывихов по локализации анатомического сегмента.

Клинические симптомы травматических вывихов: резкая боль в области сустава, деформация области сустава, вынужденное положение конечности, характерное для каждого вывихнутого сегмента, изменение продольной оси конечности по отношению к опознавательным точкам, "пружинящая фиксация" или "пружинящее сопротивление".

Рентгенологические симптомы: нарушение конгруэнтности суставных поверхностей суставной впадины и суставной головки, смещение продольной оси вывихнутой кости.

Принципы лечения травматических вывихов конечностей: обезболивание, одномоментное вправление, фиксация с помощью гипса, рентгенологический контроль.

Вывихи ключицы, вывихи плеча, привычные вывихи плеча, причины этих вывихов, вывихи предплечья, вывихи кисти и пальцев, вывихи бедра, вывихи голени: классификация, клиника, диагностика, лечение.

•

Тема 4 Повреждения костей и суставов нижней конечности. Огнестрельные ранения и повреждения нижней конечности.

Социально-экономическая значимость переломов проксимального отдела бедра.

Хирургическая анатомия шеечного и вертельного отделов бедра и возрастные изменения этого отдела.

Типичные механизмы перелома проксимального отдела бедра. Классификация переломов проксимального отдела бедра. Клиническое обследование больного. Рентгенологическое обследование. Первая медицинская и первая врачебная помощь.

Консервативное лечение шеечных переломов: показания и методика проведения.

Оперативное лечение: показания, виды оперативных вмешательств. Послеоперационный период, ранняя активизация больных, восстановительное лечение и его сроки.

Осложнения при медиальных переломах: ранние и поздние. Межвертельные и чрезвертельные переломы, их классификация по А.В.Каплану

Репаративная регенерация вертельных переломов. Обследование больных с вертельными переломами.

Первая медицинская помощь и первая врачебная помощь: иммобилизация конечности, транспортировка. Обезболивание вертельных переломов. Методика обезболивания.

Лечение вертельных переломов: консервативное лечение и оперативное лечение вертельных переломов: показания, операция остеосинтеза двухлопастным гвоздем с накладкой. Послеоперационный период, ранняя активизация больных.

Хирургическая анатомия, механизм травмы, классификация диафизарных переломов бедра - подвертельные переломы, перелом верхней трети, средней трети, нижней трети диафиза бедра, надмышечелковые переломы.

Консервативное лечение. Оперативное лечение.

Тема 5 Повреждения таза и позвоночника.

Повреждения таза. Анатомическое строение таза, суставы и связочный аппарат тазовых костей, функция тазовых костей.

Классификация переломов костей таза по А.В. Каплану. Механизм различных переломов костей таза.

Клиническая картина при переломах тазовых костей. Клинические симптомы, характерные для переломов тазовых костей различной локализации, для осложненных переломов таза (разрыв уретры, внебрюшинный или внутрибрюшинный разрывы мочевого пузыря, внебрюшинный разрыв прямой кишки). Травматический шок при переломах тазовых костей, его отличительные особенности.

Рентгенологическая диагностика переломов костей таза. Цистография. Переломы дна вертлужной впадины и центральный вывих бедра.

Механизм травмы. Клинические симптомы, диагностика.

Лечение переломов костей таза различной локализации. Консервативное лечение.

Внутритазовые новокаиновые блокады, скелетное вытяжение; сближающие пояса и гамаки.

Противошоковая терапия при переломах таза. Оперативные методы лечения больных.

Повреждения позвоночника. Анатомия, функция, биомеханика позвоночника, межпозвоночного диска и позвоночного сегмента. Особенности анатомического строения I и II шейных позвонков. Топографо-анатомические ориентиры уровней позвоночника.

Классификация повреждений позвоночника: неосложненные и осложненные повреждения позвоночника, переломы тел позвонков, дужек, суставных, остистых, поперечных отростков; вывихи, переломо-вывихи позвонков; разрывы надостной и межостной связок.

Тема 6 Ампутации конечностей. Реабилитация и протезирование инвалидов с дефектами конечностей. Лечение травматологических и ортопедических больных в амбулаторных условиях.

Определение понятия "ампутация и экзартикуляция конечностей". Абсолютные и относительные показания к ампутации. Классификация ампутации - первичные, вторичные, поздние, повторные (реампутации). Выбор рационального уровня ампутации при различных патологических состояниях конечности: травмы и их последствия, нарушение магистрального кровообращения, сахарный диабет.

Техника ампутации. Три способа рассечения мягких тканей: гильотинный, круговой, лоскутный. Обработка костного опиала: костно-пластический, фасциопластический, тендопластический, миопластический. Обработка сосудов и нервов. Особенности ампутации при отрывах и разможениях конечностей, при гнойно-септических осложнениях.

Ампутации на нижних конечностях: миопластическая ампутация бедра, костнопластическая ампутация бедра по Гритти-Шимановскому, тендопластическая ампутация бедра по Каллендеру, миопластическая ампутация голени, ампутация голени по Пирогову.

Экзартикуляция нижних конечностей: межподвздошно-брюшное вычленение, вычленение нижней конечности в тазобедренном суставе по Фарабефу, вычленение голени в коленном суставе, вычленение стопы в суставе Шопара, вычленение стопы в суставе Лисфранка.

Ампутации верхних конечностей: ампутации плеча, ампутации предплечья, ампутации в различных областях кисти.

Экзартикуляции верхних конечностей: межлопаточно-грудинное вычленение, вычленение верхней конечности в плечевом суставе, вычленение в локтевом суставе, вычленение кисти, экзартикуляция фаланг пальцев.

Протезирование. Цели и задачи. Виды протезов конечностей. Экспресс-протезирование. Подготовка больного и культы конечности к протезированию. Наиболее распространенные болезни культы. Диагностика. Показания к консервативным и оперативным методам лечения болезней культы. Меры профилактики вторичных заболеваний культы.

Тема 7 Дегенеративно – дистрофические заболевания позвоночника и суставов.

Деформирующий артроз крупных суставов. Социально-экономическая значимость и распространенность деформирующих артрозов крупных суставов. Типы суставов - синартроз, амфи-артроз, диартроз. Анатомо- физиологические особенности диартрозных суставов: синовиальная оболочка, синовиальная жидкость, гиалиновый хрящ - морфология, функция, возрастные изменения.

Деформирующие артрозы - обезображивающее поражение суставного гиалинового хряща. Этиология деформирующего артроза. Первичные и вторичные деформирующие артрозы.

Патогенез деформирующего артроза - дегенерация суставных гиалиновых хрящей, вторичные костные изменения эпифизарных концов кости, компенсаторные изменения кости. Стадии заболевания: I - II - III; клинические, рентгенологические, морфологические проявления каждой стадии. Клинические признаки. Рентгенологические признаки.

Морфологические изменения гиалинового хряща. Деформирующий коксартроз - анатомия

тазобедренного сустава, биомеханика тазобедренного сустава, клинические, рентгенологические и морфологические проявления заболевания. Лечение: медикаментозная терапия; лечебная гимнастика и массаж; санаторно-курортное лечение; хирургическое лечение: операция Фосса-Брандеса, межвертельные остеотомии по Мак-Маррею и Пауэлсу, артродез тазобедренного сустава, тотальное эндопротезирование.

Деформирующий гонартроз - анатомия коленного сустава, клинические, рентгенологические и морфологические проявления заболевания. Лечение: медикаментозная терапия; лечебная гимнастика и массаж; санаторно-курортное лечение; хирургическое лечение: высокая остеотомия большеберцовой кости, эндопротезирование коленного сустава, артродез коленного сустава, восстановительное лечение.

Деформирующие артрозы верхних конечностей - особенности течения заболевания, лечение. Медицинская и профессиональная реабилитация больных с деформирующими артрозами крупных суставов.

Статические деформации стоп. Плоская, плоско-вальгусная стопа.

Продольный свод стопы - наружный и внутренний своды, поперечный свод стопы, их строение и функция. Этиопатогенез плоских и плоско-вальгусных стоп - функциональные перегрузки и хроническое переутомление большеберцовых мышц, понижение сопротивляемости кожно- соединительнотканного ложа стопы к действию сил тяжести. Малоберцовые мышцы и их роль в пронации стопы, состояние таранной и ладьевидной костей; плюсневые кости и их амплитуда ротации в фазе переката во время шага в норме и при нарушенной способности связочного аппарата и кожно- соединительнотканного ложа стопы к растяжению и сокращению, положение головок плюсневых костей. Клиническая диагностика плоских и плоско- вальгусных стоп. Вальгусная деформация I пальца. Положение I плюсневой кости и угол между основной фалангой I пальца и I плюсневой костью в норме и при вальгусной деформации I пальца; три степени вальгусной деформации I пальца. Клинические симптомы. Рентгенологические данные. Оперативное лечение: устранение деформации I пальца, устранение торсии и вынужденного отклонения I плюсневой кости. Восстановительное лечение, срока его проведения.

Тема 8 Врождённые деформации позвоночника, костей и суставов.

Классификация врожденных заболеваний: местные деформации - врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея, врожденные деформации позвоночника (болезнь Клиппель-Фейля, шейные ребра, спондилолиз и спондилолистез, сколиоз); врожденные деформации верхних конечностей(врожденное высокое стояние лопатки - болезнь Шпренгеля. Врожденный радиоульнарный синостоз, врожденная косорукость, синдактилии, полидактилии, артрогрипоз), врожденные деформации нижних конечностей(врожденный вывих голени, врожденный ложный сустав костей голени); воронкообразная грудная клетка; врожденные костные дефекты(эктромелия: амелия, фокомелия, гемимелия, эктродактилия); амниотические перетяжки; системные деформации (несовершенный остеогенез, несовершенный хондрогенез - хондродистрофия (ахондроплазия), дисхондроплазия - болезнь Олье, фиброзная остеодисплазия - болезнь Брайцева-Лихтенштейна).

Тема 9 Сколиоз

Определение понятий "сколиоз" и "сколиотическая болезнь". Функциональный, структуральный сколиоз. Врожденные формы сколиотической болезни - диспластические,

идеопатические сколиозы.

Приобретенные формы сколиотической болезни- паралитические сколиозы, рахитические сколиозы. Патогенез сколиоза - первичный патологический фактор,нарушающий нормальный рост позвоночника(диспластические изменения в спинном мозгу,позвонках, межпозвоночных дисках), фактор, создающий общий патологический фон организма и обуславливающий появление первого фактора(обменно-гормональные нарушения), статико-динамические нарушения. Развитие истинного структурального сколиоза - только в период роста скелета.

Асимметричный рост позвонков, торсия позвонка - поворот всей дуги искривления в выпуклую сторону, укорочение дуги на выпуклой стороне искривления,удлинение дуги на вогнутой стороне искривления;клиновидная форма тела позвонка, изменение губчатой структуры позвонка,изменение формы позвоночного отверстия,наклон остистых отростков в выпуклую сторону,смещение пульпозного ядра в выпуклую сторону,эпифизеолиз дисков, взаимодействие паравертебральных мышцы в области искривления; скручивание позвонка вокруг его переднезадней оси; формирование первичного и вторичного искривления позвоночника; формирование реберного горба; взаимоотношение дурального мешка, спинного мозга и спинномозговых корешков со стенками позвоночного канала, взаиморасположение трахеи, пищевода, грудной аорты и верхней полой вены,брюшной аорты и нижней полой вены,легких, сердца, желудка, кишечника, почек и мочеточников.

Модуль 2. Хирургия экстремальных ситуаций

Тема 1. Кровотечение и кровопотеря

Размеры кровотечения зависят не только от калибра и вида поврежденного сосуда, но и от характера его ранения. При полном поперечном перерыве артерии концы ее сокращаются, а внутренняя оболочка часто вворачивается внутрь, значительно уменьшая просвет сосуда. Размятые концы разорванного сосуда иногда слипаются. Все это способствует произвольной остановке кровотечения, даже из таких крупных сосудов как плечевая и подмышечная артерии. При боковых ранениях сосуда данные механизмы произвольной остановки кровотечения срабатывают в меньшей мере. Большое значение имеет нервно-рефлекторные влияния: спастическое сокращение поврежденного сосуда и расширение сосудов на отдалении от места повреждения, приводящие к биологически целесообразной гипотензии. Значительная кровопотеря также способствует падению АД, что может привести к остановке кровотечения. При ранении артерии может образовываться пульсирующая гематома. Большая гематома, сдавливая сосуд, способствует остановке кровотечения. Однако, если при этом сдавливается магистральный сосуд, то может возникать гангрена конечности. При наличии пульсирующей гематомы иногда рана сосуда тромбируется и гематома теряет сообщение с просветом артерии. В ряде случаев пульсирующая гематома постепенно прорывается наружу, по ходу раневого канала, вызывая обильное кровотечение или нагноение. Часто пульсирующая гематома превращается в артериальную или артерио-венозную аневризму.

Тема 2 Ранения и закрытые повреждения живота, таза и тазовых органов

Частота и классификация ранений и повреждений живота. Симптомы проникающих ранений живота. Шок, кровопотеря, перитонит, их значение в исходе проникающих ранений.Клиническая картина закрытых повреждений живота. Диагностика проникающих ранений и закрытых повреждений живота.Первая помощь при ранениях в живот. Объем первой врачебной помощи. Ранения и закрытые повреждения таза и тазовых органов.Классификация ранений таза. Симптомы и диагностика огнестрельных переломовкостей таза с повреждением и без повреждения тазовых органов. Осложнения при огнестрельных повреждениях таза. Первая помощь при ранениях и закрытых повреждениях костей таза. Объем первой врачебной помощи.

Тема 3 Инфекционные осложнения

Понятие о комбинированных радиационных поражениях, их сочетания. Особенности течения ранений, переломов костей, термических ожогов при комбинированных радиационных поражениях и попадании радиоактивных веществ в раны и на ожоговые поверхности, синдром взаимного отягощения. Особенности течения радиационных ожогов. Медицинская помощь и лечение комбинированных радиационных поражений. Особенности течения ран, термических ожогов, зараженных фосфорорганическими веществами. Медицинская помощь в очаге поражения и на войсковых этапах медицинской эвакуации при комбинированных химических поражениях

- **Итоговое занятие.**

7.3. Перечень практических навыков (умений), которые должен освоить обучающийся в процессе изучения учебной дисциплины

- обследовать опорно-двигательную систему человека с использованием клинических, лабораторных, рентгенологических, УЗИ, биомеханических, эндоскопических методов диагностики, поставить диагноз типичных повреждений ОДС (опорно-двигательной системы) на всех этапах медицинской помощи от места происшествия до стационара,
 - диагностировать требующие экстренного лечения осложнения повреждений ОДС,
 - диагностировать наиболее часто встречающиеся врожденные и приобретенные ортопедические заболевания,
 - оказывать неотложную, доврачебную и первую врачебную помощь при повреждениях и заболеваниях ОДС,
 - решать вопросы о месте и тактике лечения,
 - выполнять обезболивание переломов и местные блокады при повреждениях ОДС,
 - ассистировать при операциях у больных с травмами и ортопедическими заболеваниями
 - осуществлять транспортную иммобилизацию при различных повреждениях,
 - владеть гипсовой техникой,
- владеть методологией конструирования диагноза и плана лечения при травмах и заболеваниях ОДС.
- проводить медицинскую сортировку раненых;
- диагностировать огнестрельные, закрытые и сочетанные множественные ранения хирургического профиля, повреждения, раневую инфекцию, травматический шок, массивную кровопотерю;
- оказывать экстренную первую врачебную помощь раненым, включая первичную хирургическую обработку и владение способами окончательной остановки кровотечения

8. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- лекция-визуализация;
- проблемная лекция;
- деловая и ролевая учебная игра;
- учебный видеофильм;
- решение ситуационных задач;

- практическое занятие;
- лабораторная работа;
- самостоятельная работа студентов.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ)

9.1. Виды аттестации:

Текущий контроль осуществляется в форме решения тестовых и ситуационных заданий, оценки степени освоения практических навыков.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины:

5 курс – экзамен, осуществляется в форме: решения тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.

9.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утвержденным Положением об оценивании учебной деятельности студентов в ДонГМУ.

9.3. Критерии оценки работы студента на практических (семинарских, лабораторных) занятиях (освоения практических навыков и умений).

Оценивание каждого вида учебной деятельности студентов осуществляется стандартизовано, в соответствии с принятой в ДонГМУ шкалой.

9.4. Образцы оценочных средств для текущего и рубежного (ИМК) контроля успеваемости. ОБРАЗЦЫ ТЕСТОВ

Во всех тестах правильный ответ отмечен звездочкой:

Тест 1. При осмотре коленного сустава пациента врач установил избыточную подвижность в одной из плоскостей движения, отсутствующую в аналогичном противоположном суставе. Как следует расценить эту находку?

- А. Слабость капсулы.
- В. Гипермобильность.
- С. Подвывих.
- Д. *Нестабильность.
- Е. Растяжение.

Тест 2. При осмотре мужчины, получившего удар бампером автомобиля по голени, врач обнаружил гематому, болезненность при осевой и боковой нагрузке на голень и при пальпации в области удара. Пострадавший отмечает сильную боль в голени при движениях в коленном и голеностопном суставах. Какой из установленных признаков позволяет предположить перелом костей голени у пострадавшего?

- А. Механизм травмы - удар бампером автомобиля.

- В. Гематома в области удара.
- С. Боль при пальпации в области удара.
- Д. *Боль при осевой и боковой нагрузке.
- Е. Боль при движениях в смежных суставах.

Тест 3. Пострадавший, упавший на вытянутую и отведенную руку, жалуется на боль в области плечевого сустава и невозможность активных движений плечом. Какая анатомическая структура может наиболее вероятно повреждаться при этой травме?

- А. Лучевой нерв.
- В. Плечевое сплетение.
- С. Срединный нерв.
- Д. *Подмышечный нерв.
- Е. Надлопаточный нерв.

Образцы ситуационных заданий с эталонами ответов

Задача №1

У новорожденного 3 недель жизни при декретированном осмотре педиатром обнаружено ограничение разведения бедер с обеих сторон и сомнительный симптом “щелчка”. В неврологическом статусе ребенка признаки мышечной дистонии постгипоксического генеза.

К Вам родители обратились, когда ребенку исполнилось 1 месяц.

Ваш предварительный диагноз, тактика обследования и лечения ребенка.

Правый сустав угол $\alpha=65^\circ$ угол $\beta=53^\circ$. Левый сустав угол $\alpha=63^\circ$ угол $\beta=51^\circ$

Эталон ответа: Нейро-мышечная дистония. Необходима консультация детского невролога. Выполнение нейромиографии.

Задача №2

Девочке 6 месяцев жизни сделана рентгенография тазобедренных суставов, диагностирован левосторонний врожденный вывих бедра. С рождения ребенок осматривался в декретированные сроки педиатром, патология не заподозрена, УЗИ-скрининг тазобедренных суставов в 1 месяц не проводилось. Какие клинические и рентгенологические симптомы Вы выявите у этого ребенка.

Ваша тактика лечения и прогноз.

Эталон ответа: Левосторонний врожденный вывих бедра. Нарушение пассивного отведения, асимметрия складок, нарушение конгруэнтности суставных поверхностей при рентгенографии.

Задача №3

На прием к ортопеду обратились родители с девочкой в возрасте 2-х лет с жалобами на то, что ребенок ходит, переваливаясь с ноги на ногу. Известно, что семья проживает в сельской местности, ортопедом с рождения не наблюдалась. Из анамнеза известно, что ребенок начал ходить после года. При осмотре - походка “утиная”, разведение и ротационные движения в суставах ограничены, с обеих сторон выявляется симптом «щелчка».

Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения. Прогноз.

Эталон ответа: Двухсторонний врожденный вывих бедра. УЗИ тазобедренных суставов, рентгенография.

Примеры заданий для оценки практических навыков

Задача 1. Строитель 44 лет во время работы упал с 3-го этажа на строительный мусор. Ушиб правую ногу. Доставлен в травматологическое отделение больницы. При осмотре правое бедро укорочено и деформировано в средней трети. Пальпация этой области болезненна. Определяется патологическая подвижность в месте травмы. Самостоятельно поднять выпрямленную ногу не может. По передненаружной поверхности правого бедра в средней трети имеются три раны 2х 4 см.

Ваш диагноз? Какие дополнительные исследования необходимо выполнить? Ваша тактика?

Задача 2. Больной 29 лет доставлен в травматологическое отделение больницы с обширной травмой левого бедра и размождением левой кисти. При осмотре левое бедро резко деформировано, искривлено, укорочено на 10 см. На передненаружной поверхности левого бедра зияет большая сильно загрязненная рана размером 20 х 15 см., из раны выступают обрывки мышц. В глубине раны видны костные отломки бедренной кости. Левая кисть разможена, ткани ее нежизнеспособны. Общее состояние больного крайне тяжелое. Кожа и видимые слизистые бледные, покрыты холодным липким потом. Пострадавший вял, адинамичен. Артериальное давление 60/0 мм РТ.ст.

Ваш диагноз? Какова тактика?

Эталоны ответов:

Задача 1 Открытый поперечно-оскольчатый перелом средней трети правого бедра. Для выявления характера перелома и смещения костных отломков необходимо сделать рентгенографию правого бедра. Произвести первичную хирургическую обработку ран. Репозицию и фиксацию костных отломков осуществить с помощью скелетного вытяжения за мышечки бедренной кости сроком на 2 месяца. Ногу уложить на шину Белера. После снятия скелетного вытяжения наложить кокситную гипсовую повязку.

Задача 2 Открытый оскольчатый перелом средней трети левого бедра, разможение левой кисти. Травматический шок. Провести интенсивную противошоковую терапию (новокаиновая блокада, переливание крови др). По выходе из шока сделать хирургическую обработку открытого перелома бедра. Из-за нежизнеспособности тканей левой кисти осуществить ампутацию ее на уровне нижней трети предплечья и сформировать культю. Для фиксации костных отломков бедра наложить скелетное вытяжение. В послеоперационном периоде развилась тяжелая гнилостная инфекция левого бедра. Произвести повторную хирургическую обработку раны бедра, гнойные затеки вскрыть, наложить кокситную гипсовую повязку с окном для перевязок.

9.5. Образцы оценочных средств для промежуточной аттестации (экзамена).

Образцы тестов

Тест 1. Мужчина 57 лет страдает деформирующим артрозом 3 ст. коленного сустава с варусной деформацией. Выберите оптимальную рекомендацию, которая позволит улучшить биомеханику коленного сустава пациента и уменьшить болевой синдром.

- A. Ношение стельки-супинатора.
- B. *Ношение стельки-пронатора.
- C. Увеличение высоты каблука до 3 - 5 см.
- D. Уменьшение высоты каблука до 1 - 2 см
- E. Ношение обуви, плотно фиксирующей голеностопный сустав.

Тест 2. Изучая рентгенограмму позвоночника пациента, жалующегося на боли в спине, врач установил, что межпозвоночный диск одного из позвоночных сегментов образовал дефект в замыкательной пластинке позвонка и пролабировал в его тело. Как следует трактовать рентгенологическую находку?

- A. *Узел Шморля.
- B. Протрузия диска.
- C. Дегенерация диска.
- D. Спондилёз.
- E. Остеохондроз.

Тест 3. При МРТ исследовании позвоночника мужчины, предъявляющего жалобы на боль в голени, снижение чувствительности кожи наружной поверхности голени и стопы, хромоту, установлены множественные узлы Шморля, оссификация передней продольной связки, склерозирование замыкательных пластинок смежных позвонков, протрузия диска одного позвоночного сегмента кзади, множественные остеофиты тел.

Что вызывает появление органической, корешковой симптоматики у пациента?

- A. Множественные узлы Шморля
- B. Оссификация передней продольной связки
- C. *Протрузия диска
- D. Склерозирование замыкательных пластинок
- E. Множественные остеофиты

Тест 4. 66 - летний мужчина отмечает возрастающую трудность при двигательной активности в повседневной жизни из-за остеоартроза. Наименее вероятно у него имеется:

- A. Моноартикулярное поражение.
- B. Поражение коленного сустава.
- C. *Костный анкилоз.
- D. Утренняя скованность.
- E. Узелки Гебердена.

Тест 5. Мужчина в 20 лет начал замечать упорную боль в спине и скованность, которые уменьшались при активном образе жизни. В 30 лет у него развились артриты тазобедренного и плечевого суставов, и в 40 лет он стал жаловаться на уменьшение подвижности в поясничном отделе позвоночника. Эти находки наиболее типичны для:

- A. Ревматоидного артрита.
- B. *Анкилозирующего спондилоартрита.
- C. Остеоартрита.
- D. Спинной сухотки.
- E. Остеохондроза.

Образец ситуационного задания

Ребенок 5 лет последние 6 недель начал прихрамывать на правую ногу, появились жалобы на боли в правом коленном суставе. При осмотре патологии со стороны коленного сустава не выявлено. Сгибание и ротационные движения в правом тазобедренном суставе ограничены, болезненны. Температура и анализы крови в норме.

Ваш предварительный диагноз, план обследования, тактика лечения:

Эталон ответа: Болезнь Пертеса, Рентгенологическое исследование т.б сустава, физиофункциональное лечение и санаторно-курортное лечение.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

10.1. Тематический план лекций

№ лекции	Наименование лекции	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Травматические повреждения позвоночника и таза	2
2	Полиэтрава	2
3	Дегенеративные и воспалительные заболевания суставов	2
4	Остеохондроз позвоночника	2
5	Деформации осанки. Сколиоз	2
6	Врожденные аномалии развития опорно-двигательного аппарата	2
7	Кровотечения и кровопотеря	2
8	Ранения и закрытые повреждения конечности и суставов	2
9	Огнестрельные ранения	2
	ИТОГО	18

10.2. Тематический план практических занятий

№ практического занятия	Наименование практического занятия	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Предмет и история развития травматологии и ортопедии. Особенности обследования травматологических и ортопедических больных. Курация.	5.5
2.	Полиэтрава. Травматические болезни. Травматический шок. Синдром длительного сдавливания.	5.5
3	Полиэтрава. Травматические болезни. Травматический шок. Синдром длительного сдавливания..	5.5
4	Полиэтрава. Травматические болезни. Травматический шок. Синдром длительного сдавливания..	7
5	Травматические вывихи. Повреждения связок, сухожилий и мышц..	5.5
6	Травматические вывихи. Повреждения связок, сухожилий и мышц..	5.5
7	Повреждения костей и суставов верхней конечности. Огнестрельные ранения и повреждения верхней конечности	5.5
8	Повреждения костей и суставов верхней	5.5

	конечности. Огнестрельные ранения и повреждения верхней конечности	
9	Повреждения костей и суставов нижней конечности.	5.5
10	Огнестрельные ранения и повреждения нижней конечности.	7
11	Кровотечения кровопотеря	5.5
12	Инфекционные осложнения боевых повреждений <i>Итоговое занятие</i>	5.5
	итого	68

10.3. План самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад.час)
1.	Дополнительные методы исследования в травматологии и ортопедии. Особенности лучевой диагностики (МРТ, СКТ, УЗИ) заболеваний опорно-двигательного аппарата.	Подготовка к КПЗ	2
2.	Техника остановки наружного кровотечения. Импровизированные и штатные средства транспортной иммобилизации.	Подготовка к КПЗ	2
3	Помощь при травме грудной клетки, живота. Основы противошоковых мероприятий.	Подготовка к КПЗ	2
4	Основы инфузионно-трансфузионной терапии при травматическом шоке. Оказание помощи при СДР.	Подготовка к КПЗ	2
5	Методики вправления вывиха плечевого сустава. Диагностика и лечение повреждений капсульно-связочного аппарата плечевого сустава.	Подготовка к КПЗ	2
6	Методики вправления тазобедренного сустава. Диагностика и лечение повреждений капсульно-связочного аппарата коленного, голеностопного суставов.	Подготовка к КПЗ	2
7	Особенности переломов ключицы, плечевой кости, внутрисуставных повреждений локтевого сустава. Переломов	Подготовка к КПЗ	2

	Монтеджи, Голеацци.		
8	Диагностика и лечение переломам дистального метаэпифиза лучевой кости (Смита, Колеса), переломов костей кисти. Перелома Роланда, Бенетта.	Подготовка к КПЗ	2
9	Особенности диагностики и лечения повреждений тазобедренного сустава, шейки бедренной кости, чрезвертельные переломы.	Подготовка к КПЗ	2
10	Особенности диагностики и лечения диафизарных переломов бедренной кости, внутрисуставных повреждений коленного, голеностопного сустава.	Подготовка к КПЗ	2
11	Особенности диагностики и лечения повреждений таза.	Подготовка к КПЗ	2
	ИТОГО	Подготовка к итоговому занятию	22

10.4. Методические указания для самостоятельной работы студентов.

1. Методические указания для студентов 5 курса к самостоятельной подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Травматология, ортопедия и ХЭС», специальность **31.05.01 лечебное дело** [Электронный ресурс] /Агарков А.В.. Кафедра травматологии, ортопедии и ХЭС, ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ – Донецк, 2024. – *Режим доступа:* <https://distance.dnmu.ru>

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) Основная литература:

1. Травматология и ортопедия : учебник / редакторы: К. А. Егиязарян, И. В. Сиротин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4804-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448045.html> (дата обращения 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

2. Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия : учебник / Г. П. Котельников, Ю. В. Ларцев, П. В. Рыжов. - 2-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5900-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459003.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

3. Травматология и ортопедия : учебник / редакторы: Н. В. Корнилов, А. К. Дулаев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5389-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453896.html> (дата обращения: 25.11.2024). -

Режим доступа : по подписке.

4. Травматология и ортопедия : учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. : ил. - Текст : непосредственный.

5. Военно-полевая хирургия : учебник / под редакцией Е. К. Гуманенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3932-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439326.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

6. Жила, Н. Г. Детская травматология : учебник / Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4030-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440308.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

б) Дополнительная литература:

1. Клюквин, И. Ю. Травмы кисти / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигулева, В. П. Охотский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2808-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428085.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

2. Загородний, Н. В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика : руководство / Н. В. Загородний. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-2225-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422250.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

3. Травматология и ортопедия : учебное пособие / Г. В. Лобанов, В. Ю. Чернецкий, А. В. Агарков [и др.], под ред. Г. В. Лобанова ; ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк : ФЛП Кириенко С. Г., 2021. - 318 с. - Текст : непосредственный.

4. Хирургическое лечение в травматологии : учебное пособие / Г. В. Лобанов, В. Ю. Чернецкий, А. В. Агарков [и др.] ; под редакцией Г. В. Лобанова ; ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк : ФЛП Кириенко С. Г., 2020. - 246 с. - Текст : непосредственный.

5. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме : руководство / редакторы: М. Ш. Хубутый, П. А. Ярцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-2748-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427484.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

6. Тактика интенсивной терапии у пострадавших при локальных вооруженных конфликтах и террористических актах в условиях ограниченных медицинских сил и средств : монография / А. Н. Колесников, А. М. Плиев, В. Д. Слепушкин, В. З. Тотиков ; редакторы : Г. А. Игнатенко, В. Б. Тадеев, О. А. Ремизов ; ГОУ ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО" ; ГАОУ ВПО "Юго-осетинский государственный университет им. А. А. Тибилова" ; ФГБОУ ВО "Северо-осетинская государственная медицинская академия" МЗ РФ. – Донецк ; Цхинвал ; Владикавказ, 2020. - 268 с. : ил. – Текст : непосредственный.

7. Неотложные состояния в травматологии. Тактика ведения пациентов на догоспитальном этапе : учебное пособие / С. Ю. Борисова. - Электрон. текст. дан.

(1 файл : 3258 КБ). - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2020. - 156 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player,

Adobe Reader. – Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Загл. с титул. экрана.

8. Травматология и ортопедия детского возраста : учебное пособие / редакторы: М. П. Разин, И. В. Шешунов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3636-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436363.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

9. Политравма : руководство для врачей / А. Н. Тулупов, В. А. Мануковский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-6527-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465271.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.

в) Программное обеспечение и Интернет–ресурсы:

1. Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно–образовательная среда ДонГМУ <http://distance.dnmu.ru>

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа: лекционная аудитория ;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, для текущего и модульного контроля;
- читальный зал;
- оценочные материалы;
- мультимедийные лекции-визуализации;
- мультимедийный проектор, экран, ноутбук, колонки;
- таблицы по анатомии опорно-двигательного аппарата, образцы схем обследования пациента, истории болезни, набор для антропометрии, образцы металлоконструкций для остеосинтеза основных сегментов опорно-двигательного аппарата, учебные боеприпасы, шина Крамера, шина Дитерихса, жгут Эсмарха, жгут «Альфа», турникет “САТ”, манекен для выполнения СЛР, плевральной пункции;
- компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет», зона Wi-Fi и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ