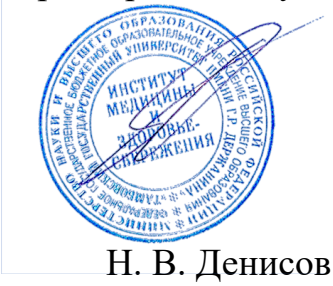
Приложение 5

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»
Институт медицины и здоровьесбережения
Кафедра госпитальной хирургии с курсом травматологии

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора института



Н. В. Денисов
«17» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.О.44 Травматология и ортопедия

Направление подготовки/специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Профиль/направленность/специализация: Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

Квалификация: Врач-лечебник

год набора: 2022

Тамбов, 2026

Авторы программы:
Доктор медицинских наук, доцент Ямщиков Олег Николаевич
Кандидат медицинских наук, Емельянов Сергей Александрович

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело (уровень специалитета) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от «12» августа 2020 г. № 988).

Рабочая программа принята на заседании Кафедры госпитальной хирургии с курсом травматологии «16» июня 2026 г. Протокол № 11

Рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института медицины и здоровьесбережения, Протокол от «17» июня 2026 г. № 10.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины…… 4

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета……. 6

3. Объем и содержание дисциплины…… 6

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства…… 17

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)…….. 27

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…… 30

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы……. 31

1. Цели и задачи дисциплины

1.1 Цель дисциплины – формирование компетенций:

ПК-8 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной и экстренной форме

1.2 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся в рамках освоения дисциплины:

- медицинский
- организационно-управленческий

1.3 Дисциплина ориентирована на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в сферах: 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению);, 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере деятельности организаций здравоохранения)

1.4 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы:

Обобщенные трудовые функции / трудовые функции / трудовые или профессиональные действия (при наличии профстандарта)	Код и наименование компетенции ФГОС ВО, необходимой для формирования трудового или профессионального действия	Индикаторы достижения компетенций

- A Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника - A/01.7 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах - Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах - Распознавание состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме - Оказание медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента - Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме - Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека	ПК-8 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной и экстренной форме	Оказывает скорую медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

1.5 Согласование междисциплинарных связей дисциплин, обеспечивающих освоение компетенций:

ПК-8 Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложной и экстренной форме

№ п/п	Наименование дисциплин, определяющих междисциплинарные связи	Форма обучения				
		Очная (семестр)				
		6	7	8	10	12
1	Практика по неотложным медицинским манипуляциям				+	
2	Симуляционный цикл по терапии					+
3	Симуляционный цикл по хирургии	+				
4	Топографическая анатомия и оперативная хирургия	+	+			
5	Эпидемиология			+		

2. Место дисциплины в структуре ОП специалитета:

Дисциплина «Травматология и ортопедия» относится к обязательной части учебного плана ОП по направлению подготовки 31.05.01 - Лечебное дело.

Дисциплина «Травматология и ортопедия» изучается в 11 семестре.

3.Объем и содержание дисциплины

3.1.Объем дисциплины: 6 з.е.

Очная: 6 з.е.

Вид учебной работы	Очная (всего часов)
Общая трудоёмкость дисциплины	**216**
Контактная работа	84
Лекции (Лекции)	36
Лабораторные (Лаб. раб.)	48
Самостоятельная работа (СР)	96
Экзамен	36

3.2.Содержание курса:

№ темы	Название раздела/темы	Вид учебной работы, час.			Формы текущего контроля
		Лекции	Лаб. раб.	СР	
		О	О	О	
11 семестр					

1	Травматология и ортопедия как наука. История развития травматологии и ортопедии. Травматизм как социальная проблема. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Современные тенденции развития травматологии и ортопедии.	2	4	8	Опрос
2	Общие сведения о переломах. Классификация переломов. Клиника и диагностика переломов. Регенерация костной ткани. Общие принципы кон¬сервативного и оперативного лечения повреждений опорно-двигательного аппарата. Замедленная консолидация.	2	4	8	Опрос
3	Общие принципы внеочагового остеосинтеза в лечении повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.	2	4	8	Опрос
4	Открытые переломы. Травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита.	2	4	8	Решение ситуационных задач

5	Множественные и сочетанные повреждения. Травматическая болезнь. Травматический шок.	2	4	8	Опрос
6	Клиника, диагностика и лечение повреждений верхней конечности. Клиника, диагностика и лечение повреждений грудной клетки. Клиника, диагностика и основные принципы.	2	4	8	Решение ситуационных задач
7	Клиника, диагностика и основные принципы лечения повреждений таза. Клиника, диагностика и лечение повреждений нижней конечности.	4	4	8	Тестирование

8	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз. Деформирующий артроз суставов. Врожденные деформации позвоночника, верхней конечности. Воронкообразная грудная клетка. Нарушения осанки. Сколиолитическая болезнь.	4	4	8	Решение ситуационных задач
9	Остеохондропатии. Системные заболевания опорно-двигательного аппарата.	4	4	8	Защита презентации
10	Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная кривошея.	4	4	8	Опрос
11	Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии. Ложные суставы трубчатых костей. Методы их оперативного лечения.	4	4	8	Защита презентации

12	Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Лечение и реабилитация травматолого-ортопедических больных в амбулаторных условиях.	4	4	8	Тестирование

Тема 1. Травматология и ортопедия как наука. История развития травматологии и ортопедии. Травматизм как социальная проблема. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Современные тенденции развития травматологии и ортопедии. (ПК-8)

Лекция.

Место травматологии в современной медицине. Общая история ортопедии. Организация ортопедической помощи: поликлиника или травматологический пункт с отделениями лечебной физкультуры и физиотерапии, ортопедический стационар, санаторно-курортное лечение. Цели и задачи травматологии и ортопедии. Принципы и методы лечения в травматологии и ортопедии и их возможности в современных условиях.

Лабораторные работы.

Ознакомительная лабораторная работа. Техника безопасности.

Изучить:

-Организацию травматологической помощи в России.

-Механизм травмы.

-Значение анамнеза для обследования пациента с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы.

-Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины.

Тема 2. Общие сведения о переломах. Классификация переломов. Клиника и диагностика переломов. Регенерация костной ткани. Общие принципы кон¬сервативного и оперативного лечения повреждений опорно-двигательного аппарата. Замедленная консолидация. (ПК-8)

Лекция.

Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения. Два типа репаративной регенерации кости при заживлении перелома – первичное и вторичное заживление. Особенности репаративной регенерации при эпифизарных, метафизарных и диафизарных переломах. Причины, ведущие к нарушению репаративной регенерации – общее состояние больного, местные условия в зоне перелома. Определение понятий: замедленное сращение перелома, несросшийся перелом. Задачи лечения переломов костей и их реализации для создания остеогенного пути репаративной регенерации и формирования интрамедиарной мозоли. Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации костной ткани.

Лабораторные работы.

Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения.

Особенности репаративной регенерации при переломах метафизов, эпифизов, диафизов.

Виды костной мозоли.

Общие принципы лечения переломов.

Остеомиелит как причина нарушений консолидации.

Разбор клинических больных с переломами костей.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины.

Тема 3. Общие принципы внеочагового остеосинтеза в лечении повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата. (ПК-8)

Лекция.

Анатомическая репозиция фрагментов при простых диафизарных и внутрисуставных переломах. Стабильная фиксация. Сохранение кровоснабжения костных отломков за счет атравматической техники. Ранняя, активная мобилизация мышц, суставов, предупреждающая развитие болезни переломов.

Лабораторные работы.

Наружный чрескостный внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез. Принципы метода. Аппараты для внеочагового остеосинтеза - спицевые и стержневые.

Этапы их наложения. Осложнения чрескостного компрессионно-дистракционного остеосинтеза.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины.

Тема 4. Открытые переломы. Травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита. (ПК-8)

Лекция.

Открытые переломы. Травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита. Определение понятий "первично открытый перелом" и "вторично открытый перелом". Статистика. Классификация открытых переломов. Особенности локализации. Сопутствующие повреждения – повреждения сосудов и нервов. Принципы лечения при открытых переломах. Особенности первичной хирургической обработки ран при различных видах повреждений. Варианты остеосинтеза при открытых переломах костей. Ведение больных после открытого перелома. Профилактика инфекционных осложнений при открытых переломах – гнойная, анаэробная, гнилостная инфекции, столбняк.

Лабораторные работы.

Травматический остеомиелит. Классификация. Клиника. Диагностика. Принципы общего и местного лечения травматического остеомиелита. Консервативное лечение. Показания, методы оперативного лечения травматического остеомиелита. Послеоперационное ведение больных. Особенности течения и лечения остеомиелита губчатой кости и "спицевого" остеомиелита.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 5. Множественные и сочетанные повреждения. Травматическая болезнь. Травматический шок. (ПК-8)

Лекция.

Множественные и сочетанные повреждения (политравма). Травматическая болезнь. Травматический шок. 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. А также ДВС – синдром, жировая эмболия, тромбоэмболия.

Лабораторные работы.

Оказание первой медицинской помощи пострадавшим и их транспортировка, реанимационные мероприятия: искусственная вентиляция лѐгких, закрытый массаж сердца, инфузионная терапия, временная остановка наружного кровотечения, борьба с болью, транспортная иммобилизация.. Методы консервативного и оперативного лечения шокогенных механических травм. Консервативные методы лечения: гипсовые повязки, скелетное вытяжение. Оперативное лечение и оптимальные сроки его проведения, расширение показаний к оперативной фиксации переломов длинных трубчатых костей и костей таза для избежания гипсовой иммобилизации и скелетного вытяжения с целью последующей мобильности больного.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 6. Клиника, диагностика и лечение повреждений верхней конечности. Клиника, диагностика и лечение повреждений грудной клетки. Клиника, диагностика и основные принципы. (ПК-8)

Лекция.

Повреждения лопатки. Повреждения ключицы. Повреждения плеча. Повреждения локтевого сустава. Повреждения предплечья. Повреждения кистевого сустава. Повреждения кисти. Механизм травмы. Классификация. Клиника. Рентгендиагностика. Методы лечения. Механизм закрытой травмы грудной клетки; Травматическая асфиксия, переломы ребер, переломы грудины: Классификация; Клиника; Рентгендиагностика; Методы лечения. Механизм травмы: сгибательный, разгибательный, компрессионный. Классификация: переломы, вывихи, переломовывихи позвонков. Неосложненные и осложненные повреждения позвоночника. Клиника. Рентгендиагностика. Методы лечения: методика одномоментной репозиции вывихов шейного отдела позвоночника, постепенная репозиция компрессионных переломов, гипсовая иммобилизация при переломах позвоночника. Методы оперативного лечения: операции, разгружающие спинной мозг. Операции, стабилизирующие позвоночник.

Лабораторные работы.

Изучить простые манипуляции при работе с больными с травмой или ортопедической патологией. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности. Клинические симптомы повреждений конечностей различной локализации, признаки переломов. Методы обезболивания переломов. Проведение одномоментной ручной и аппаратной репозиции, наложение разнообразных гипсовых повязок, способы наложения вытяжения (скелетного, лейкопластырного, клеевого); Повреждения грудной клетки: клинические симптомы повреждений грудной клетки и их осложнений, виды местного и проводникового обезболивания при травме грудной клетки; хирургическая обработку огнестрельных ранений; чтение рентгенограмм с травмой груди. Варианты обезболивания при травме груди: блокады области переломов ребер и грудины, межреберных нервов, паравертебральная, вагосимпатическая. Показания к перидуральной анестезии при множественных переломах ребер и ее преимущества. Фиксации флотирующих переломов ребер, парастернальных переломов. Способы дренирования плевральной полости при пневмотораксе, гемотораксе, гемопневмотраксе. Клинические симптомы повреждений позвоночника на разных уровнях; диагностика стабильных и нестабильных переломов; знание неврологической симптоматики в зависимости от уровня повреждения

спинного мозга; чтение рентгенограмм с травмой позвоночника; оценить данные компьютерно-томографического и радиоизотопного исследования позвоночника; консервативные методы

лечения повреждений позвоночника (выполнение разнообразных

новокаиновых блокад, одномоментная реклинация, наложение различных

гипсовых корсетов, торакоокципитальной повязки, различные способы

вытяжения, постепенная реклинация, функциональное лечение); знание и

владение основными методами оперативного лечения повреждений позвоночника на разных уровнях.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 7. Клиника, диагностика и основные принципы лечения повреждений таза. Клиника, диагностика и лечение повреждений нижней конечности. (ПК-8)

Лекция.

Механизм травмы. Классификация. Травматический шок при переломах таза. Осложненные переломы таза. Клиника. Рентгендиагностика. Методы лечения: обезболивание, скелетное вытяжение, гамаки. Оперативное лечение переломов таза. Оперативное лечение осложненных переломов таза. Осложнения и их профилактика. Повреждения проксимального отдела бедра. Повреждения бедра. Повреждения коленного сустава. Повреждения голени. Повреждения голеностопного сустава. Повреждения стопы. Механизм травмы. Классификация. Клиника. Рентгендиагностика. Методы лечения.

Лабораторные работы.

Повреждения костей таза: клиника и диагностика переломов таза с повреждением и без повреждения органов малого таза и брюшной полости; оценка состояния больного при осложненных переломах таза; чтение рентгенограмм с переломами таза консервативные методы лечения переломов таза основные способы оперативного лечения переломов таза (металлоостео-синтез, аппараты наружной фиксации). Переломы конечностей. Определение понятия «перелом кости». Неправильно сросшиеся переломы. Клинические симптомы перелома - относительные симптомы и абсолютные симптомы. Особенности диагностики и оказания помощи на месте происшествия. Классификация травматических вывихов по локализации анатомического сегмента. Классификация переломов диафиза костей голени. Клиника и диагностика переломов диафиза костей голени. Способы консервативного лечения при переломах диафиза костей голени, сроки лечения.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 8. Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз. Деформирующий артроз суставов. Врожденные деформации позвоночника, верхней конечности. Воронкообразная грудная клетка. Нарушения осанки. Сколиолитическая болезнь. (ПК-8)

Лекция.

Дегенеративные заболевания позвоночника, остеохондроз: Хирургическая анатомия позвоночника. Функция позвоночного столба и межпозвонкового диска. Этиология и патогенез остеохондроза, стадии выпячивания диска, стадия образования грыжи, стадия выпадения диска. Патологоанатомические изменения. Клиника остеохондроза: болевой синдром, статические и биомеханические нарушения, нестабильность позвоночника, неврология. Рентген-диагностика остеохондроза. Особенности остеохондроза шейного отдела, грудного отдела, поясничного отдела позвоночника. Консервативное и оперативное лечение остеохондроза. Деформирующий артроз крупных суставов. Этиология и патогенез заболевания, первичные и вторичные деформирующие артрозы, дегенерация суставного хряща, вторичные костные изменения. Стадии заболевания: клинические, рентгенологические, морфологические проявления. Лечение: медикаментозное, лечебная гимнастика и массаж, сан-кур. Лечение. Хирургическое лечение. Реабилитация больных с деформирующим артрозом. Болезнь Клиппельфеля, шейные ребра, спондилолиз, спондилолистез. Врожденные деформации верхней конечности. Патогенез заболеваний. Клиническая картина и рентген-диагностика. Лечение. Воронкообразная грудная клетка. Патогенез заболевания. Клиническая картина. Лечение. Определение понятий сколиоз и сколиотическая болезнь. Формы сколиоза – функциональный, структуральный, врожденный, идиопатический. Приобретенные формы сколиоза – паралитический, рахитический. Патогенез заболевания, факторы, нарушающие нормальный рост позвонков. Ассиметричный рост позвонков, торсия позвоночника, изменения структуры и формы позвонков, сопутствующие деформации грудной клетки. Нарушения со стороны органов грудной полости. Структура деформации – первичная дуга и компенсаторные дуги искривления. Типы сколиоза по Понсетти и Фридману. Клинико-рентгенологическая классификация по Чаклину. Принципы лечения сколиотической болезни. Консервативное лечение на ранних стадиях. Оперативное лечение.

Лабораторные работы.

Классификация деформирующих артрозов по тяжести: I, II, III стадиипроцесса. Клиническая картина различных стадий заболевания. Морфологические (анатомические) и рентгенологические проявлениязаболевания в зависимости от стадии процесса.Диагностика различных стадий деформирующего артроза.Особенности течения заболевания при коксартрозе, гонартрозе, артрозе верхних конечностей. Оперативное лечение в зависимости от стадиизаболевания. Виды оперативных вмешательств при коксартрозе и гонартрозе:

операция Фосса, остеотомии, артродез, тотальное эндопротезирование. Дегенеративные заболевания позвоночника Биомеханика и физиология межпозвоночного сегмента. Стадии остеохондроза. Послеоперационное восстановительное лечение. Структура деформации – первичная дуга и компенсаторные дуги искривления. Типы сколиоза по Понсетти и Фридману. Клинико-рентгенологическая классификация по Чаклину. Принципы лечения сколиотической болезни. Консервативное лечение на ранних стадиях. Оперативное лечение.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 9. Остеохондропатии. Системные заболевания опорно-двигательного аппарата. (ПК-8)

Лекция.

Остеохондропатии. Классификация: остеохондропатии эпифизов – головки бедра (Лег-Кальве-Пертеса), головок плюсневых костей (Келлера 2); коротких губчатых костей – ладьевидной кости кисти (Кинбека), ладьевидной кости стопы (Келлера 1), тел позвонков (Кальве); апофизов – позвонков (Шойерман-Мау), бугристости б/берцовой кости (Осгуд-Шляттера), пяточного бугра (Шинца); клиновидные остеохондропатии суставных поверхностей (Кѐнига). Этиология и патогенез заболеваний. Стадийное течение заболеваний. Лечение. Системные заболевания опорно-двигательного аппарата. Этиология и патогенез нарушения энхондрального развития костного скелета. Формы хондродистрофии – гиперпластическая, гипопластическая, маляцийная. Клиническая картина – ризомелический тип укорочения костей, варусные искривления конечностей, изменения черепа.

Лабораторные работы.

Диспластические процессы в костях. Остеохондропатии. Определение понятия "остеохондропатия". Этиология и патогенез остеохондропатии. Течение остеохондропатиии клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 10. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная кривошея. (ПК-8)

Лекция.

Врожденный вывих бедра. Патогенез заболевания, дисплазия ТБС, предвывих, подвывих, вывих. Клиническая картина у детей до 1 года, клиническая картина у детей старше 1 года. Рентген-диагностика. Консервативное лечение: лечение детей до 1 года – правила ношения детей, шины распорки (Виленского, Волкова, стремена Павлика); лечение детей старше года – этапные функциональные гипсовые кроватки, корсеты; рентгенологические критерии для прекращения иммобилизации; осложнения при консервативном лечении. Оперативное лечение: показания, виды оперативных вмешательств. Врожденная косолапость. Патогенез заболевания, определение косолапости и ее элементы. Клиническая картин, степени тяжести патологии. Консервативное лечение: этапные гипсовые повязки, лечение по методу Виленского, сроки иммобилизации, лечение после прекращения иммобилизации, обувь Оперативное лечение: показания, сроки выполнения операций, виды оперативных вмешательств. Врожденная мышечная кривошее. Патогенез заболевания. Клиническая картина и дифференциальная диагностика. Консервативное лечение. Оперативное лечение: показания, сроки, виды операций.

Лабораторные работы.

Классификация врожденный заболеваний. Патологическая анатомия. Патогенез развития вывиха. Клинико-рентгенологическая диагностика тазобедренного сустава в первые дни и недели жизни, в последующие месяцы жизни до года и после года. Лечение дисплазии тазобедренного сустава в разных возрастных группах. Показания к оперативному лечению врожденного вывиха бедра. Ортопедические последствия врожденного вывиха бедра у взрослых. Вопросы профилактики. Элементы косолапости - эквинус, варус, аддукция стопы, полая стопа. Патологическая анатомия мышц голени и костей стопы при косолапости. Клиника, диагностика, методы лечения - консервативное и оперативное - в зависимости от возраста ребенка. Врожденная мышечная кривошея. Морфологические изменения кивательной мышцы шеи. Клинические симптомы врожденной мышечной кривошеи.

Влияние тяги грудино-ключично-сосцевидной мышцы на форму ключицы, сосцевидного отростка височной кости, форму лица, развитие верхней и нижней челюстей, придаточных полостей носа, носовой перегородки, твердого неба, положение надплечий, шейного отдела позвоночника.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 11. Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии. Ложные суставы трубчатых костей. Методы их оперативного лечения. (ПК-8)

Лекция.

Ампутации и экзартикуляции: абсолютные и относительные показания к ампутации; классификация ампутаций – первичные, вторичные, поздние, повторные; техника ампутаций, способы рассечения мягких тканей – гильотинный, круговой, лоскутный; техника опила костей – костно-, тендо-, миопластический. Ампутации на нижних конечностях. Ампутации на верхних конечностях. Протезирование: цели и задачи, виды протезов, подготовка культи к протезированию. Болезни культи: диагностика, методы профилактики и лечения. Ортопедические изделия: корсеты, обувь, протезы. Подготовка больного и культи конечности к протезированию. Наиболее распространенные болезни культи. Диагностика. Показания к консервативным и оперативным методам лечения болезней культи. Меры профилактики вторичных заболеваний культи. Ортопедические изделия. Ортопедические корсеты: фиксирующие, корригирующие. Опухоли костей. Классификация опухолей. Первичные доброкачественные опухоли хрящевого и костного происхождения. Пограничные и опухолевидные процессы - костно-хрящевые экзостозы, хондроматоз костей, фиброзная дисплазия, болезнь Педжета, кортикальный метафизарный дефект, эозинофильная гранулема. Клинико-рентгенологические особенности опухолей. Первичные злокачественные опухоли хрящевого и костного происхождения Методы их оперативного лечения. Общие принципы оперативного лечения ложных суставов – стабильная фиксация с помощью погружного остеосинтеза, использование аппаратов внешней фиксации, остеосинтез в сочетании с костной аутопластикой, замещение дефектов костей по Г.А. Илизарову (билокальный остеосинтез), костная аутопластика с кожно-мышечным лоскутом на сосудистой ножке.

Лабораторные работы.

Определение понятия «ампутация и экзартикуляция конечностей». Абсолютные и относительные показания к ампутации. Классическая ампутация. Выбор рационального уровня ампутации при различных патологических состояниях конечности. Техника ампутации. Три способа рассечения мягких тканей: гильотинный, круговой, лоскутный. Обработка костного опила. Экзартикуляция нижних конечностей. Ампутации верхних конечностей. Экзартикуляция верхних конечностей. Протезирование. Виды протезов конечностей. Экспресс- протезирование.
Клинико-рентгенологические методы диагностики злокачественных опухолей. Вторичные злокачественные опухоли. Клиника и рентгенология вторичных злокачественных опухолей. Современное лечение опухолей - хирургическое, химиотерапевтическое, лучевая терапия, комбинированные методы лечения.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Тема 12. Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Лечение и реабилитация травматолого-ортопедических больных в амбулаторных условиях. (ПК-8)

Лекция.

Роль механизма травмы в возникновении различных повреждений. Типичные механизмы повреждений при автодорожной травме, падении с высоты на автомобиля. Целенаправленный сбор жалоб и анамнеза. Осмотр, пальпация и перкуссия. Исследование периферического кровообращения и иннервации конечности. Методика измерения амплитуды движений в суставах, виды движений, плоскости движения, виды контрактур. Абсолютная и относительная длина конечностей. Анатомическое, дислокационное и функциональное укорочение конечностей. Измерение мышечной силы. Интерпретация рентгенограмм.

Лабораторные работы.

Роль механизма травмы в возникновении различных повреждений. Типичные механизмы повреждений при автодорожной травме, падении с высоты наезде автомобиля. Целенаправленный сбор жалоб и анамнеза. Осмотр, пальпация и перкуссия. Исследование периферического кровообращения и иннервации конечности. Методика измерения амплитуды движений в суставах, виды движений, плоскости движения, виды контрактур. Абсолютная и относительная длина конечностей. Анатомическое, дислокационное и функциональное укорочение конечностей. Измерение мышечной силы. Интерпретация рентгенограмм.

Задания для самостоятельной работы.

Изучить литературные источники и самостоятельно работать с поисковыми системами в Интернете по вопросам раздела дисциплины. Решать ситуационные задачи.

Ответить на вопросы:

1. Принцип организации амбулаторной помощи.
2. Структурно-функциональные подразделения травматологического пункта, объем помощи оказываемой в травмпункте.
3. Критерии перевода больных на амбулаторное лечение
4. Критерии направления больных на МСЭ
5. Критерии восстановления трудоспособности больных.
6. Принципы профессиональной, социальной и медицинской реабилитации больных с последствиями травмы и ортопедическими заболеваниями.

4. Контроль знаний обучающихся и типовые оценочные средства

4.1. Распределение баллов:

11 семестр

- текущий контроль – 50 баллов
- контрольные срезы – 2 среза по 10 баллов каждый
- премиальные баллы – 10 баллов
- ответ на экзамене: не более 30 баллов

Распределение баллов по заданиям:

№ темы	Название темы / вид учебной работы	Формы текущего контроля / срезы	Max. кол-во баллов	Методика проведения занятия и оценки
1.	Травматология и ортопедия как наука. История развития травматологии и ортопедии. Травматизм как социальная проблема. Организация травматолого-ортопедической помощи в России. Современные тенденции развития травматологии и ортопедии.	Опрос	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студент поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».

2.	Общие сведения о переломах. Классификация переломов. Клиника и диагностика переломов. Регенерация костной ткани. Общие принципы кон¬сервативного и оперативного лечения повреждений опорно-двигательного аппарата. Замедленная консолидация.	Опрос	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студент поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».
3.	Общие принципы внеочагового остеосинтеза в лечении повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.	Опрос	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студент поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».
4.	Открытые переломы. Травматический остеомиелит. Современные методы лечения открытых переломов и травматического остеомиелита.	Решение ситуационных задач	5	Студенту задаётся 5 ситуационных задач и оценивается полнота ответа на вопросы задачи и соответствие эталонам правильных ответов с начислением баллов по следующим критериям: 0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы к задаче, соответствия с эталонами правильных ответов нет. За каждую правильно решённую задачу, с ответом на поставленные вопросы, полным соответствием с эталонами правильных ответов студенту начисляется 1 балл.

5.	Множественные и сочетанные повреждения. Травматическая болезнь. Травматический шок.	Опрос	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студент поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».
6.	Клиника, диагностика и лечение повреждений верхней конечности. Клиника, диагностика и лечение повреждений грудной клетки. Клиника, диагностика и основные принципы.	Решение ситуационных задач	5	Студенту задаётся 5 ситуационных задач и оценивается полнота ответа на вопросы задачи и соответствие эталонам правильных ответов с начислением баллов по следующим критериям: 0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы к задаче, соответствия с эталонами правильных ответов нет. За каждую правильно решённую задачу, с ответом на поставленные вопросы, полным соответствием с эталонами правильных ответов студенту начисляется 1 балл.
7.	Клиника, диагностика и основные принципы лечения повреждений таза. Клиника, диагностика и лечение повреждений нижней конечности.	**Тестирование(контрольный срез)**	10	Студенту предлагается ответить на 10 вопросов теста, начисляется по 1 баллу за каждый правильный ответ на вопрос.

8.	Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз. Деформирующий артроз суставов. Врожденные деформации позвоночника, верхней конечности. Воронкообразная грудная клетка. Нарушения осанки. Сколиолитическая болезнь.	Решение ситуационных задач	5	Студенту задаётся 5 ситуационных задач и оценивается полнота ответа на вопросы задачи и соответствие эталонам правильных ответов с начислением баллов по следующим критериям: 0 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы к задаче, соответствия с эталонами правильных ответов нет. За каждую правильно решённую задачу, с ответом на поставленные вопросы, полным соответствием с эталонами правильных ответов студенту начисляется 1 балл.
9.	Остеохондропатии. Системные заболевания опорно-двигательного аппарата.	Защита презентации	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся подготовить презентацию и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студенты поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».
10.	Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная кривошея.	Опрос	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся 5 устных вопросов и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студент поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».

11.	Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии. Ложные суставы трубчатых костей. Методы их оперативного лечения.	Защита презентации	5	В рамках контроля знаний по данной теме студенту задаётся подготовить презентацию и оценивается качество ответа с последующим начислением баллов по следующим критериям: 0-1 баллов – студент не показал должных знаний в ответе на поставленные вопросы по изучаемой теме, оценка «неудовлетворительно», 2 балла – студенты поверхностно и частично дал ответы на поставленные вопросы, 3 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «удовлетворительно», 4 балла – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «хорошо», 5 баллов – студент ответил на поставленные вопросы на оценку «отлично».
12.	Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Лечение и реабилитация травматолого-ортопедических больных в амбулаторных условиях.	**Тестирование(контрольный срез)**	10	Студенту предлагается ответить на 10 вопросов теста, начисляется по 1 баллу за каждый правильный ответ на вопрос.
13.	Премиальные баллы		10	5 баллов - написание научных статей 5 баллов - участие в студенческих олимпиадах
14.	Ответ на экзамене		30	10-17 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «удовлетворительно» 18-24 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «хорошо», 25-30 баллов – студент раскрыл основные вопросы и задания билета на оценку «отлично».
15.	Индивидуальные задания, с помощью которых можно набрать дополнительные баллы		20	Решение ситуационных задач: 4 задачи по 5 баллов – баллы начисляются при соответствии эталону правильного ответа
16.	Итого за семестр		100	

Итоговая оценка по экзамену выставляется в 100-балльной шкале и в традиционной четырехбалльной шкале. Перевод 100-балльной рейтинговой оценки по дисциплине в традиционную четырехбалльную осуществляется следующим образом:

100-балльная система	Традиционная система
85 - 100 баллов	Отлично
70 - 84 баллов	Хорошо
50 - 69 баллов	Удовлетворительно
Менее 50	Неудовлетворительно

4.2 Типовые оценочные средства текущего контроля

Защита презентации

Тема 11. Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Организация и методы реабилитации в травматологии и ортопедии. Ложные суставы трубчатых костей. Методы их оперативного лечения.

1. Остеосинтез в травматологии и ортопедии.
2. Приобретенные заболевания опорно-двигательного аппарата: посттравматический остеомиелит.
3. Системные заболевания скелета.
4. Современные методы диагностики и заболеваний опорно-двигательного аппарата.
5. Травмы позвоночника.

Опрос

Тема 10. Врожденный вывих бедра. Врожденная косолапость. Врожденная кривошея.

1. Место травматологии в современной медицине.
2. Общая история ортопедии.
3. Организация ортопедической помощи: поликлиника или травматологический пункт с отделениями лечебной физкультуры и физиотерапии, ортопедический стационар, санаторно-курортное лечение.
4. Цели и задачи травматологии и ортопедии.
5. Принципы и методы лечения в травматологии и ортопедии и их возможности в современных условиях.

Решение ситуационных задач

Тема 8. Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Остеохондроз. Деформирующий артроз суставов. Врожденные деформации позвоночника, верхней конечности. Воронкообразная грудная клетка. Нарушения осанки. Сколиолитическая болезнь.

Ситуационная задача 1

Больной Д., 30 лет, поступил в травматологическое отделение Краевой больницы с жалобами на боли при движении в правом плечевом суставе, усиливающиеся при движении. Со слов больного 3 часа назад упал на правое плечо.

При осмотре: некоторая припухлость верхнего отдела правого плечевого сустава, локальная болезненность при пальпации акромиального конца ключицы, который несколько возвышается над акромионом, положительный симптом «клавиши».

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие нужны дополнительные исследования?
3. Какое показано лечение?
4. Какой прогноз?
5. Профилактика и реабилитация

Ответ:

1. разрыв правого акромиально-ключичного сочленения, вывих акромиального конца ключицы;

2. рентгенография правого плечевого сустава;

3. операция остеосинтез по АО или Ли-Гольдману. Повязка Вайнштейна в гипсовом исполнении. Выписка на амбулаторное лечение после снятия швов (10-12 дней после операции);

4. прогноз благоприятный. Частичное восстановление трудоспособности через 4-5 недель, полное - через 6-8 недель;

5. избегать падений; массаж, ЛФК, изометрические нагрузки. После снятия гипса дозированная активная разработка движений в плечевом суставе.

Ситуационная задача 2

Больной К-ов, 26 лет, после падения на согнутое колено почувствовал резкую боль. Коленный сустав быстро опух, напряжён. При попытке опереться, нога «подсекается». При пальпации надколенника и прилежащих отделов капсулы сустава локальная болезненность. Удержать на весу разогнутую в коленном суставе ногу больной не может.

1. Предположительный диагноз?
2. Какие показаны исследования?
3. Что надо сделать?

Ответ:

1. перелом надколенника с расхождением отломков;

2. рентгенография коленного сустава в двух проекциях;

3.выяснить, нет ли непереносимости к новокаину;

4.сделать пункцию сустава, удалить кровь. В полость сустава вести 15-20 мл Sol. Novocaini 1%;

5. обеспечить иммобилизацию тремя шинами Крамера;

6. вызвать машину «Скорой помощи» и направить в травматологическое отделение

Ситуационная задача 3

Больной во время автомобильной катастрофы получил удар в область гортани. Доставлен в участковую больницу. Жалуется на резкую боль в месте ушиба, нарушение голоса, быстро прогрессирующее затруднение дыхания. Условий для проведения трахеотомии нет.

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Каким методом горлосечения нужно воспользоваться в данной ситуации?
3. Какими подручными средствами можно производить эту операцию?
4. Что делать дальше?
5. Профилактика.

Ответ:

1. острый травматический стеноз гортани;

2. коникотомией;

3. ножом, трубкой диаметром до 1 см;

4. доставить в ЛОР отделение машиной скорой медицинской помощи;

5. соблюдение правил дорожного движения; профилактика гнойно-воспалительных осложнений.

Ситуационная задача 4

Больной, 12 лет, поступил в ортопедическое отделение с жалобами на боли в н/з правого бедра. Со слов матери около 1 месяца тому назад она заметила припухлость, которая за последнее время значительно увеличилась. При исследовании выявлено увеличение окружности правого бедра на 3 см. по сравнению со здоровым. Пальпация опухолевидного образования в н/з правого бедра болезненная. Было высказано предположение о наличии у больного злокачественной опухоли.

Какие диагностические исследования должны быть проведены у больного для постановки диагноза?

Ответ:

1. Рентгенограммы правого бедра в н/з в 2-х проекциях.

2. Компьютерная томография.

3. Сканирование бедра с радиоактивным изотопом (технеций – 99).

4. Пункционная биопсия.

5. УЗИ.

Ситуационная задача 5

Больная, 17 лет. Жалобы на спонтанную боль у основания 2 пальца правой стопы, усиливающуюся при ходьбе. Травму отрицает. На рентгенограммах - сплющивание головки 2 плюсневой кости на фоне изменения костной структуры.

Назовите предположительный диагноз.

Ответ:

1. Остеохондропатия головки 2 плюсневой кости (болезнь Келлер-II).

Тестирование

Тема 12. Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Лечение и реабилитация травматолого-ортопедических больных в амбулаторных условиях.

1. Укажите определяющие признаки травматического вывиха:

а) отек области сустава

б) гиперемия области сустава

в)- разобщение суставных концов костей

г)- «симптом» упругой фиксации

2. Отметьте виды смещения отломков, при которых будет наблюдаться укорочение сегмента конечности: а) в сторону

б)- по длине

в) ротационное

г) под углом

3. Укажите вальгусную деформацию в коленном суставе при отклонении голени от нормальной оси конечности:

а) кнаружи

б) кнутри

в) кзади

4. Укажите варусную деформацию в коленном суставе при отклонении голени от нормальной оси конечности:

а) кнаружи

б) кнутри

в) кзади

5. Укажите рекурвацию в коленном суставе при отклонении голени от нормальной оси:

а) кнаружи

б) кзади

в) кпереди

г) кнутри

6. Деформация стоп при врожденной косолапости включает в себя:

а) подошвенное сгибание стопы

б) пронацию стопы

в) отведение стопы

г) ротацию голени кнаружи

д) приведение стопы

7. Диагноз ложный сустав устанавливается на основании каких исследований?

а) Лабораторный и клинический

б) клинический и рентгенологический

в) рентгенологический и лабораторный

г) выяснение анамнеза и осмотра больного

д) лабораторный

8. Для выявления спондилолистеза так называемым функциональным методом применяются все перечисленные проекции спондилограмм, исключая:

а) боковую проекцию в положении максимального сгибания

б) боковую проекцию в положении максимального разгибания

в) аксиальную проекцию в положении ротации туловища

г) переднезаднюю проекцию с максимальными наклонами в сторону (в бок)

д) спондилограмму в вертикальном положении больного

9. Типичным следствием врожденной косолапости является:

а) плоско-вальгусная стопа

б) эквино-варусная стопа

в) поперечно-распластанная стопа

10. Начальные проявления острого гематогенного остеомиелита:

а) наличие секвестра

б) отделяемое из раны

в) свищ

г) нарушение функции сустава

д) боль в месте локализации очага

4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена

Типовые вопросы экзамена (ПК-8)

1. Вальгусное отклонение I пальца стопы. Молоткообразная деформация пальцев стоп. Диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению.

2. Остеохондропатии. Этиология и патогенез. Остеохондропатия головки бедренной кости (болезнь Легг-Кальве-Пертеса) диагностика, принципы лечения.

3. Травматизм как социальная проблема. Виды травматизма. Краткая история развития травматологии и ортопедии. Современные достижения травматологии и ортопедии.

Типовые задания для экзамена (ПК-8)

Не предусмотрено

4.4. Шкала оценивания промежуточной аттестации

Оценка	Компетенции	Дескрипторы (уровни) – основные признаки освоения (показатели достижения результата)

«отлично» (85 - 100 баллов)	ПК-8	Отлично применяет принципы лечения множественных, сочетанных и комбинированных поражений, ранений, травматического шока, токсикоза, кровопотери; оценивает степень тяжести повреждений, определяет прогноз лечения и жизни пострадавшего, степень его транспортабельности; объем первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим с механическими и комбинированными поражениями, ранениями, включающую противошоковые и реанимационные мероприятия. Самостоятельно оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим. Демонстрирует превосходное владение способами немедленного устранения жизнеопасных нарушений при повреждениях опорно-двигательной системы (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), осуществляет противошоковые мероприятия.
«хорошо» (70 - 84 баллов)	ПК-8	На хорошем уровне применяет принципы лечения множественных, сочетанных и комбинированных поражений, ранений, травматического шока, токсикоза, кровопотери; оценивает степень тяжести повреждений, определяет прогноз лечения и жизни пострадавшего, степень его транспортабельности; объем первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим с механическими и комбинированными поражениями, ранениями, включающую противошоковые и реанимационные мероприятия. Оказывает первую медицинскую помощь пострадавшим. Демонстрирует достаточно уверенное владение способами немедленного устранения жизнеопасных нарушений при повреждениях опорно-двигательной системы (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), осуществляет противошоковые мероприятия.
«удовлетворительно» (50 - 69 баллов)	ПК-8	Удовлетворительно применяет принципы лечения множественных, сочетанных и комбинированных поражений, ранений, травматического шока, токсикоза, кровопотери; оценивает степень тяжести повреждений, определяет прогноз лечения и жизни пострадавшего, степень его транспортабельности; объем первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим с механическими и комбинированными поражениями, ранениями, включающую противошоковые и реанимационные мероприятия. Затрудняется в оказании первой медицинской помощи пострадавшим. Демонстрирует неуверенное владение способами немедленного устранения жизнеопасных нарушений при повреждениях опорно-двигательной системы (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), затрудняется осуществлять противошоковые мероприятия.

«неудовлетворительно» (менее 50 баллов)	ПК-8	Не применяет принципы лечения множественных, сочетанных и комбинированных поражений, ранений, травматического шока, токсикоза, кровопотери; не может оценить степень тяжести повреждений, определить прогноз лечения и жизни пострадавшего, степень его транспортабельности; объем первой медицинской и первой врачебной помощи пострадавшим с механическими и комбинированными поражениями, ранениями, включающую противошоковые и реанимационные мероприятия. Не может оказать первую медицинскую помощь пострадавшим. Не владеет способами немедленного устранения жизнеопасных нарушений при повреждениях опорно-двигательной системы (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, шок), не может осуществить противошоковые мероприятия.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

5.1 Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся:

Приступая к изучению дисциплины, в первую очередь обучающимся необходимо ознакомиться содержанием рабочей программы дисциплины (РПД), которая определяет содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания учебной дисциплины, ее раздела, части.

Для самостоятельной работы важное значение имеют разделы «Объем и содержание дисциплины», «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» и «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы».

В разделе «Объем и содержание дисциплины» указываются все разделы и темы изучаемой дисциплины, а также виды занятий и планируемый объем в академических часах.

В разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» указана рекомендуемая основная и дополнительная литература.

В разделе «Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы» содержится перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.

5.2 Рекомендации обучающимся по работе с теоретическими материалами по дисциплине

При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- просмотреть еще раз презентацию лекции в системе MOODLe, повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной дополнительной литературы;

- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники, профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- ответить на вопросы для самостоятельной работы, по теме представленные в пункте 3.2 РПД.

- при подготовке к текущему контролю использовать материалы фонда оценочных средств (ФОС).

5.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с основной и дополнительной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к дебатам, тестированию, экзамену. Она включает проработку лекционного материала и рекомендованных источников и литературы по тематике лекций.

Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, в том числе с опорой на размещенные в системе MOODLe презентаци, основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект может быть выполнен в рамках распечатки выдачи презентаций лекций или в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с основной и дополнительной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);

- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

- создавать конспекты (развернутые тезисы).

5.4. Рекомендации по подготовке к отдельным заданиям текущего контроля

Собеседование предполагает организацию беседы преподавателя со студентами по вопросам практического занятия с целью более обстоятельного выявления их знаний по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Все члены группы могут участвовать в обсуждении, добавлять информацию, дискутировать, задавать вопросы и т.д.

Устный опрос может применяться в различных формах: фронтальный, индивидуальный, комбинированный. Основные качества устного ответа подлежащего оценке:

- правильность ответа по содержанию;

- полнота и глубина ответа;

- сознательность ответа;

- логика изложения материала;

- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;

- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;

- использование дополнительного материала;

- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Устный опрос может сопровождаться презентацией, которая подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели. ссылки на ресурсы. соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;

- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;

- личностные качества: ораторские способности. соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы:

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

Презентация подготавливается по одному из вопросов практического занятия. При выступлении с презентацией необходимо обращать внимание на такие моменты, как:

- содержание презентации: актуальность темы, полнота ее раскрытия, смысловое содержание, соответствие заявленной темы содержанию, соответствие методическим требованиям (цели, ссылки на ресурсы, соответствие содержания и литературы), практическая направленность, соответствие содержания заявленной форме, адекватность использования технических средств учебным задачам, последовательность и логичность презентуемого материала;

- оформление презентации: объем (оптимальное количество), дизайн (читаемость, наличие и соответствие графики и анимации, звуковое оформление, структурирование информации, соответствие заявленным требованиям), оригинальность оформления, эстетика, использование возможности программной среды, соответствие стандартам оформления;

- личностные качества: ораторские способности, соблюдение регламента, эмоциональность, умение ответить на вопросы, систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы:

- содержание выступления: логичность изложения материала, раскрытие темы, доступность изложения, эффективность применения средств ИКТ, способы и условия достижения результативности и эффективности для выполнения задач своей профессиональной или учебной деятельности, доказательность принимаемых решений, умение аргументировать свои заключения, выводы.

Решение ситуационных задач. Основные качества решения задач, подлежащие оценке:

- правильность ответа по содержанию;

- полнота и глубина ответа;

- сознательность ответа;

- логика изложения материала;

- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи;

- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе;

- использование дополнительного материала;

- рациональность использования времени, отведенного на задание.

Тестирование. Цель тестирования заключается не только в систематическом контроле за знанием определенных фактов, но и в развитии умения студентов выделять, анализировать и обобщать наиболее существенные связи, признаки и принципы разных явлений и процессов. При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение теоретического материала. Большую помощь оказывают опубликованные сборники тестов, Интернет-тренажеры, позволяющие, во-первых, закрепить знания, во-вторых, приобрести соответствующие психологические навыки саморегуляции и самоконтроля. Именно такие навыки не только повышают эффективность подготовки, позволяют более успешно вести себя во время экзамена, но и вообще способствуют развитию навыков мыслительной работы.

Прежде всего, следует внимательно изучить структуру теста, оценить объем времени, выделяемого на данный тест, увидеть, какого типа задания в нем содержатся. Это поможет настроиться на работу. Лучше начинать отвечать на те вопросы, в правильности решения которых нет сомнений, пока не останавливаясь на тех, которые могут вызвать долгие раздумья. Это позволит успокоиться и сосредоточиться на выполнении более трудных вопросов. Очень важно всегда внимательно читать задания до конца, не пытаясь понять условия «по первым словам» или выполнив подобные задания в предыдущих тестированиях. Такая спешка нередко приводит к досадным ошибкам в самых легких вопросах. Если Вы не знаете ответа на вопрос или не уверены в правильности, следует пропустить его и отметить, чтобы потом к нему вернуться. Желательно думать только о текущем задании. Как правило, задания в тестах не связаны друг с другом непосредственно, поэтому необходимо концентрироваться на данном вопросе и находить решения, подходящие именно к нему. Кроме того, выполнение этой рекомендации даст еще один психологический эффект – позволит забыть о неудаче в ответе на предыдущий вопрос, если таковая имела место. Многие задания можно быстрее решить, если не искать сразу правильный вариант ответа, а последовательно исключать те, которые явно не подходят. Метод исключения позволяет в итоге сконцентрировать внимание на одном-двух вероятных вариантах. Рассчитывать выполнение заданий нужно всегда так, чтобы осталось время на проверку и доработку (примерно 1/3-1/4 запланированного времени). Тогда вероятность описок сводится к нулю и имеется время, чтобы набрать максимум баллов на легких заданиях и сосредоточиться на решении более трудных, которые вначале пришлось пропустить. Процесс угадывания правильных ответов желательно свести к минимуму, так как это чревато тем, что студент забудет о главном: умении использовать имеющиеся накопленные в учебном процессе знания, и будет надеяться на удачу. Если уверенности в правильности ответа нет, но интуитивно появляется предпочтение, то психологи рекомендуют доверять интуиции, которая считается проявлением глубинных знаний и опыта, находящихся на уровне подсознания.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература:

1. Котельников Г.П., Мирошниченко В.Ф. Травматология : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419458.html

2. Мирская Н.Б., Коломенская А.Н., Ляхович А.В., Синякина А.Д., Самусенко И.Ю. Профилактика и коррекция нарушений и заболеваний костно-мышечной системы у детей и подростков : учебное пособие. - Москва: Флинта, 2012. - 224 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976508491.html

6.2 Дополнительная литература:

1. Демичев С.В. Первая помощь при травмах и заболеваниях : учебное пособие. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 160 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417744.html

2. Рычагов Г.П., Нехаев А.Н. Повязки при травмах и заболеваниях : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа. - с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2334.html

3. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии : практическое руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416853.html

4. Котельников Г.П., Мирошниченко В.Ф., Ардатов С.В. Лечение пациентов травматологического профиля : учебник. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента вуза и медвуза [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456934.html

6.3 Иные источники:

1. Научная электронная библиотека Российской академии естествознания - www.monographies.ru
2. Правовой сайт КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru
3. Российская национальная библиотека - www.nlr.ru
4. Российское образование для иностранных граждан - http://www.russia.edu.ru/
5. Словари и энциклопедии онлайн - http://dic.academic.ru/

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории и помещения для самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы укомплектованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

7-Zip 9.20

Adobe Reader XI (11.0.08) - Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187,00 MB 11.0.08

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

Операционная система Microsoft Windows 10

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная библиотека ТГУ. – URL: https://elibrary.tsutmb.ru/
2. Университетская библиотека онлайн: электронно-библиотечная система. – URL: https://biblioclub.ru
3. ЭБС «Консультант студента»: коллекции: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарные науки . – URL: https://www.studentlibrary.ru
4. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART. – URL: http://www.iprbookshop.ru
5. Юрайт: образовательная платформа, электронно-библиотечная система. – URL: https://urait.ru
6. Электронный каталог Фундаментальной библиотеки ТГУ. – URL: https://www.tsutmb.ru/biblio/elektronnyij-katalog/
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru. – URL: https://elibrary.ru
8. Российская государственная библиотека: официальный сайт. – URL: https://www.rsl.ru

Электронная информационно-образовательная среда

https://auth.tsutmb.ru/authorize?response_type=code&client_id=moodle&state=xyz

Взаимодействие преподавателя и студента в процессе обучения осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.