

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

Кафедра травматологии и ортопедии

**УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ
для самостоятельной подготовки к практическим занятиям
по травматологии и ортопедии
для студентов 5 курса педиатрического факультета**

Курск – 2024 г.

Аннотация

Учебное пособие посвящено разделам травматологии и ортопедии согласно Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС III, 31.05.02 Педиатрия). Для каждого занятия определена конечная цель самоподготовки, указаны задачи и пути достижения цели, дана последовательность действий, выполнение которых приводит к решению поставленных задач.

Авторами выделены основные вопросы, позволяющие студенту полностью раскрыть изучаемую тему. В конце каждой темы представлены примеры типовых ситуационных задач и тестовый контроль освоенного материала.

Пособие предназначено для студентов 5-го курса педиатрического факультета для самостоятельной подготовки к практическим занятиям по травматологии и ортопедии.

Учебное пособие разработано в ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России (ректор доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ В.А. Лазаренко).

Учебное пособие составили: заведующий кафедрой травматологии и ортопедии, доктор медицинских наук, профессор Г. М. Дубровин, кандидат медицинских наук, ассистент Н.Ю. Коклина, доктор медицинских наук, профессор А.В. Файтельсон, кандидат медицинских наук, доцент А.Ю. Лебедев, кандидат медицинских наук, доцент С.Н. Тихоненков, кандидат медицинских наук, доцент Раджкумар Д.С.Р.

© Коллектив авторов, 2024.

Введение

Учебное пособие призвано помочь освоить необходимый материал изучаемой дисциплины «травматология и ортопедия» путем систематизации информации, обобщения основных понятий и выделения их в алгоритм профессиональных способов диагностики и лечения патологии опорно-двигательной системы.

Для каждого занятия определена конечная цель самоподготовки, указаны возможные пути достижения цели, дана необходимая последовательность действий, выполнение которых приводит к решению поставленных задач.

Существует общий алгоритм изучения любой из представленных тем:

- анатомо-функциональные особенности поврежденного сегмента;
- механизм травм (прямой, не прямой);
- классификация повреждения, наиболее типичные повреждения, их локализация, характер перелома, вид смещения;
- клиническая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательной системы (достоверные и вспомогательные признаки);
- специальные методы исследования (рентгенологические, электрофизиологические, лабораторные методы и др.);
- формулировка диагноза (предварительного и окончательного);
- лечение и реабилитация (на основании основных принципов и методов лечения);
- прогноз течения заболевания.

За время прохождения цикла по специальности «травматология и ортопедии» (по учебному плану) студент должен написать и защитить академическую (учебную) историю болезни по курируемому больному. Практические навыки приобретаются во время ежедневной работы с больными, защита уровня практической подготовленности (зачет с оценкой) проводится по окончании цикла. Выполнить полный объем самостоятельной работы.

Коллектив авторов надеется, что данное учебное пособие, а также приложение к нему поможет Вам ориентироваться в большом объеме информации, овладеть решениями частных вопросов травматологии и ортопедии, и, в конечном итоге, поможет в любой экстремальной ситуации правильно поставить диагноз и оказать врачебную помощь пострадавшему на месте происшествия и в

медицинском учреждении.

Коллектив кафедры травматологии и ортопедии желает Вам успеха в освоении учебной программы!

История кафедры травматологии и ортопедии.

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии основана в сентябре 1970 года на базе городской больницы № 4 г. Курска.

Первым заведующим кафедрой стал Георгий Прокопьевич Барсуков — доктор медицинских наук, профессор, опытный хирург и травматолог, который во время Великой Отечественной войны работал ведущим хирургом передвижного армейского госпиталя. Основным научным направлением кафедры было лечение инфекционных осложнений ран.

Доцентом кафедры стал кандидат медицинских наук П.И. Гуров, успешно защитивший позже диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук по новым методам лечения гнойных ран. Ассистентами на кафедру были приглашены опытнейшие врачи ортопеды-травматологи и хирурги, кандидаты медицинских наук: Т.Ф. Бредихин и В.Ф. Мезенцев, а также И.Ф. Мясоедов, В.П. Алименко, А.А. Черкашин.

Клиника располагала 80-кочным травматолого-ортопедическим и 80-кочным хирургическим отделениями. Отделения осуществляли экстренные ежедневные дежурства по всему городу по травматологии, включая пострадавших с ожогами и черепно-мозговой травмой.

Первым аспирантом кафедры был выпускник Курского медицинского института Г.В. Метелев. После окончания аспирантуры он защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, посвященную новым методам диагностики черепно-мозговой травмы.

После ухода на пенсию профессора Георгия Прокопьевича Барсукова в 1978 году кафедру возглавил кандидат медицинских наук Юрий Павлович Колесников, ранее работавший ассистентом кафедры травматологии Воронежского медицинского института. В этом же году Ю.П. Колесников блестяще защищает диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук, а через год ему присваивается звание профессора. Диссертационная работа Ю.П. Колесникова имеет большую научную ценность. Данные его исследований по лечению ложных суставов шейки бедренной кости входят в научные руководства тех лет, а

пластика ложных суставов большим вертелом на питающей ножке приобретает название «операция Колесникова» и представляется во всех крупных отечественных ортопедических атласах.

Основным научным приоритетом клиники становится лечение около- и внутрисуставных переломов костей. Этими проблемами под руководством профессора Ю.П. Колесникова занимаются пришедший на кафедру в 1982 году ассистент Г.М. Дубровин и аспирант В.Н. Гришин. В 1986 году успешно проходит защита диссертаций на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Г.М. Дубровина («Новые методы функционального лечения вывихов и переломов акромиального конца ключицы») и В.Н. Гришина («Аппаратное лечение сложных переломов костей голеностопного сустава»), которые дальше продолжают работу на кафедре в качестве ассистентов.

В 1978 году на кафедру травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии с кафедры госпитальной хирургии переводится опытный хирург, доцент Виктор Константинович Павлов. Павлов В.К. принимает на себя руководство хирургическим отделением клиники, вместе с В.Ф. Мезенцевым исследует и анализирует особенности множественной и сочетанной травмы.

В 1988 году в институте при кафедре организуется курс военно-полевой хирургии. Начальником смежных военно-медицинских дисциплин назначается доцент В.К. Павлов, на которого возлагаются обязанности начальника курса ВПХ, подбор тематических больных, участие в заседаниях военной кафедры при обсуждении вопросов, имеющих отношение к работе смежных дисциплин.

В 1989 году профессор Ю.П. Колесников переводится на работу в Воронежский медицинский университет, и кафедру травматологии, ортопедии и ВПХ КГМИ возглавляет заслуженный изобретатель России, доктор медицинских наук Эрнест Васильевич Кобзев, ранее работавший заведующим кафедрой травматологии и ортопедии в Благовещенском медицинском институте. Через год Э.В. Кобзеву присваивается ученое звание профессора, а спустя пять лет — звание академика Академии медико-технических наук. Автор 160 научных работ и 76 изобретений профессор Э.В. Кобзев определяет новое научное направление кафедры — совершенствование системы лечения переломов костей, биологический остеосинтез, разработка хирургических инструментов для костных операций. Им разработано новое направление в остеосинтезе переломов — малоинвазивный остеосинтез корончатыми фиксаторами, на которые

получены патенты.

Талантливый педагог, блестящий лектор Э.В. Кобзев в 1996 г. организывает на кафедре циклы специализации и профессиональной переподготовки врачей по ортопедии и травматологии при факультете постдипломного образования КГМУ.

В 1992 году на должность ассистента кафедры принят кандидат медицинских наук Владимир Николаевич Мишустин. Под его руководством разрабатывается новое научное направление кафедры — диагностика и профилактика посттравматических тромбоэмболических осложнений. В 2002 году В.Н. Мишустин получает звание доцента, а в 2006 году защищает диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук по проблеме ранней диагностики, прогнозированию и профилактике посттравматических тромбозов и тромбоэмболии.

В 1999 году заведующим кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии избирают доцента Григория Менделевича Дубровина. Профессор Э.В. Кобзев продолжает работу на кафедре в качестве руководителя курса специализации и усовершенствования врачей.

В 2003 г. Г.М. Дубровин защищает диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему: «Система комплексного лечения и реабилитации больных деформирующим остеоартрозом коленных суставов», а через год ему присваивается звание профессора.

В то время активно научной работой на кафедре занимались аспиранты П.В. Ковалев и С.Н. Тихоненков и ассистент А.В. Файтельсон. Результатом их работы стала успешная защита диссертационных исследований на соискание ученой степени кандидата медицинских наук:

Ковалев Пётр Владимирович «Методы реваскуляризации и декомпрессии субхондральной зоны в хирургическом лечении деформирующего гонартроза», 2002 г. (рук. проф. Г.М. Дубровин);

Файтельсон Александр Владимирович «Совершенствование хирургического и аппаратного способов лечения вывихов акромиального конца ключицы», 2002 г. (рук. проф. Г.М. Дубровин);

Тихоненков Сергей Николаевич «Проксимальная субхондральная спонгиозотомия с костной аутотрансплантацией в хирургическом лечении деформирующего гонартроза (экспериментально-клиническое исследование)», 2003 г. (рук. проф. Г.М. Дубровин).

С 2005 года на кафедре работает профессор Александр Иванович

Колесник, который защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук «Новые технологические решения и профилактика осложнений в эндопротезировании тазобедренного сустава» в 2002 году.

В период с 2005 по 2017 годы сотрудниками и соискателями кафедры защищено: 5 кандидатских диссертаций. В числе данных коллег: М.Е. Дорошев, И.М. Солодилов, Раджкumar Д.С.Р., Н.Ю. Коклина, А.Ю. Лебедев.

В настоящее время клиническими базами кафедры являются: ОБУЗ КГКБ № 3, ЧУЗ "КБ "РЖД-Медицина" г. Курск.

В 2013 году доцент Александр Владимирович Файтельсон защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему «Фармакологическая коррекция дефицита оксида азота при экспериментальном остеопорозе и переломах на его фоне».

В 2014 году решением Ученого Совета для приведения в соответствие с федеральным государственным образовательным стандартом № 3 название кафедры изменено, она стала называться кафедрой травматологии и ортопедии.

В настоящее время преподавательский состав кафедры представляет собой высококвалифицированный коллектив, состоящий из кандидатов и докторов медицинских наук, совмещающих преподавательскую деятельность с активной клинической работой.

1. Основные виды внеаудиторной работы студентов.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов (ВРС) - это разнообразные типы личной образовательной активности в сочетании с работой в группе (коллективе), выполняемые под контролем преподавателя, но без его непосредственного участия.

Цель ВРС – освоение теоретической базы и овладение необходимым спектром практических навыков по травматологии и ортопедии.

Виды внеаудиторной работы.

1. Вечерние (ночные) дежурства в отделениях стационаров, являющихся клиническими базами кафедры.
2. Написание рефератов и обзоров актуальной печатной информации, публикуемой в периодических изданиях по изучаемой тематике.
3. Оформление истории болезни курируемого больного.

4. Разбор сложного (диагностически, тактически) клинического случая.
5. Обзор и систематизация литературных источников, создание библиографических ориентиров по изучаемым учебным темам кафедры.
6. Подготовка и внедрение учебных алгоритмов, таблиц, видеоматериалов, мультимедийных презентаций для разбора клинических примеров.
7. Выполнение санитарно-просветительной работы в отделениях стационара, являющихся клинической базой кафедры.
8. Работа в архивном отделении стационаров для последующего ретроспективного анализа историй болезни пациентов, спектр патологии которых является объектом научного интереса сотрудников кафедры.
9. Участие в разработке и внедрении автоматизированной базы данных по различным формам патологии опорно-двигательной системы.

1.1. Дежурства в стационаре.

Дежурство в отделениях стационара, являющихся клинической базой кафедры, является предпочтительным видом самостоятельной работы студентов. Применить в клинике полученные теоретические знания, освоить и закрепить навыки оказания экстренной помощи пострадавшим студентам побуждает практическая деятельность. Для максимальной синхронизации с учебным процессом параллельно с теоретическим освоением материала дежурство выполняется в ходе учебного цикла. Непосредственный контроль за практической деятельностью студентов осуществляется дежурным ассистентом кафедры. Минимальная длительность дежурства составляет шесть часов. На дежурстве вместе и под руководством преподавателя кафедры студент производит осмотр пострадавших в приемном отделении. Изучает жалобы больного, собирает анамнез заболевания и жизни, выявляет и оценивает объективные клинические признаки патологии, определяет тяжесть состояния и формулирует предварительный диагноз. Вместе с сотрудниками приемного отделения оказывает первую врачебную помощь. Учащийся анализирует объем обследования и помощи на догоспитальном и госпитальном этапах. Участвует в лечебно-диагностических манипуляциях у травматолого-ортопедических больных, разработке алгоритма обследования и объема противошоковой

терапии, формулирует клинический диагноз. Также в течение дежурства студент присутствует и активно участвует в перевязках и (при необходимости) первичной хирургической обработке ран.

После дежурства студент представляет устный доклад своему преподавателю о выполненной работе. В ходе оценки и последующего анализа преподаватель обращает особое внимание на правильность формулировки клинического диагноза в соответствии с современной классификацией повреждений и аргументированное его обоснование; верную оценку этиологии и патогенеза, клинических параметров; выбор верного и максимально быстрого алгоритма обследования с учетом тяжести состояния пациента; определение оптимальной тактики лечения и мер профилактики возможных осложнений в дальнейшем. При неудовлетворительной оценке дежурство осуществляется студентом повторно.

1.2. Написание рефератов и обзоров актуальной печатной информации, публикуемой в периодических изданиях по изучаемой тематике.

Цель написания реферата (литературного обзора): улучшение усвоения теоретического материала по интересующей проблематике.

Задачи:

1. Оценить актуальность и необходимость дополнительного изучения проблемы.
2. Проанализировать имеющиеся в доступной литературе варианты решения исследуемой проблемы (обязательны ссылки на автора, название, дату и место издания литературного источника).
3. Определить приоритетные направления решения изучаемого вопроса.
4. Оформить реферат в соответствии с установленными правилами.

Оформление реферативного материала.

Реферативная работа оформляется на листах стандартной формы А4. Содержание материала отображается с помощью компьютерного или рукописного шрифта. В случае избрания компьютерного варианта, изложение материала производится 14 размером шрифта с полуторным интервалом между строками. Отступ от края листа сверху и снизу 2,0 см, слева – 3,0 см, справа – 1,5 см. Вверху по центру указывается номер страницы с учетом титульного листа. На титульном листе номер страницы не указывается.

Реферативная работа состоит из следующих разделов: титульный лист, содержание с указанием страниц, заключение, список литературы.

На титульном листе вверху по центру указываются названия учебного заведения и кафедры, где выполняется реферативная работа. Ниже справа указываются ученое звание, степень, инициалы и фамилия заведующего кафедрой. Ниже указываются данные Вашего преподавателя в той же последовательности. Ниже по центру слово «Реферат», под ним по центру указывается название работы. В правом нижнем углу слово «Выполнил(а) студент(ка)» с дальнейшим указанием курса, факультета, группы, инициалов и фамилии. Ниже по центру указывается год написания реферата.

Заключение в реферативной работе отражает Ваше мнение к содержанию различных точек зрения на решение изучаемой проблемы и возможными приоритетными путями ее решения.

Список литературы указывается в алфавитном порядке. Сведения об источнике содержат фамилию и инициалы автора источника, название источника, номер тома, год и место издания, название издательства, количество страниц. Рекомендуется использовать актуальные литературные источники за последние пять лет. Ориентировочное количество источников не менее пяти.

После сдачи реферативной работы на проверку преподавателю студент должен защитить работу. В процессе беседы с преподавателем автор реферата должен показать общие знания по изучаемой проблеме и современные взгляды на ее решение.

Примерный календарный план

Первый день занятия на кафедре – выбор вида самостоятельной работы.

Второй - третий день занятий – выбор темы реферативного сообщения, согласование ее с преподавателем, коррекция, уточнение.

Последующие дни – консультации по литературным источникам, методикам, оформлению.

Предпоследний - последний день цикла – защита реферата.

1.3. Оформление истории болезни курируемого больного.

Курация пациентов и написание учебной истории болезни являются обязательным разделом внеаудиторной работы студентов.

Цель – обучение студента практическим навыкам осмотра и обследования травматолога – ортопедических больных, правильной формулировке и обоснованию диагноза, выработке алгоритма

лечебно-диагностических мероприятий, оказанию первой врачебной помощи, развитию клинического мышления, формированию навыков общения с пациентом и родственниками, средним и младшим медицинским персоналом.

Написанию истории болезни предшествует освоение комплекса теоретических знаний и практических навыков, позволяющих принимать участие в лечебно-диагностических манипуляциях, перевязках. Для понимания правильной формулировки клинического и заключительного диагнозов, целесообразности и обоснованности лечебной тактики необходима работа с врачебной историей болезни, консультация с лечащим врачом, участие в обходах заведующего кафедрой и заведующих травматологическими отделениями, клинических конференциях и разборах неоднозначных случаев.

NB! Курация и сбор материала для истории болезни начинается непосредственно с первого дня учебного цикла. Догоспитальный период и этап пребывания пациента в стационаре до первого дня курации обучающимся относится к анамнезу заболевания. Поэтому врачебная (больничная) история болезни, на которую опирается обучающийся при написании студенческой (учебной) истории, рассматривается как анамнестический документ. Работать с врачебной историей болезни можно только по согласованию с лечащим врачом.

Клинический диагноз в студенческой истории болезни формулируется в первый день курации, поэтому он не всегда может совпадать с таковым в реальной истории болезни. В этапном и/или выписном эпикризе необходимо подробно отразить течение травматической болезни, спрогнозировать ее завершение, перечислить мероприятия по недопущению развития возможных осложнений, сформулировать рекомендации для пациента.

Написание студенческой истории болезни является процессом творческим, требующим освоения теоретических знаний, анализа литературных источников, клинического мышления и умения верно интерпретировать полученные данные.

На кафедре принята система оценки и защиты истории болезни. При оценке «хорошо» и «отлично» она выставляется в журнал. Защита истории болезни происходит только при желании студента изменить оценку на более высокую. При оценке истории болезни «удовлетворительно» проводится ее защита в присутствии и участии всей студенческой группы: доклад куратора, вопросы, обсуждение. В

результате защиты оценка может быть оставлена прежней, а может быть изменена на более высокую или низкую. При выставлении оценки «неудовлетворительно» куратору предстоит повторное оформление и защита истории болезни. В случае оценки «неудовлетворительно» история возвращается с указанием принципиальных ошибок, а студенту дается время на повторную курацию этого или другого пациента с последующей защитой истории болезни.

Общая схема и правила оформления истории болезни представлена в ПРИЛОЖЕНИИ.

1.4. Разбор сложного (диагностически, тактически) клинического случая.

Одним из основных направлений обучения студента является формирование умения анализировать полученные клиничко-анамнестические и лабораторно-инструментальные данные, устанавливая и обосновывая логические причинно-следственные связи между разными факторами. Именно для развития такого умения проводятся разборы диагностически и тактически сложных клинических случаев. Для проведения разбора моделируются условия, максимально приближенные к практической врачебной работе: из группы обучающихся студентов назначается «лечащий доктор», который докладывает материал по истории болезни. Также выделяется «рецензент», оценивающий правомерность постановки и правильность формулировки диагноза, соответствие объема и качества лечебных мероприятий диагностированной патологии. История болезни для изучения и подготовки доклада выдается «лечащему врачу» и «рецензенту» минимум за три дня до конференции. Ознакомившись с историей болезни, «лечащий врач» и «рецензент» под контролем преподавателя готовят выступления в соответствии с поставленными перед ними задачами. Особо следует подчеркнуть, что доклады «лечащего врача» и «рецензента» не должны дублировать друг друга. Перед «лечащим врачом» стоит задача максимально полно изложить суть происходящих с пациентом изменений, обосновать диагноз и назначенные диагностические и лечебные процедуры. В докладе «лечащего врача» обязательно присутствует следующая информация: паспортные данные, жалобы, анамнез заболевания и жизни, объективные данные на момент поступления, результаты лабораторных и инструментальных методов обследования, лечебные назначения. Описывается клиническая динамика

развития патологического процесса и результаты лабораторно-инструментальных методов обследования, выполненные в динамике. Формулируется клинический и окончательный диагноз. После доклада «лечащего врача» студенты, участвующие в конференции, задают ему вопросы, уточняющие и поясняющие моменты, оставшиеся непонятными либо нуждающиеся в дополнительном подробном разьяснении.

Главная цель доклада «рецензента», следующего после ответов на вопросы, заданные «лечащему врачу» - критическая оценка каждого этапа обследования и лечения пациента согласно общепринятой схеме истории болезни, обязательно базирующаяся на актуальных и современных данных литературы. Завершающая часть доклада «рецензента» представляет собой итоговую оценку правильности и обоснованности выставленного диагноза, выбора тактики и объема лечения, а также включает рекомендации и дополнения по диагностике и лечению данного пациента.

По окончании конференции преподаватель оценивает работу, проделанную «лечащим врачом» и «рецензентом», качество освоения ими теоретического материала, способность связать теорию с практикой, формирование клинического мышления. «Лечащий врач», «рецензент», а также наиболее активно проявившие себя участники конференции из числа студентов группы получают оценку.

1.5. Обзор и систематизация литературных источников, создание библиографических ориентиров по изучаемым учебным темам кафедры.

Для повышения уровня теоретической подготовки и расширения набора базовых знаний по изучаемым темам студент подбирает литературы по одному из изучаемых вопросов. С преподавателем обсуждается тема литературного поиска и его «глубина», целесообразный объем и временной промежуток публикаций литературного поиска. Обучающийся исследует и анализирует доступную информацию по теме в учебниках, учебных пособиях, монографиях и журнальных статьях отечественных и зарубежных авторов. Итогом проделанной работы должен стать краткий реферат с информацией по изучаемой теме. Обязательны ссылки на каждый используемый литературный источник с указанием библиографических данных: название монографии, учебного

пособия или журнала, автор, год и место издания, количество страниц, номер журнала, год и месяц выпуска (при условии работы с журнальной статьёй). После написания реферата и подведения итогов работы преподаватель обсуждает её результаты с автором реферата и студентами группы.

1.6. Подготовка и внедрение учебных алгоритмов, таблиц, видеоматериалов, мультимедийных презентаций для разбора клинических примеров.

Для более глубокого освоения тем учебного цикла студент может подготовить демонстрационные материалы по одному (или более – при желании) из изучаемых вопросов. Выбор темы осуществляется преподавателем или студентом (по согласованию с преподавателем). При подготовке мультимедийных презентаций и схем необходимо указать название работы в зависимости от содержания. Ориентировка изображения «альбомная» или «книжная». Содержание должно быть четким и легко читаться. Не загружайте визуальный материал многокомпонентными схемами, трудно читаемыми и воспринимаемыми таблицами и алгоритмами.

При подготовке учебного видеофильма или мультимедийной презентации необходимо в начале (в первом кадре) указать название университета, кафедры, название работы. Следом должно быть введение, разъясняющее суть проблемы, актуальность, классификацию и т.д. Далее - основная часть работы, раскрывающая её суть. В завершении фильма или презентации отражаются источники, использованные при создании данной работы. Выполненная работа проверяется и оценивается преподавателем.

1.7. Выполнение санитарно-просветительной работы в отделениях стационара, являющихся клинической базой кафедры.

Для проведения самостоятельной санитарно-просветительной работы в отделениях больницы студент может готовить информацию по следующим темам, согласовав их с преподавателем:

- о правильном гигиеническом поведении во время пребывания в больнице и после выписки для предупреждения прогрессирования заболевания;

- о здоровом образе жизни;
- о вреде курения и алкоголизме;
- о вреде применения наркотиков и профилактике наркозависимости;
- информация о заболевании пациента и его состоянии (без разглашения личной информации);
- лечебная физкультура в период амбулаторной реабилитации при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательной системы;
- ВИЧ инфекция и её профилактика;
- профилактика туберкулеза;
- меры защиты и профилактики гриппа и других ОРВИ;
- влияние вредных привычек на заболевания ССС;
- профилактика постинъекционных осложнений.

После проведения бесед студент предоставляет преподавателю информацию о теме, месте, времени и количестве слушателей для оценки проделанной работы.

1.8. Работа в архивном отделении стационаров для последующего ретроспективного анализа историй болезни пациентов, спектр патологии которых является объектом научного интереса сотрудников кафедры.

Данная работа вырабатывает у студента навыки клинического и статистического анализа материала.

Для осуществления рационального подбора материала необходимо провести предварительный поиск нужных историй болезни по журналам госпитализации в отделениях. На этапе предварительного поиска необходимо установить номер истории болезни, паспортные данные больного, сроки госпитализации и диагноз. Имея эти данные, в архиве ЛПУ студент целенаправленно выбирает нужные истории болезни и изучает необходимую для анализа информацию, предварительно распределяя ее по статистически значимым признакам, а также в зависимости от группы исследования. После окончания сбора материала необходимо сформировать статистические группы с однородными учитываемыми признаками. Затем применяется метод статистического

анализа позволяющий выявить закономерности проявления признака и степень достоверности полученного результата. После окончания работы материал обсуждается с преподавателем.

1.9. Участие в разработке и внедрении автоматизированной базы данных по различным формам патологии опорно-двигательной системы.

Студенты, выполняющие научные работы на кафедре, создают копии на электронном носителе своих работ и их основных вычислительных этапов. Студенты, владеющие навыками работы с компьютерной техникой, создают базы данных больных по нозологическим формам, распределяя признаки по заранее намеченному плану с преподавателем. По окончании работы преподаватель контролирует правильность выполнения работы.

2. Самостоятельная подготовка к практическим занятиям по травматологии и ортопедии

2.1. Ориентировочный план рабочего дня студента.

Контроль исходного уровня знаний, проверка и коррекция исходного уровня знаний, обсуждение основных вопросов по теме – 35-40 минут.

Самостоятельная работа студентов с больными – 50 мин. – 1 ч. 10 мин.

Студент курирует палату с больными (4-6 чел.) в качестве помощника палатного врача. Собирает анамнез, обследует травматологических и ортопедических больных, ставит диагноз, определяет план лечения. Студент совместно с ассистентом или лечащим врачом участвует в перевязках, гипсовании, лечебных манипуляциях. Под контролем ассистента или лечащего врача работает с клинической историей болезни, изучает рентгенограммы. Ассистент консультирует студентов во время самостоятельной работы по вопросам диагностики и лечения больных.

Клинический разбор больных по теме занятия, контроль достижения поставленной цели – 40 мин. – 1 ч.

При клиническом разборе тематических больных осваиваются практические навыки студентов по обследованию ортопедических и травматологических больных, формулировке диагноза, составлению плана лечения и его реализации.

2.2. Перечень обязательных практических навыков:

1. Ведение истории болезни.
2. Сбор анамнестических данных.
3. Экспресс-диагностика переломов длинных трубчатых костей.
4. Осмотр и клиническая оценка открытых переломов и ран.
5. Определение патологической подвижности костных фрагментов.
6. Определение крепитации фрагментов.
7. Определение видов и степени деформации сегментов.
8. Определение анатомического укорочения сегментов.
9. Измерение объема сегментов, активного и пассивного объема движений, функциональной и анатомической длины конечностей.
10. Проведение пальпации зоны травматического повреждения.
11. Освоение алгоритма формулировки конструктивного травматологического диагноза.
12. Наложение транспортной иммобилизации верхних и нижних конечностей (лестничные шины, вакуумные и пневматические шины), транспортная иммобилизация при переломах ребер, таза, позвоночника.
13. Выполнение перевязок.
14. Наложение и снятие гипсовой иммобилизации.
15. Освоение принципов ручной репозиции переломов костей (имитация) и вывихов на моделях.
16. Наложение жгута.
17. Пальцевое прижатие сосудов.
18. Чтение рентгенограмм.
19. Определение тяжести состояния больного.
20. Составление плана обследования и лечения больного.

2.3. Тематический план лекций.

№ п/п	Название темы	Часы
1	Введение в травматологию и ортопедию. Основные методы обследования ортопедо-травматологических больных. Алгоритм формулировки травматологического диагноза.	2
2	Повреждение верхней конечности (переломы, вывихи). Диагностика. Основные принципы и методы лечения.	2

3	Повреждение нижней конечности (переломы, вывихи). Диагностика. Основные принципы и методы лечения.	2
4	Повреждения грудной клетки и надплечья. Осложнения повреждений груди.	2
5	Повреждения таза и тазовых органов. Повреждения позвоночника.	2
6	Политравма. Травматический шок.	2
7	Остеохондроз позвоночника.	2
8	Остеоартроз (остеоартрит) крупных суставов.	2
9	Приобретенные и врожденные деформации стоп.	2

2.4. Тематический план практических занятий.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов
1	Введение в травматологию и ортопедию. Основные методы обследования и принципы лечения ортопедических и травматологических больных.	4
2	Повреждение плечевого пояса и плеча. Диагностика. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	4
3	Повреждения предплечья и кисти. Диагностика. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	4
4	Повреждения тазобедренного сустава, бедра и коленного сустава. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	4
5	Повреждения голени, голеностопного сустава и стопы. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	4
6	Политравма. Травматический шок. Повреждения грудной клетки, осложнения повреждений груди.	4
7	Повреждения позвоночника.	4

8	Повреждения таза и тазовых органов.	4
9	Осложнения лечения переломов: замедленная консолидация, несращение, неправильное сращение, ложный сустав, остеомиелит.	4
10	Болезни костно-мышечной системы: остеоартроз (остеоартрит) крупных суставов, остеохондроз позвоночника.	4
11	Врожденные и приобретенные деформации стоп. Реабилитация ортопедо-травматологических больных.	4
12	Итоговое занятие: проверка практических навыков, собеседование. Защита истории болезни.	4

2.5. Практические занятия

Занятие № 1. Введение в травматологию и ортопедию. Основные методы обследования и принципы лечения ортопедических и травматологических больных.

1. Актуальность темы. Для большинства стран мира травматизм – одна из важнейших медико-социальных проблем современности. Актуальность проблемы травматизма растет на протяжении всего времени, при этом отмечается рост травматизма с временной утратой трудоспособности, с переходом на инвалидность, а также со смертельным исходом. Среди причин смертности населения в экономически развитых странах мира сегодня травма занимают третье место. Хорошо известно, что правильное оказание первой помощи и последующее лечение возможны лишь при условии раннего и максимально полного распознавания конкретного заболевания или повреждения.

Владение методами обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, врачей скорой помощи, врачей общей практики, хирургов и врачей других специальностей.

2. Планируемый результат изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: овладеть основными методами обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

После изучения темы студенты должны ЗНАТЬ:

1. общие принципы и методы обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата (ОДА);

2. специальные клинические и инструментальные методы обследования ОДА;
3. особенности жалоб и сбора анамнеза у травматологических больных;
4. рентгеновскую диагностику заболеваний и повреждений ОДА.

После изучения темы студенты должны УМЕТЬ:

1. собирать анамнез;
2. оценивать тяжесть состояния больного с травмой опорно-двигательного аппарата;
3. выполнять специальные методы обследования (определение оси конечностей и позвоночника, измерение длины и окружности конечностей, определение объема движений в суставах, выявление атрофии и нарушений мышечного тонуса);
4. выявлять абсолютные признаки перелома и общие признаки повреждения;
5. формулировать диагноз на основании клинических симптомов при переломах и типичных ортопедических заболеваниях;
6. определять необходимость проведения дополнительных методов обследования;
7. организовать консультации врачей других специальностей для установления окончательного клинического диагноза при травмах, ортопедической патологии и принимать в них участие.

3. План изучения темы.

1. Механизм травмы. Специфичность жалоб травматологического и ортопедического больного. Особенность анамнеза заболевания.
2. Особенности анамнеза жизни пострадавшего – наличие сходных повреждений, аллергологический анамнез, сопутствующие заболевания и т.д.
3. Определение достоверных и вспомогательных признаков при переломах костей.
4. Схема обследования пострадавшего. Методы специального обследования (рентгенологического, электрофизиологического, лабораторного и др.).
5. Различные классификации переломов.
6. Формулировка предварительного, рентгенологического и заключительного клинического диагнозов.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Определение понятия «травматическая болезнь».
2. В чем особенности анамнеза травматологических больных?

3. Что такое сотрясение, ушиб, растяжение, вывих, синдром длительного сдавливания, раздавливания, первично- и вторично-открытый и закрытый переломы?
4. Как оценить длину конечности?
5. Как оценить степень атрофии мышц и мышечный тонус?
6. Какие нарушения функциональных систем при травматической болезни?
7. Как оценить состояние кровоснабжения конечности?
8. Какие виды переломов существуют?
9. Какие существуют виды смещения костных отломков при переломах?
10. Что такое смещение отломков? Перечислите виды смещений.
11. Что такое достоверные признаки перелома? Перечислите их.
12. Как оценивается положение тела или конечности больного?
13. Где проходит ось верхней и нижней конечности, костные ориентиры?
14. Как оценивается функция суставов?
15. Какие существуют виды анкилозов и контрактур?

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Освоить алгоритм обследования травматолого-ортопедических пациентов, освоить алгоритм чтения рентгенограмм пациентов с травмами ОДС, измерить у себя длину и объем конечностей, объем движений в суставах. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Перелом – это:

1. смещение суставных поверхностей относительно друг друга;
2. частичный разрыв связок, окружающих сустав;
3. повреждение хряща и суставных поверхностей костей;
4. нарушение целостности кости;
5. воспаление кости после травмы с изменением конфигурации.

Для характеристики перелома определяют:

1. его локализацию;
2. характер повреждения;
3. наличие и вид смещения отломков;
4. степень нарушения кровоснабжения кости;
5. тяжесть кровопотери.

Виды переломов по локализации повреждённого отдела кости:

1. продольные;
2. вколоченные;
3. диафизарные;
4. эпифизарные;
5. метафизарные.

Виды переломов по характеру повреждения:

1. полные;
2. неполные;
3. диафизарные;
4. эпифизарные;
5. метафизарные.

Виды переломов по происхождению:

1. полные;
2. неполные;
3. травматические;
4. патологические;
5. метафизарные.

Нарушение целостности кости вследствие механического воздействия называется переломом:

1. травматическим;
2. патологическим;
3. врождённым;
4. приобретённым;
5. возникшим во время родов.

Перелом называют осложненным:

1. при повреждении отломками нервов и сосудов;
2. при повреждении отломками органов;
3. при множественности осколков;
4. при наличии гематомы;
5. при нарушении целостности покровных тканей.

К неполным относят переломы:

1. по типу «зеленой ветки»;
2. дырчатый;
3. краевой;
4. поперечный;
5. Т-образный.

Основной механизм развития винтообразного перелома:

1. скручивание;
2. растяжение;
3. деформация;
4. компрессия;
5. сгибание.

Относительное укорочение конечности определяют при:

1. переломе;
2. вывихе;
3. контрактуре сустава;
4. разрыве мышц;
5. растяжении связок.

7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Больной Н., 20 лет, споткнулся, во время падения ударился голенью о ступеньку. Почувствовал резкую боль в с/3 правой голени. На ногу встать не смог. По передней поверхности правой голени определяется обширное кровоизлияние, патологическая подвижность на уровне с/3-н/3 голени, крепитация костных отломков. Периферическая пульсация и чувствительность сохранены. Вызвана бригада скорой медицинской помощи.



Задания

1. Опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите представленную рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз, основанный на объективных данных клинического и инструментального обследования.
5. Объем специализированной помощи/консервативных мероприятий, согласно Вашему диагнозу после проведенного обследования.

Задача 2

Больной Ш., 76 лет, гуляя на улице, с высоты собственного роста упал на наружную поверхность правого бедра.

Через 2 часа с жалобами на интенсивные боли в области правого тазобедренного сустава пациент был доставлен в приемное отделение бригадой СМП.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Дыхание в легких везикулярное, выслушивается во всех отделах легких. ЧДД = 16 в мин. АД = 130/70 мм рт. ст. Ps = 112 ударов в мин.

Объективно: Больной находится в положении лежа, с опорой на правую ногу встать не может. Визуально правое бедро и область тазобедренного сустава без изменений. Правая нога ротирована наружу, укорочена. Патологическая подвижность и крепитация костных отломков при пальпации не определяется. Осевая нагрузка на конечность болезненная в области тазобедренного сустава. Чувствительность, движения, пульсация на периферических отделах конечности не нарушены.

Задания

1. Признаки какого повреждения Вы можете выявить у данного пациента?
2. Есть ли укорочение конечности у пациента? Если да, то какой вид?
3. Для оценки длины бедра какие ориентиры необходимо использовать?
4. Укажите механизм травмы.
5. Необходимый план обследования.
6. Сформулируйте предварительный диагноз и обоснуйте его.

Задача 3

Больной П., 40 лет, упал на вытянутую правую руку в положении отведения и разгибания.

Через 3 недели обратился в травматологический пункт с жалобами на болезненные, резко ограниченные движения в правом плечевом суставе.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Дыхание в легких везикулярное, выслушивается во всех отделах легких. ЧДД = 16 в мин. АД = 120/70 мм рт. ст. Ps = 102 удара в мин.

Локальный статус: Кожные покровы не изменены. Определяется умеренная гипотрофия дельтовидной мышцы и мышц плеча. При пальпации плечевого сустава определяется умеренная болезненность. Правый плечевой сустав деформирован: дельтовидная мышца уплощена, спереди и кнутри от подмышечной впадины определяется плотное округлое образование. Активные движения в суставе не возможны, пассивные – резко ограничены, с пружинистым сопротивлением. Определяется незначительное укорочение конечности. Чувствительность, пульсация на периферии конечности не нарушены.

Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите достоверные признаки, подтверждающие Ваш предварительный диагноз.
4. Назовите ориентиры, используемые для оценки длины верхней конечности.
5. Укажите механизм травмы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и источники 3,5 в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите курацию пациентов согласно схеме общего и специального обследования больных с повреждениями и заболеваниями ОДС. На рентгенограммах выявите признаки повреждения или заболевания исследуемого сегмента, опишите рентгенограмму согласно предложенному алгоритму. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 2. Повреждение плечевого пояса и плеча. Диагностика.

Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.

1. Актуальность темы. Повреждения надплечья, области плечевого сустава и плечевой кости встречаются очень часто и занимают одно из ведущих мест в структуре временной нетрудоспособности и инвалидности. Правильная организация первой и профессиональное оказание специализированной медицинской помощи играет первостепенную роль в восстановлении функции верхней конечности.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, врачей скорой помощи, реабилитологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: овладеть основными приемами диагностики, методами оказания первой врачебной помощи больным с повреждениями в области надплечья, переломами и вывихами плечевой кости.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ**:

1. классификацию переломов, вывихов ключицы, механизм травмы;
2. типичные клинические и рентгенологические признаки переломов и вывихов ключицы;
3. показания к консервативному и оперативному методам лечения у пациентов с переломом или вывихом ключицы;
4. механизм травмы при переломах и вывихах плечевой кости, классификацию вывихов;
5. типичные клинические и рентгенологические признаки переломов и вывихов плечевой кости;
6. показания к консервативному и оперативному методам лечения у пациентов с переломом или вывихом плечевой кости;
7. методику обезболивания места перелома;
8. правила наложения транспортных и лечебных шин при повреждениях надплечья и плеча; сроки сращения переломов ключицы и плечевой кости различной локализации и восстановления трудоспособности при травмах плечевого пояса;
9. особенности лечения больных в амбулаторных условиях.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ**:

1. оценивать общее состояние больного;
2. формулировать предварительный и окончательный диагнозы перелома, вывиха ключицы и плечевой кости;
3. определять локализацию перелома, вывиха ключицы, плечевой кости по рентгенограммам, оценить характер смещения костных фрагментов;
4. накладывать гипсовую иммобилизацию при переломе ключицы и плечевой кости;
5. вправлять неосложненный вывих плеча (на модели);
6. иммобилизовать конечность после успешно проведенного вправления вывиха;
7. выявлять признаки осложнения при переломе с/3 плечевой кости;
8. снимать гипсовую повязку при угрозе сдавления мягких тканей

конечности.

3. План изучения темы.

1. Типичные механизмы травмы, приводящие к вывихам плеча, переломам ключицы и плечевой кости.
2. Клинические признаки переломов и вывихов ключицы.
3. Методы первой медицинской помощи при переломах и вывихах ключицы.
4. Клинические признаки вывихов плеча.
5. Методы первой медицинской помощи при вывихах плеча.
6. Методы лечения вывихов плеча.
7. Классификация переломов плечевой кости.
8. Догоспитальная неотложная помощь при переломах плечевой кости.
9. Методы лечения переломов плечевой кости при их различной локализации.
10. Реабилитация в амбулаторных условиях.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Что такое вывих, подвывих?
2. Классификация вывихов.
3. Из чего состоит первая врачебная помощь при вывихе плеча на догоспитальном этапе?
4. Какие методы диагностики применимы в поликлинических условиях для пациентов с вывихами?
5. Как можно охарактеризовать основные методы вправления вывиха плеча?
6. Повреждение каких связок выявляется при вывихе акромиального отростка ключицы?
7. Характерные особенности клиники вывиха акромиального отростка ключицы.
8. Необходимо ли использование иммобилизации после вправления вывиха?
9. Классификация переломов проксимального конца плечевой кости.
10. Способы фиксации конечности на этапе транспортировки при переломах плечевой кости и ключицы.
11. Особенности переломов плечевой кости на уровне средней и нижней трети диафиза.
12. Лечебная тактика при переломах плечевой кости на различном уровне.

13. В чем заключается средне – физиологическое положение верхней конечности?

14. Особенности лечения при сгибательных и разгибательных надмыщелковых переломах плечевой кости.

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Изучить методы обследования пациентов с повреждением плечевого пояса, определить, какие симптомы являются достоверными для переломов длинных трубчатых костей и вывихов. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Показанием к экстренному оперативному лечению закрытых переломов плечевой кости является:

1. вколоченный перелом;
2. абдукционный перелом;
3. открытый перелом;
4. интерпозиция мягких тканей;
5. аддукционный перелом.

Достоверным признаком закрытого перелома диафиза плечевой кости является:

1. отек;
2. нарушение функции конечности;
3. боль;
4. деформация;
5. рана мягких тканей в средней трети плеча.

Внутрисуставным характером перелома проксимального конца плечевой кости обладают:

1. переломы хирургической шейки плечевой кости;
2. переломы головки плечевой кости;
3. диафизарные переломы;
4. чрезмыщелковые переломы;
5. переломы анатомической шейки плечевой кости.

При не выявлении какого симптома при переломе диафиза плечевой кости мы можем говорить об интерпозиции мягких тканей?

1. патологической подвижности;
2. крепитации костных фрагментов;
3. отека;
4. относительном укорочении.

Определяющим симптомом открытого перелома ключицы считается:

1. нарушение отведения плеча;
2. в ране видны костные отломки;
3. деформация надплечья;
4. отек;
5. симптом «пружинящего сопротивления».

Перелом, основанный на внедрении дистального отломка в проксимальный, носит название:

1. супинационный;
2. пронационный;
3. абдукционный;
4. аддукционный;
5. вколоченный.

Главным симптомом в диагностике перелома диафиза плечевой кости можно считать:

1. рану в средней трети плечевой кости;
2. бледность кожных покровов;
3. отек тканей плеча;
4. анатомическое укорочение плечевой кости;
5. резкую болезненность в средней трети плеча.

Достоверный признак вывиха головки плечевой кости:

1. симптом «пружинящего сопротивления»;
2. боль;
3. нарушение функции плеча;
4. гематома;
5. отек.

Какое осложнение перелома диафиза плечевой кости проявляется отсутствием активного разгибания кисти?

1. повреждение сосудов;
2. повреждение срединного нерва;
3. повреждение лучевого нерва;
4. повреждение двуглавой мышцы плеча.

Достоверный признак вывиха акромиального отростка ключицы:

1. выстояние в рану костных фрагментов;
2. боль;
3. нарушение функции;
4. симптом «клавиши».

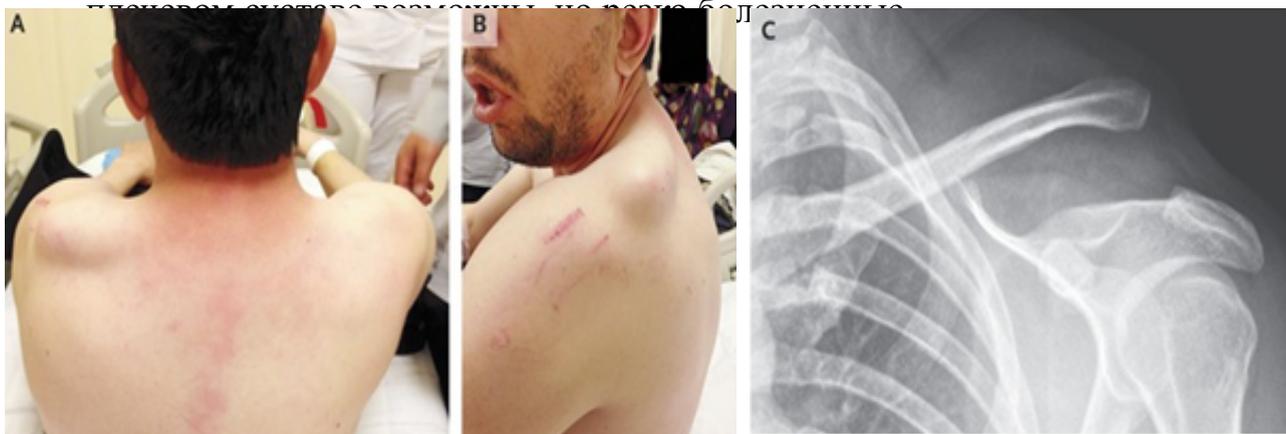
7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Мужчина, 33 лет, сантехник, в нетрезвом состоянии упал на левое плечо. Почувствовал боль в левом надплечье и плечевом суставе, из-за которой движения плеча были резко ограничены. Самостоятельно обратился в травматологический пункт.

Жалобы на боли в области левого надплечья и плечевого сустава, ограничение движений конечности.

Состояние удовлетворительное, сопутствующих заболеваний не выявлено, возбужден, запах алкоголя изо рта. Локальный статус представлен на фотоизображении. Пальпация дистального отдела надплечья и плечевого сустава болезненная. Активные движения в левом



Задания

- 1) Поставьте предварительный диагноз и окажите первую врачебную помощь на догоспитальном этапе.
- 2) На основании каких достоверных симптомов поставлен Ваш предварительный диагноз?
- 4) Опишите рентгенограмму.
- 5) Сформулируйте клинический диагноз.
- 7) Составьте план лечения и реабилитации.

Задача 2

Больная Л., 49 лет, за 40 минут до поступления, находясь дома, упала на область согнутого правого локтевого сустава. Бригадой скорой медицинской помощи доставлена в стационар.

При поступлении больная предъявляла жалобы на выраженные боли и ограничение движений в правом локтевом суставе.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Дыхание в легких везикулярное, выслушивается во всех отделах легких. ЧДД = 16 в мин. АД = 120/70 мм рт. ст. Ps = 92 удара в мин.

Объективно: В области правого локтевого сустава выраженный отек, кровоподтек. Пальпация области локтевого сустава резко болезненна, определяется крепитация на уровне дистального метаэпифиза плечевой кости. Активные и пассивные движения резко болезненны, ограничены. Треугольник Гюнтера не является равнобедренным. Чувствительность, движения, периферическая пульсация не нарушены.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации

Задача 3

Мужчина, 29 лет, упал на отведенную в плечевом суставе левую руку.

Через 30 минут с жалобами на боль в левом плечевом суставе, усиливающуюся при движении рукой, самостоятельно обратился в травматологический пункт.

Общее состояние удовлетворительное, сопутствующих заболеваний не выявлено.

Локальный статус: левое плечо в положении вынужденного отведения. Активные движения невозможны, пассивные – резко болезненны, определяется симптом «пружинящего сопротивления». Под

акромиальным отростком лопатки определяется западение. Нарушения чувствительности не выявлено, пульс на лучевой артерии отчетливый.



Задания

1. Опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите представленную рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз, основанный на объективных данных клинического и инструментального обследования.
5. Объем специализированной помощи.
6. План реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и 3,5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите обследование пациентов с повреждением плечевого пояса.

Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы повреждений, опишите рентгенограммы согласно предложенному алгоритму.

Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 3. Повреждения предплечья и кисти. Диагностика. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.

1. Актуальность темы. Повреждения кисти и предплечья представляют собой одну из важнейших проблем травматологии и ортопедии. Патологические изменения этих сегментов ОДС часто приводят к утрате трудоспособности, ограничению бытовой активности пациента, развитию социальной недостаточности и снижению качества жизни.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, врачей скорой помощи, реабилитологов.

2. Планируемый результат изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: овладеть основными приемами диагностики и методами оказания первой врачебной помощи больным с переломами костей предплечья, повреждениями кисти, иметь представление об основных методах лечения повреждений предплечья и кисти.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ:**

1. механизм травмы и классификацию переломов костей предплечья и кисти;
2. достоверные признаки переломов костей предплечья и кисти;
3. клинические проявления вывихов предплечья;
4. симптомы повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти;
5. методы консервативного и оперативного лечения повреждений предплечья, лучезапястного сустава и кисти;
6. особенности лечения больных в амбулаторных условиях.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ:**

1. поставить диагноз при различных повреждениях костей предплечья, лучезапястного сустава и кисти;
2. диагностировать наиболее часто встречающиеся осложнения повреждений костей предплечья, лучезапястного сустава и кисти;
3. оказывать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе при повреждениях предплечья, лучезапястного сустава и кисти;
4. по рентгенограммам определять наличие перелома, характер смещения отломков;
5. по клиническим признакам определять повреждение сухожилий кисти;
6. определять показания для оперативных методов лечения наиболее часто встречающихся переломов и их осложнений.

3. План изучения темы.

1. Изучение типичных механизмов травмы, приводящих к переломам костей предплечья на различных уровнях.
2. Диагностика переломов и перелома – вывихов костей предплечья.
3. Неотложная медицинская помощь при переломах костей предплечья на месте происшествия.
4. Основные методы консервативного и хирургического лечения переломов костей предплечья.
5. Симптомы переломов ладьевидной кости, пястных костей и фаланг пальцев.
6. Методы консервативного и оперативного лечения, применяемые при переломах костей запястья и кисти.
7. Клинические проявления повреждений мягких тканей кисти (кожи, сухожилий, нервов).
8. Методы лечения повреждений сухожилий кисти.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Определите типичные механизмы травмы при переломе локтевого отростка.
2. Критерии для хирургического лечения переломов локтевого отростка со смещением.
3. Типичные смещения костных фрагментов локтевой кости и головки лучевой кости при повреждении Монтеджи.
4. Типичные смещения костных фрагментов лучевой кости и головки локтевой кости при повреждении Галеацци.
5. В чем заключаются лечение повреждений Монтеджи и Галеацци?
6. Локализация перелома луча в типичном месте.
7. Клинические проявления переломов Коллиса и Смита.
8. Отличия репозиции при переломах Коллиса и Смита.
9. Характерные симптомы повреждения сухожилий поверхностного и глубокого сгибателей, а также разгибателей пальцев кисти.
10. Способы лечения, применимые при повреждениях сухожилий пальцев кисти.
11. Назовите методы лечения переломов фаланг пальцев.
12. Охарактеризуйте перелом костей предплечья по типу «зеленой веточки».

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Повторить анатомию мышц и сухожилий предплечья и кисти, костей запястья. Применить алгоритм обследования

травматолого-ортопедических пациентов для предплечья и кисти.
Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Типичное смещение основной фаланги при вывихе 1-го пальца:

1. смещение кпереди;
2. смещение кзади;
3. латерально;
4. медиально.

Под переломом Бенетта понимают:

1. перелом головки I пястной кости;
2. перелом основания II пястной кости;
3. перелом тела II пястной кости;
4. переломо - вывих основания I пястной кости;

Правильное положение для предплечья при изолированных диафизарных переломах верхней трети лучевой кости без смещения отломков:

1. среднее между пронацией и супинацией;
2. супинации;
3. пронации;
4. тыльного сгибания.

Клинический признак, отсутствующий при переломе костей предплечья:

1. патологическая подвижность на уровне перелома;
2. положительный симптом «осевой нагрузки»;
3. симптом «пружинящего сопротивления»;
4. усиления болей при движениях, деформация, отек;
5. положительный симптом «осевой нагрузки».

В образовании треугольника Гюнтера не участвует:

1. внутренний надмыщелок;
2. локтевой отросток;
3. венечный отросток;
4. наружный надмыщелок.

Переломы пястных костей со смещением отломков сопровождаются:

1. изменением оси пястной кости под углом, открытым к ладони;
2. гиперэкстензией в пястно-фаланговых суставах;
3. укорочением предплечья;
4. гиперфлексией в межфаланговых суставах.

Повреждение сухожилия глубокого сгибателя пальца проявляется:

1. отсутствием активного сгибания в дистальном

- пястно-фаланговом пальца;
- активным сгибанием пальца в пястно-фаланговом суставе;
- отсутствием мышечного тонуса при пассивном разгибании пальца;
- полным активным разгибание пальца.

Дистальный отломок при сгибательном переломе луча в типичном месте обычно:

- пронирован;
- супинирован;
- смещен к тылу;
- смещен кзади.

При вывихе в какую сторону предплечье выглядит удлиненным?

- кпереди;
- кзади;
- кнутри;
- с расхождением костей.

Какой клинический признак не характерен для перелома костей предплечья?

- патологическая подвижность на уровне перелома;
- симптом «клавиши»;
- деформация, отёк, усиление болей при движениях;
- болезненность при нагрузке по оси предплечья.

7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Мужчина, 68 лет, споткнулся и упал на ладонь вытянутой правой руки. С жалобами на сильные боли в лучезапястном суставе самостоятельно обратился в травматологический пункт.

Объективно: правый лучезапястный сустав отечный, движения в нем резко болезненны и ограничены. Отчетливо видна "штыкообразная" деформация сустава. Пальпация тыльной поверхности сустава резко болезненна. Симптом «осевой нагрузки» положительный. Больному проведена R-графия.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 2

Мужчине, 35 лет, при разгрузке пиломатериалов на левое предплечье упал деревянный брус. Пострадавший самостоятельно обратился в травматологический пункт.

Объективно: Определяется подкожная гематома по наружно-ладонной поверхности нижней трети левого предплечья. Пальпаторно выявляется болезненность и крепитация костных отломков в месте травмы, по тыльной стороне на уровне запястья – деформация. При осевой нагрузке на предплечье боль усиливается. При попытке произвести супинацию появляется резкая боль. При сгибании и разгибании в локтевом суставе ограничений нет. Дистальная часть предплечья и кисти находятся в положении пронации. Больному проведена R-графия.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 3

Больная М., 65 лет, за 1 час до поступления упала на улице на правое предплечье. Бригадой скорой медицинской помощи доставлена в стационар.

При поступлении предъявляла жалобы на боли в средней трети правого предплечья, нарушение функции правой верхней конечности.

Общее состояние больной удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Дыхание в легких везикулярное, выслушивается во всех отделах легких. ЧДД = 16 в мин. АД = 120/70 мм рт. ст. Ps = 85 ударов в мин.

Объективно: По латеральной поверхности правого предплечья кровоподтек. Деформации с/3 правого предплечья и укорочения нет. При пальпации на уровне средней трети предплечья определяется болезненность и крепитация костных отломков. Пронация и супинация предплечья резко болезненна. Периферическая пульсация не нарушена.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и 3.5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите обследование пациентов с повреждениями предплечья и кисти. Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы повреждений, опишите рентгенограммы согласно предложенному алгоритму. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 4. Повреждения тазобедренного сустава, бедра и коленного сустава. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.

1. Актуальность темы. Большой процент осложнений при лечении переломов обусловлен анатомическими особенностями данных областей. К не гнойным осложнениям относятся: несращение переломов, асептический некроз головки бедренной кости, ложные суставы, развитие стойких контрактур в тазобедренном суставе, укорочение и порочное положение конечности. В результате не опороспособности конечности больные не способны к самообслуживанию и требуют постоянного стороннего ухода. Некоторые пациенты становятся, к сожалению, прикованными к постели, а часть из них впоследствии погибает от декомпенсации сопутствующих заболеваний, пролежней и пневмонии. Повреждения проксимального отдела бедра и связанные с ним осложнения по многочисленным исследованиям являются одной из ведущих причин инвалидности, высокой смертности, а также значительных материальных расходов на медицину во всех странах мира. Поэтому актуальность проблемы оптимизации и применение более ранней хирургической тактики при травмах бедренной кости и коленного сустава определяется не только общим ростом заболеваемости, но и высокой социальной значимостью проблемы.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, врачей скорой помощи, реабилитологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: овладеть методами диагностики и оказания неотложной врачебной помощи при вывихах и переломах бедренной кости, повреждениях коленного сустава. Познакомиться с основными методами консервативного и оперативного лечения типичных переломов бедренной кости, надколенника, повреждений внутрисуставных структур коленного сустава.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ:**

1. механизм травмы при переломах бедренной кости на разном уровне;
2. рентгенологическую классификацию переломов проксимального отдела бедренной кости;
3. типичные признаки перелома шейки и диафиза бедренной кости;
4. противошоковые мероприятия при диафизарном переломе бедренной кости;

5. наиболее распространенные способы лечения переломов бедренной кости различной локализации;
6. особенности реабилитации и ведения больных в амбулаторных условиях;
7. разновидности повреждений коленного сустава;
8. клинические признаки вывиха голени и надколенника, повреждений менисков и связочного аппарата коленного сустава;
9. симптомокомплекс внутрисуставных переломов костей, входящих в состав коленного сустава;
10. основные способы лечения внутрисуставных переломов;
11. способы лечения повреждений менисков и связочного аппарата коленного сустава;
12. особенности лечения в амбулаторных условиях больных с повреждениями коленного сустава.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ**:

1. диагностировать перелом бедренной кости на различном уровне и оказывать неотложную врачебную помощь;
2. оценивать тяжесть состояния пациента при переломах диафиза бедренной кости;
3. определять показания для консервативного и оперативного методов лечения переломов бедренной кости;
4. накладывать деротационный «сапожок» при переломах проксимального отдела бедренной кости;
5. выявлять характерные симптомы при гемартрозе коленного сустава;
6. осуществлять диагностику повреждения менисков и связочного аппарата коленного сустава;
7. по клинико-рентгенологическим данным ставить диагноз внутрисуставного перелома;
8. определять клинически перелом надколенника;
9. оказывать врачебную помощь на догоспитальном этапе при повреждениях коленного сустава;
10. определять показания к консервативному и оперативному методу лечения при повреждениях коленного сустава;
11. оценивать состояние конечности в условиях гипсовой иммобилизации.

3. План изучения темы.

1. Механизм переломов и вывихов бедренной кости, надколенника и закрытых повреждений коленного сустава.

2. Классификация вывихов бедренной кости.
3. Клиника, диагностика и лечение переломов проксимального отдела бедренной кости, с учетом современных хирургических тенденций.
4. Клиника и лечение диафизарных переломов бедренной кости.
5. Диагностика и лечение вывихов бедренной кости.
6. Клиника, диагностика и лечение повреждений менисков и связок коленного сустава.
7. Основные способы оперативного и консервативного лечения переломов бедренной кости.
8. Выбор способа лечения перелома надколенника в зависимости от наличия смещения отломков.

Вопросы для самоконтроля.

1. Рентгенологическая классификация переломов проксимального отдела бедренной кости.
 2. Клинические проявления перелома шейки бедренной кости.
 3. Основной способ лечения переломов шейки бедренной кости –оперативный. Почему?
 4. Клинические проявления переломов вертельной зоны бедренной кости.
 5. Причина лучшего сращения вертельных переломов бедренной кости?
 6. Каковы типичные виды смещения костных отломков при переломах в верхней, средней и нижней трети бедренной кости?
 7. Назовите причины возникновения ложного сустава шейки бедренной кости.
 8. В каком случае симптом «выдвижного ящика» будет положительным?
 9. Каковы способы лечения повреждений связок коленного сустава?
 10. Назовите характерные симптомы разрыва мениска.
 11. Классификация вывихов головки бедренной кости.
 12. Основные клинические проявления различных вывихов бедренной кости.
 13. Назовите способы вправления вывихов головки бедренной кости.
 14. Анестезия, необходимая для вправления вывиха головки бедренной кости.
 15. Дальнейшая тактика ведения пациента после вправления вывиха головки бедренной кости.
- 5. Задания, обязательные для выполнения в процессе**

самоподготовки.

Изучить методы обследования пациентов с повреждениями тазобедренных суставов, бедра, коленных суставов. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Скопление крови в полости коленного сустава называется:

1. гематораксом;
2. гематомой;
3. гемартрозом;
4. кровоподтеком.

Симптом «переднего выдвижного ящика» при повреждениях связочного аппарата коленного сустава будет положительным при:

1. разрыве мениска;
2. разрыве наружной боковой связки;
3. разрыве внутренней боковой связки;
4. разрыве задней крестообразной связки;
5. разрыве передней крестообразной связки.

Выберите корректный способ лечения больному с переломом надколенника при расхождении отломков на 5 мм?

1. Скелетное вытяжение;
2. тугор;
3. гипсовая лонгета;
4. оперативное лечение.

У пациента с переломом н/3 бедренной кости со смещением отломков возникновение и усиление болей в зоне перелома, похолодание стопы и выраженная бледность кожных покровов голени считают результатом:

1. лимфостаза;
2. появления воспаления в зоне перелома;
3. увеличения отека;
4. сдавления или тромбоза подколенной артерии.

При клиническом выявлении гемартроза коленного сустава проводят:

1. гипсовую иммобилизацию;
2. оперативное лечение;
3. пункцию коленного сустава;
4. тугое бинтование коленного сустава.

Какие задачи преследует транспортная иммобилизация при переломах костей конечности?

1. предупреждение интерпозиции;

2. предупреждение развития инфекции в ране;
3. предупреждение развития вторичного смещения костных фрагментов;
4. предупреждение развития аллергии.

Наиболее информативным симптомом при переломе шейки бедренной кости считают:

1. невозможность наступать на ногу;
2. симптом «прилипшей пятки»;
3. боль;
4. ограничение движений.

Специфичное положение нижней конечности при передних вывихах головки бедренной кости:

1. сгибание, отведение, наружная ротация;
2. разгибание, отведение, внутренняя ротация;
3. сгибание, приведение, внутренняя ротация;
4. разгибание, приведение, наружная ротация.

Вправление вывиха головки бедренной кости должно обязательно заканчиваться:

1. ходьбой на костылях без нагрузки на ногу;
2. гипсовой иммобилизацией;
3. постельным режимом;
4. скелетным вытяжением.

Вариант перелома, не характерный для перелома шейки бедренной кости:

1. субкапитальный;
2. чрезвертельный;
3. трансцервикальный;
4. базальный.

6. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Больной И., 73 года, с высоты собственного роста упал на наружную поверхность левого бедра.

Через 2 часа с жалобами на интенсивные боли в области левого тазобедренного сустава пациент доставлен в приемное отделение.

St. Localis: отмечается умеренная отечность левого тазобедренного сустава, контуры сустава сглажены, пальпаторно – выраженная болезненность в паховой области слева, усиление пульсации бедренной артерии слева, активные и пассивные движения в суставе резко

ограниченны, выраженно болезненны. Опороспособность левой нижней конечности полностью утрачена. Конечность ротирована кнаружи. Чувствительность и периферическая пульсация сохранены.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 2

Больной Б., 19 лет, упал дома на область правого коленного сустава. Через 2 часа после травмы с жалобами на боли в правом коленном суставе и ограничение активного разгибания в нем бригадой скорой медицинской доставлен в стационар.

Объективно: Общее состояние больного удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Дыхание в лёгких везикулярное, выслушивается во всех отделах лёгких. ЧДД= 20 в мин. АД= 130/80 мм.рт.ст. Ps = 85 ударов в мин.

St.localis: Кровоподтек по передней поверхности правого коленного сустава. Коленный сустав отечен. Активное разгибание болезненно. Пальпаторно определяется положительный симптом «баллотирования» надколенника. Чувствительность, движения, пульсация на стопе не нарушены.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите представленную рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 3

Больной Л., 25 лет, спрыгнул с высоты около 3,5 м на прямые ноги.

С жалобами на боли в области левого коленного сустава (больше с внутренней стороны) доставлен в стационар.

Голень в вальгусном положении. Контуры сустава сглажены из-за

отека. По внутренней поверхности дистальной трети бедра пальпаторно и при осевой нагрузке определяется резкая болезненность. Укорочения конечности не выявлено. Отмечается положительный симптом «баллотирования» надколенника. Движения в коленном суставе резко ограничены из-за боли. Периферическая пульсация сохранена. Выполнена рентгенограмма.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и 3.5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите обследование пациентов с повреждением тазобедренного сустава, бедра, коленного сустава. Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы повреждений, опишите рентгенограммы согласно предложенному алгоритму. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий

с преподавателем.

Занятие № 5. Повреждения голени, голеностопного сустава и стопы. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.

1. Актуальность темы. Повреждения дистальных сегментов нижней конечности занимают одно из первых мест в статистике всех повреждений опорно-двигательной системы. Часто данные повреждения являются внутрисуставными или околосуставными, что обуславливает необходимость выполнения точной анатомической репозиции и обеспечения раннего восстановления функции с целью обеспечения максимально полной опороспособности конечности. Несвоевременное вправление и неадекватное лечение таких повреждений являются причинами неблагоприятных исходов и во многих случаях заканчиваются инвалидностью. Поиск решений данной проблемы привлекает внимание широкого круга исследователей и практических врачей.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, врачей скорой помощи, реабилитологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки - овладеть основными методами диагностики и оказания неотложной врачебной помощи при переломах костей голени, повреждениях голеностопного сустава и стопы на догоспитальном этапе, в амбулаторных условиях и в стационаре.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ:**

1. механизм возникновения переломов на разном уровне костей голени, стопы;
2. типичные клинические проявления при переломе костей голени и стопы;
3. типичные клинические проявления при переломах лодыжек;
4. актуальные методы лечения переломов костей голени, голеностопного сустава и стопы;
5. этапы установки скелетного вытяжения;
6. клинические признаки повреждений ахиллова сухожилия и связок голеностопного сустава
7. актуальные методы лечения повреждений ахиллова сухожилия и связок голеностопного сустава;
8. возможные осложнения, сопутствующие переломам костей голени,

- голеностопного сустава и стопы, их профилактику и лечение;
9. особенности лечения и реабилитации в амбулаторных условиях.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ**:

1. выявлять характерные признаки переломов костей голени и стопы;
2. выявлять симптомы повреждений ахиллова сухожилия, связок голеностопного сустава;
3. диагностировать повреждения сосудов, малоберцового и большеберцового нервов;
4. формулировать окончательный диагноз перелома на разном уровне костей голени и стопы после клинико-рентгенологического обследования;
5. оказывать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе при вышеизложенных повреждениях;
6. ставить показания для консервативного и оперативного методов лечения при повреждениях голени, голеностопного сустава и стопы;
7. производить лечебную иммобилизацию голени и стопы;
8. оценивать состояние нижней конечности на скелетном вытяжении и в гипсовой повязке.

3. План изучения темы.

1. Диафизарные переломы костей голени. Механизмы травмы, диагностика и лечебные мероприятия.
2. Переломы лодыжек и повреждения связочного аппарата голеностопного сустава. Механизм травмы, классификация, диагностика и лечебные мероприятия.
3. Переломы и вывихи костей стопы, диагностика, методы лечения.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Назовите основные клинические симптомы перелома диафиза большеберцовой кости.
2. Показания для консервативного и оперативного лечения при переломах костей голени.
3. Представьте классификацию и опишите клинические симптомы переломов лодыжек.
4. Расскажите о типичных признаках переломов плюсневых костей и фаланг пальцев стопы.
5. Перечислите показания к оперативному лечению при переломах костей голеностопного сустава и стопы.
6. Каков объем первой медицинской помощи пострадавшему с открытыми и закрытыми переломами костей голени на месте

происшествия?

7. Какими костями образован голеностопный сустав?
8. Какие показания к оперативному лечению переломов лодыжек?
9. Каков объем первой медицинской помощи пострадавшему с переломом пяточной кости на месте происшествия?
10. Какие осложнения при переломах таранной кости Вы знаете?

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Вспомнить анатомию стопы и голени. Применить алгоритм обследования травматолого-ортопедических пациентов с повреждениями голени и стопы. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Абсолютное показание для оперативного лечения перелома диафиза костей голени:

1. интерпозиция мягких тканей;
2. винтообразный перелом;
3. косой перелом;
4. продольный перелом.

В каком направлении чаще происходит подвывих стопы при разрыве дельтовидной связки:

1. кнаружи;
2. кзади;
3. кнутри;
4. кпереди.

Вид транспортной иммобилизации при переломе костей голени:

1. лестничная шина;
2. деротационный «сапожок»;
3. гипсовая лонгета;
4. шина Дитерихса.

Ведущий симптом при гемартрозе голеностопного сустава:

1. скопление крови в полости сустава;
2. боль;
3. кровоподтек
4. нарушение функции конечности;
5. разрыв межберцового синдесмоза.

Достоверным признаком диафизарных переломов костей голени является:

1. патологическая подвижность;

2. кровоподтёк;
3. отёк;
4. локальное повышение температуры над местом повреждения.

Срок иммобилизации гипсовой повязкой после восстановления ахиллова сухожилия составляет:

1. 3-4 недели;
2. 4 – 5 недель;
3. 5 – 6 недель;
4. 6 – 7 недель;
5. 7 – 8 недель.

В случае импрессионного перелома мыщелка большеберцовой кости со смещением отломков выбор тактики лечения падет в пользу:

1. ультразвуковой сварки;
2. ручного вправления перелома мыщелка большеберцовой кости;
3. артротомии, удаления поврежденных менисков, поднятии осевшего мыщелка, остеосинтеза;
4. закрытого компрессионно-дистракционного остеосинтеза большеберцовой кости;
5. скелетного вытяжения за надлодыжечную область.

Механизм травмы, характерный для растяжения связок:

1. не прямой;
2. прямой.

Оптимальный метод лечения при винтообразных переломах костей голени со смещением отломков:

1. остеосинтез;
2. гипсовая повязка;
3. эндопротез;
4. скелетное вытяжение + гипсовая повязка

При застарелых повреждениях ахиллова сухожилия оптимальным способом лечения считается:

1. ахиллопластика по В.А.Чернавскому (открытый способ);
2. сшивание "конец в конец" или "конец в бок" (открытый способ);
3. пластика апоневрозом стопы дефекта ахиллова сухожилия;
4. пластика дефекта широкой фасцией бедра.

7. Примеры ситуационных задач

Задача 1

Студент, 19 лет, при спуске по лестнице подвернул ногу, почувствовал сильную боль и хруст в нижней трети правой голени. Бригадой скорой медицинской помощи был доставлен в стационар с жалобами на острую боль в правой голени, невозможность наступить на ногу.

Объективно: правая голень и г/стопный сустав отечны. На границе средней и нижней трети голени определяется выраженная патологическая подвижность. Периферическая чувствительность и пульсация сохранены.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 2

Рабочему М., 36 лет, при разгрузке мебели на левую стопу упало кресло. При поступлении в стационар жалобы на выраженную боль в левой стопе, невозможность наступить на ногу.

Объективно: контуры стопы сглажены за счет выраженного отека, движения пальцами и в голеностопном суставе ограничены, болезненны, определяется локальная болезненность при пальпации III-IV плюсневых костей. На тыле стопы глубокие ссадины, кровоподтек. Выполнена рентгенография левой стопы.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 3

Рабочий К., 30 лет, подвернул стопу кнутри в правом голеностопном суставе. Почувствовал резкую боль в суставе, наступить на стопу не может из-за боли.

Объективно: правый голеностопный сустав увеличен в объеме за счет отека, контуры его сглажены. Движения в суставе резко ограничены из-за боли. Стопа отклонена кнаружи. При пальпации определяется крепитация обеих лодыжек, определить патологическую подвижность не представляется возможным, из-за выраженного отека, также по внутренней поверхности сустава кровоподтек. Выполнена рентгенограмма правого голеностопного сустава.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз, основанный на объективных данных клинического и инструментального обследования.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и 3,5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите обследование пациентов с повреждением голени и стопы. Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы повреждений, опишите рентгенограмму согласно предложенному алгоритму. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 6. Политравма. Травматический шок. Повреждения

грудной клетки, осложнения повреждений груди.

1. Актуальность темы. Политравма — собирательное понятие, под которым понимается повреждение нескольких анатомических областей или сегментов конечностей у одного пострадавшего. Как правило, политравма является следствием высокоэнергетической травмы – автокатастрофы, техногенных происшествий. Имеется тенденция к непрерывному росту числа пострадавших с тяжелой травмой, осложненной травматическим шоком. Третье место (по данным ВОЗ) после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний занимают повреждения, осложненные травматическим шоком. Сложность оказания медицинской помощи пострадавшим с шоком обусловлена полиорганностью и полисистемностью поражений жизненно-важных органов и их функции. Это обстоятельство выдвигает проблему лечения шока на фоне политравмы в ряд первоочередных задач практической медицины. Повреждения груди относятся к категории тяжелых травм. После травм конечностей и головы они занимают третье место и составляют 10-15% всех механических повреждений. В стационаре летальность при травме груди составляет 3,5 - 6%. Обращает на себя внимание то, что и сегодня до 15% пострадавших умирают не из-за тяжести и обширности повреждения, а от вторичных, в большинстве случаев, устранимых причин.

Владение методами диагностики и принципами лечения с различными видами доминирующей политравмы необходимо для умения правильно и профессионально оказывать первую врачебную медицинскую помощь пациентам.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: научиться правильно оценивать состояние пациента с политравмой, осложненной травматическим шоком, оказывать адекватную первую помощь на месте происшествия и выбирать необходимую тактику лечения. Овладеть основными приемами диагностики и методами оказания первой врачебной помощи больным с неосложненными повреждением грудной клетки, а также при наличии осложнений.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ:**

1. классификацию и этиопатогенез шока, клиническую картину в зависимости от фаз шока, тактику лечения и принципы интенсивной терапии шока.

2. объем первой врачебной помощи больным с различными видами доминирующей политравмы;
3. объем противошоковых мероприятий при политравме;
4. основные клинические и рентгенологические признаки переломов ребер;
5. объем первой врачебной помощи больным с повреждением грудной клетки;
6. методы консервативного лечения переломов ребер;
7. диагностику пневмоторакса, продолжающегося внутрисплеврального кровотечения;
8. методы лечения гемо- и пневмоторакса.

В результате студент должен **УМЕТЬ:**

1. оценивать тяжесть состояния пострадавшего;
2. оказывать первую врачебную помощь на месте происшествия;
3. выделять наиболее угрожающие жизни повреждения и купировать их;
4. стабилизировать общее состояние пострадавшего путем консервативного и хирургического подходов к лечению.

3. План изучения темы.

1. Определение и классификация политравмы.
2. Этиология и патогенез развития травматического шока.
3. Степени шока.
4. Клиника и диагностика травматического шока.
5. Принципы лечения пациентов с политравмой на фоне травматического шока.
6. Типичные механизмы травмы, приводящие к повреждению грудной клетки.
7. Клинические проявления переломов ребер, в том числе окончательных.
8. Клинические проявления осложнений, возникающих при переломах ребер.
9. Методы оказания специализированной помощи при повреждениях грудной клетки.

4. Вопросы для самоконтроля:

1. Охарактеризуйте пусковые механизмы и патогенез травматического шока.
2. Охарактеризуйте эректильную фазу шока.
3. Охарактеризуйте торпидную фазу шока.
4. Дайте классификацию политравмы.

5. Какие особенности течения травматической болезни у пострадавших с тяжелой политравмой?
6. Объем первой медицинской помощи на месте происшествия пациентам с различными видами доминирующей политравмы.
7. Охарактеризуйте протокол базисной тактики интенсивной терапии во время транспортировки пострадавших с доминирующей скелетной и торакальной травмой?
8. Хирургическая тактика у больных с политравмой на фоне травматического шока, тактические группы пациентов, нуждающихся в оперативном лечении.
9. Дайте классификацию переломов ребер.
10. Что такое гемоторакс, его виды, классификация?
11. В чем заключаются клинические проявления и тактика лечения гемоторакса?
12. Охарактеризуйте пробы на стерильность и на диагностику продолжающегося кровотечения.
13. Что такое пневмоторакс? Классификация пневмоторакса.
14. В чем заключается «парадоксальное дыхание»?
15. Охарактеризуйте клинические проявления пневмоторакса.
16. Какова первая врачебная помощь при напряженном пневмотораксе?

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Применить алгоритм обследования травматолого-ортопедических пациентов для повреждений грудной клетки. Освоить алгоритм чтения рентгенограмм пациентов с травмами грудной клетки. Определить жизнеопасные ситуации при скелетной и торакальной травме, требующие немедленного устранения.

Назначить инфузионно-трансфузионную терапию в зависимости от степени травматического шока. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

В основе патогенеза гиповолемического шока лежит:

1. нарушение насосной функции сердца;
2. снижение объема циркулирующей крови;
3. снижение сосудистого тонуса;
4. раскрытие артерио-венозных шунтов.

Повреждение двух и более сегментов опорно-двигательной системы (ОДС) или двух и более внутренних органов одной полости относится к:

1. изолированной травме;
2. множественной травме;
3. сочетанной травме;
4. комбинированной травме.

Сочетанной травмой называют:

1. повреждение одного сегмента ОДС или одного внутреннего органа;
2. повреждение двух и более сегментов ОДС или двух и более внутренних органов одной полости;
3. повреждение сегментов ОДС и внутренних органов, или повреждение внутренних органов двух и более полостей организма;
4. повреждение организма двумя и более различными по этиологии повреждающими агентами.

Вагосимпатическая блокада производится:

1. в точке пересечения наружной яремной вены с передним краем грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
2. выше точки пересечения наружной яремной вены с задним краем грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
3. на границе верхней и средней трети грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
4. на уровне подъязычной кости по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы.

Положительным тест Рувилуа-Грегуара следует считать при:

1. купированном кровотечении;
2. продолжающемся кровотечении;
3. стерильном содержимом плевральной полости;
4. наличии жидкости в плевральной полости.

Одним из типичных признаков, подтверждающих перелом ребер, считается:

1. патологическая подвижность костных отломков;
2. отек;
3. боль;
4. ослабление дыхания.

Парадоксальное дыхание при переломах ребер выявляется при:

1. окончатом переломе ребер;
2. гемотораксе;
3. закрытом пневмотораксе;

4. гемопневмоторакс.

Тимпанит над зоной расположения легкого свидетельствует о:

1. пневмотораксе;
2. бронхоэктазии;
3. гидротораксе;
4. пневмонии.

К открытой травме груди относится:

1. огнестрельное повреждение лёгкого;
2. ушиб сердца;
3. перелом ребра;
4. ушиб грудной стенки.

Абсолютный признак травмы лёгкого при переломе рёбер – это:

1. подкожная эмфизема;
2. одышка;
3. диафрагмальный тип дыхания;
4. тахикардия.

7. Примеры ситуационных задач

Задача 1

Больной, 48 лет, получил травму при ДТП, был сбит машиной и отброшен на асфальт. Кратковременная потеря сознания, подняться не смог. Доставлен на носилках.

При поступлении: состояние тяжелое. В сознании, но заторможен. Кожные покровы бледные, холодные, на лбу покрыты потом.

Пульс 124-130 в мин., АД 70/40 мм. рт. ст. Дыхание поверхностное 32-34 в мин. Хрипов нет. Язык влажный, чистый.

Живот не вздут, резко болезненный над лоном и в области таза, промежности. Там же определяется кровоизлияние. Пальпация правой половины таза болезненная, определяется патологическая подвижность. При катетеризации мочевого пузыря получена моча обычного цвета.

Задания

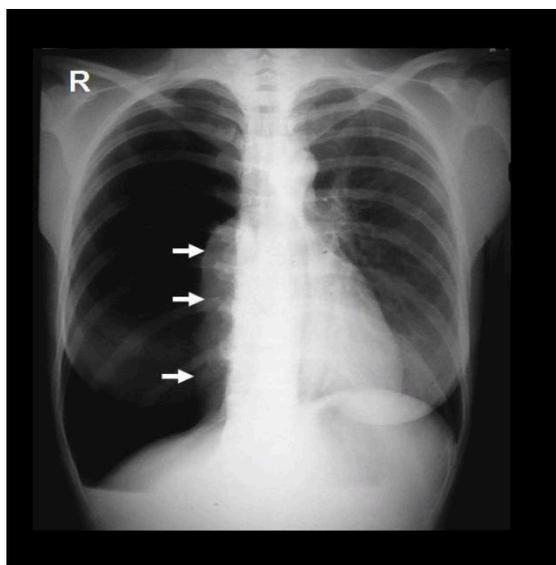
1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какую первую врачебную помощь Вы окажите на месте происшествия (машина «Скорой помощи»)?
3. Какие лабораторные и R-логические исследования Вы проведете в приемном покое?
4. Какие противошоковые мероприятия и в каком из подразделений больницы будут проведены?
5. Какие осложнения возможны? Их профилактика.

6. Назначьте программу инфузионно-трансфузионной терапии.

Задача 2

Мужчина, 33 года, с ножевым ранением груди доставлен машиной скорой помощи. Жалобы на боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при вдохе. Больной сидит, опираясь на руки.

При обследовании: АД – 100/70 мм рт. ст. Пульс – 92 удара в 1 минуту. Общие анализы крови и мочи в пределах нормы. При осмотре: на правой половине грудной клетки в проекции 5-го ребра по задне-подмышечной линии определяется резаная рана до 4 см с незначительным кровотечением, из раны определяется всасывание воздуха в плевральную полость. На рентгенограмме грудной клетки справа практически полностью отсутствует тень правого легкого.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи план реабилитации.

Задача 3

Больной П., 32 года, был избит неизвестными за 2 часа до поступления. Удары наносились ногами в область правой половины грудной клетки.

С жалобами на интенсивные боли в правой половине грудной клетки при дыхании доставлен в стационар бригадой скорой помощи.

Объективно: Общее состояние больного удовлетворительное. Сознание ясное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Дыхание в лёгких везикулярное, выслушивается во всех отделах лёгких. ЧДД= 20 в мин. АД= 120/90 мм.рт.ст. Ps= 96 ударов в мин.

St. localis: По передней и боковой поверхностях правой половины грудной клетки кровоподтёки. Правая половина грудной клетки отстаёт в акте дыхания. В проекции 5-7 ребер справа при пальпации определяется резкая болезненность, крепитация. Дыхание в лёгких выслушивается во всех отделах, несколько ослаблено справа. R-грамма прилагается.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.

2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.

3. Опишите рентгенограмму.

4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.

5. Объем специализированной помощи и

план реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и 1,3 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

У курируемых пациентов с осложненными переломами ребер определите вид политравмы. Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы, характерные для данных повреждений, опишите рентгенограмму согласно предложенному алгоритму. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 7. Повреждения позвоночника.

1. Актуальность темы. Повреждения позвоночника относятся к числу наиболее тяжелых травм. От всех переломов костей скелета переломы позвоночника составляют 0,6-0,7%. И до 19,5% от числа больных травматологического профиля, проходивших стационарное лечение, составляют пострадавшие с травмой позвоночника. Большое число травмированных – молодые люди. Значительная доля закрытых повреждений позвоночника (20-40% случаев) осложняются развитием повреждений спинного мозга различной степени тяжести. Количество неудовлетворительных исходов лечения при этом внушительно. Процент инвалидности при осложненных повреждениях позвоночника достигает 95. Летальность в этой группе больных с осложненными типами переломов – до 30%.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, нейрохирургов, врачей скорой помощи, реабилитологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: овладеть основными приемами диагностики и методами оказания первой врачебной помощи больным с повреждением позвоночника. Ознакомиться с методами лечения типичных повреждений позвоночника в стационаре и при амбулаторной реабилитации.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ**:

1. типичные механизмы травмы при повреждении позвоночника;
2. классификацию повреждений позвоночника;
3. основные клинические проявления неосложненных и осложненных переломов позвоночника;
4. методы обезболивания в стационаре при переломах поперечных, остистых отростков, тел позвонков;
5. наиболее распространенные методы лечения переломов поперечных, остистых отростков, неосложненных переломов тел позвонков;
6. применение ортопедических аппаратов и корсетов в компенсации функциональных нарушений при переломах позвоночника;

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ**:

1. определять признаки повреждения спинного мозга;
2. дифференцировать характер повреждения на основании клиничко-рентгенологического обследования;
3. ставить диагноз при различных повреждениях позвоночника на всех

- этапах оказания медицинской помощи;
4. оценивать тяжесть повреждения, прогноз для жизни пострадавшего;
 5. оказывать неотложную врачебную помощь, включая обезболивание;
 6. проводить транспортную иммобилизацию;
 7. определять показания для различных методов лечения типичных переломов;
 8. проводить лечебную иммобилизацию при переломах позвоночника, включая вытяжение на наклонной плоскости лямками за подмышечные впадины, петель Глиссона, накладывать воротник Шанца;
 9. оценивать состояние больного в процессе лечения;
 10. проводить профилактику пролежней и контрактур у больных с переломами позвоночника;
 11. определять показания к использованию корсетов и ортопедических аппаратов, определять тип необходимого внешнего корсета в зависимости от вида повреждения.

3. План изучения темы.

1. Анатомическое строение шейных, грудных, поясничных позвонков.
2. Механизм и классификация повреждений позвоночника.
3. Клинические и рентгенологические проявления повреждений различных структур позвонков.
4. Консервативное и оперативное лечение повреждений позвоночника.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Перечислите механизмы повреждения шейного и пояснично-грудного отдела позвоночника.
2. В каких случаях говорится о стабильных и нестабильных повреждениях позвоночника?
3. Как высчитывается степень компрессии тела позвонка?
4. Клиническая картина и основные способы лечения подвывихов и неосложненных вывихов шейных позвонков.
5. Клинические проявления и методика консервативного лечения неосложненных компрессионных переломов тел позвонков.
6. Объем первой врачебной помощи при травме позвоночника.
7. Методика выполнения паравертебральной блокады.
8. Охарактеризуйте периоды и приемы лечебной физкультуры (ЛФК) при травмах позвоночника.
9. Показания для оперативного лечения повреждений позвоночника.
10. Реабилитация больных с повреждением позвоночника в амбулаторных условиях.

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Применить алгоритм обследования травматолого-ортопедических пациентов для повреждений позвоночника, изучить классификацию повреждений позвоночника. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Под термином «спондилолистез» следует понимать:

1. смещение тела позвонка кпереди;
2. незаращение дужек позвонков;
3. разрушение позвонка;
4. наличие переходных позвонков.

На сколько степеней подразделяют выраженность клиновидной деформации тела позвонка при компрессионных переломах?

1. 3 степени;
2. 2 степени;
3. 4 степени;
4. 5 степеней.

Консервативное лечение показано при следующем повреждении позвоночника:

1. "свежий" разрыв надостистой связки;
2. нестабильная травма позвоночника с наличием угрозы повреждения спинного мозга;
3. выраженная посттравматическая деформация позвоночного столба и позвоночного канала;
4. компрессионно-оскольчатый характер перелома тел позвонков.

При переломах поперечных отростков поясничных позвонков(1-2), больного укладывали на постель со щитом. Для расслабления группы мышц поясничного отдела позвоночника можно придать позу:

1. «лягушки»;
2. «жабы»;
3. «короля»;
4. «командира».

Под термином "проникающий" перелом позвонка понимают:

1. наличие перелома краниальной и/или каудальной замыкательных пластинок позвонка;
2. проникновение фрагментов тела позвонка в позвоночный

- канал;
- 3. огнестрельный перелом позвонка, проникающий в одну из полостей тела;
- 4. отсутствие перелома краниальной и/или каудальной замыкательных пластинок позвонка.

Оперативное лечение при переломе дужки позвонка показано:

- 1. при наличии признаков повреждения спинного мозга;
- 2. при наличии болевого синдрома;
- 3. при двухстороннем характере перелома дужки;
- 4. при отсутствии признаков повреждения спинного мозга.

При поступлении в приемной покой больной жалуется на боли в области грудного отдела позвоночника. При осмотре у больного хорошо развита мускулатура, с обеих сторон от остистых отростков поврежденных позвонков напряжение длинных мышц спины в виде валиков. Этот симптом называется:

- 1. симптомом «вожжей»;
- 2. симптомом «Графа»;
- 3. симптомом «Юмашева»;
- 4. симптомом «Селика».

Какой метод лечения повреждений позвоночного столба наиболее распространен?

- 1. фиксация;
- 2. удаление позвонка;
- 3. резекция тела позвонка;
- 4. комбинированные методы.

Укажите нестабильные переломы позвоночника:

- 1. отрыв передне-верхнего угла тела позвонка;
- 2. "взрывной перелом" тела позвонка;
- 3. клиновидная компрессия тела позвонка до $1/2$ его высоты;
- 4. отрыв задне-верхнего угла тела позвонка.

На основании каких методов обследования можно диагностировать нестабильное повреждение позвоночника?

- 1. рентгенологического, КТ, МРТ;
- 2. клинического;
- 3. сонографического;
- 4. лабораторного.

7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Студент А., 20 лет, ныряя в воду в незнакомом месте, ударился головой о дно. Почувствовал резкую боль в шейном отделе позвоночника. Не дожидаясь приезда скорой помощи друзьями доставлен в больницу.

Объективно: Пострадавший поддерживает руками наклоненную вперед голову, подбородок находится у грудины. Остистый отросток VI шейного позвонка выстоит кзади, выше него определяется западение. Активные движения в шейном отделе позвоночника болезненны, резко ограничены. Расстройств чувствительности, парезов, параличей не выявлено.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 2

Мужчина Д., 30 лет, спрыгнул на тротуар со второго этажа, приземлившись на прямые ноги в положении сгибания в поясничном отделе позвоночника. С жалобами на боли в позвоночнике доставлен в больницу бригадой скорой помощи.

Объективно: Выявлена сглаженность поясничного лордоза, остистый отросток II поясничного позвонка выше уровня остистых

отростков остальных позвонков, пальпация его болезненна. Наклон туловища вперед вызывает резкую боль. Положительный симптом «осевой нагрузки».



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 3

Мужчина И., 32 года, в темное время суток был сбит машиной. Бригадой СМП доставлен в приемное отделение с жалобами на боль в грудном отделе позвоночника.

Объективно: Пальпация остистых отростков IV–VI грудных позвонков вызывает резкую болезненность. Паравертебральные мышцы напряжены, болезненны. Симптом «осевой нагрузки» положительный. Выполнено КТ-исследование.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы и 5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите обследование пациентов с повреждением позвоночника. Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы повреждений, опишите рентгенограмму согласно предложенному алгоритму. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 8. Повреждения таза и тазовых органов

1. Актуальность темы. Повреждения таза относятся к числу наиболее тяжелых травм. От общего числа травм изолированные повреждения таза встречаются в 3 – 18 % случаев. 20 – 30% случаев составляют переломы таза в составе высокоэнергетической политравмы, при которой развивается травматический шок разной степени выраженности. Частота неудовлетворительных исходов лечения подобных повреждений достигает 20 – 25 % даже в условиях специализированных травматологических отделений и не имеет особых тенденций к снижению. Инвалидность после консервативного лечения составляет около 30 – 55 %.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, хирургов, урологов, гинекологов, врачей скорой

помощи, реабилитологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки - овладеть основными правилами диагностики и методами оказания первой врачебной помощи больным с повреждением таза и тазовых органов, ознакомиться с методами лечения типичных повреждений таза в стационаре.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ**:

1. классификацию переломов таза;
2. механизмы переломов таза;
3. клинические проявления повреждений таза;
4. мероприятия неотложной врачебной помощи при переломах костей таза;
5. объем противошоковых мероприятий при переломе костей таза на различных этапах медицинской помощи;
6. дифференциальную диагностику забрюшинной гематомы, полостного кровотечения, повреждений тазовых органов;
7. основные методы лечения типичных переломов костей таза;
8. реабилитацию в амбулаторных условиях.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ**:

1. проводить обследование больных с подозрением на перелом костей таза;
2. ставить предварительный диагноз перелома костей таза;
3. оказывать первую врачебную помощь на догоспитальном этапе;
4. диагностировать повреждения органов живота и малого таза;
5. по показаниям назначать противошоковую терапию при переломах костей таза, переливание кровезаменителей, крови;
6. оценивать смещение отломков при переломах переднего и заднего полуколец таза по данным рентгенографии;
7. определять показания для необходимых методов лечения типичных переломов костей таза;
8. придавать больному правильное положение для лечебной иммобилизации;
9. оценивать тяжесть повреждения, прогноз для жизни пострадавшего
10. проводить реабилитационные мероприятия у больных после повреждений таза в амбулаторных условиях.

3. План изучения темы.

1. Строение таза.
2. Механизм и классификация переломов костей таза.
3. Клиника и рентгенодиагностика переломов таза.

4. Диагностика сочетанной травмы при повреждениях тазовых органов.
5. Консервативное и оперативное лечение больных с переломами костей таза.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Механизмы травмы, приводящие к перелому костей таза.
2. Правильное положение пострадавшего с переломами костей таза при его транспортировке.
3. Охарактеризуйте основные способы лечения стабильных переломов костей таза.
4. Какие переломы костей таза считают нестабильными?
5. Нестабильные переломы костей таза, методы лечения.
6. Возможные осложнения, к которым могут привести переломы тазовых костей.
7. Диагностика внебрюшинного разрыва мочевого пузыря.
8. Как диагностировать разрыв уретры?

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Вспомнить анатомию таза и тазовых органов. Применить алгоритм обследования травматолого-ортопедических пациентов для повреждений таза. Выполнить тестовые задания и ситуационные задачи.

6. Примеры тестовых заданий.

Количество 0,25% новокаина для внутритазовой блокады по методу Школьниковой – Селиванова:

1. 250 – 300 мл;
2. 50 – 80 мл;
3. 800 – 1000 мл;
4. 120 – 150 мл.

Ориентир для внутритазовой блокады:

1. на 3 см ниже и на 3 см медиальнее передне – верхней ости подвздошной кости;
2. на 5 см ниже передне – верхней ости подвздошной кости;
3. на 1 см кнутри от передне – верхней ости подвздошной кости;
4. на 5 см выше передне – верхней ости подвздошной кости.

Переломы костей таза с повреждением переднего и заднего полуколец относятся к:

1. изолированным
2. нестабильным

3. стабильным
4. краевым

Перелом передне – верхней ости подвздошной кости относится к:

1. нестабильным повреждениям;
2. краевым переломам;
3. переломам без нарушения непрерывности тазового кольца;
4. повреждениям с нарушением непрерывности тазового кольца.

Какой раствор новокаина используют при внутритазовой блокаде по методу Школьников – Селиванова?

1. 0,25%;
2. 0,5%;
3. 1%;
4. 2%.

Правильное положение для транспортировки пациента с повреждением таза:

1. лежа на животе;
2. Волковича;
3. полусидячее;
4. лежа на боку.

Центральный вывих бедра всегда сопровождается переломом:

1. вертлужной впадины;
2. крестца;
3. крыла подвздошной кости;
4. лонной кости.

Перелом горизонтальной ветви лонной кости слева и седалищной кости справа относится к:

1. нестабильным повреждениям;
2. переломам без нарушения непрерывности тазового кольца;
3. краевым переломам таза;
4. переломам с нарушением непрерывности тазового кольца.

Перелом вертикальной ветви обеих лонных костей относится к:

1. краевым переломам;
2. переломам без нарушения непрерывности тазового кольца;
3. переломам с нарушением непрерывности тазового кольца;
4. нестабильным повреждениям.

7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Больной И., 38 лет, через 40 минут после получения травмы во время драки доставлен бригадой скорой медицинской помощи в приемное отделение многопрофильной больницы.

При поступлении больной предъявлял жалобы на болезненность в правой половине таза по передне – латеральной поверхности, нарушение опороспособности правой нижней конечности.

Объективно: Кожные покровы не повреждены, в области передне – верхней ости правой подвздошной кости отмечается локальная припухлость, болезненность. При попытке согнуть бедро во время шага вперед возникает резкая боль в области передне – верхней ости подвздошной кости. При попытке ходить спиной вперед боль значительно меньше. Периферические сосудистые и неврологические нарушения отсутствуют. Больному выполнена рентгенография таза.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 2

Больной Ю., 30 лет, строитель, упал на область таза со второго этажа. В состоянии средней тяжести доставлен стационар.

Сознание ясное, положение тела вынужденное. Кожные покровы и

видимые слизистые бледные, сухие. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. ЧДД=27 в минуту. Тоны в сердце приглушены, ритмичны. PS= ЧСС= 110 ударов в минуту. АД= 60/30 мм рт. ст. Живот при пальпации умеренно напряжен, болезненный в нижних отделах.

Локально: В области мошонки кровоподтек, определяется асимметрия таза, смещение левой половины вверх на 2 см, пальпация таза вызывает резкую боль.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

Задача 3

Водитель М., 29 лет, во время ремонтных работ получил сильный удар в область лонного сочленения. Доставлен в больницу на носилках.

Жалобы на боли в паховой области и в переднем отделе таза, на ложные позывы к мочеиспусканию.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Дыхание везикулярное. Хрипов нет. ЧДД=19 в минуту. Тоны в сердце ясные. PS=ЧСС=72 в минуту. АД=120/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный.

St. localis: Кожные покровы области таза не повреждены, отмечается

локальная припухлость. При пальпации – локальная болезненность в области лона. Активные движения в нижних конечностях резко ограничены из-за боли. Резко положителен симптом «прилипшей пятки». Положителен симптом «осевой нагрузки». Отмечается резкое усиление боли при попытке развести подвздошные кости в стороны. Поднять прямые ноги и удержать их не может. Признаков раздражения брюшины нет. Мочевой пузырь над лобком не пальпируется. Кровоподтеки в области паховых складок. Периферические сосудистые и неврологические нарушения отсутствуют. R-грамма прилагается.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз и опишите тактику догоспитальной помощи и условия транспортировки.
2. Опишите объем инструментальной диагностики данного повреждения в условиях многопрофильной больницы.
3. Опишите рентгенограмму.
4. Сформулируйте возможный клинический диагноз.
5. Объем специализированной помощи и план реабилитации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 3 в списке основной литературы и 5-8 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите обследование пациентов с повреждением таза.

Определите у них необходимость дополнительного обследования, сформулируйте клинический диагноз, составьте план лечения. На рентгенограммах выявите симптомы повреждений, опишите рентгенограммы согласно предложенному алгоритму. Обсудите

решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 9. Осложнения лечения переломов: замедленная консолидация, несращение, неправильное сращение, ложный сустав, остеомиелит.

1. Актуальность темы. До сих пор одной из самых сложных проблем травматологии и ортопедии является лечение пациентов с посттравматическими нарушениями костной регенерации. Речь идет о замедленной консолидации, несращении, неправильном сращении, ложном суставе и посттравматическом остеомиелите. Неуклонный рост травматизма, высокий уровень (30 %) несросшихся в результате лечения переломов, неудовлетворительные отдаленные результаты лечения (2,5 %) больных и стойкая утрата трудоспособности (у 4,9 на 10000 населения) определяют актуальность проблемы и ставят осложнения лечения переломов на четвертое место среди общей заболеваемости взрослого населения. На долю хронического травматического остеомиелита приходится более 90 – 95% всех случаев первично-хронического остеомиелита.

Хронический остеомиелит – это особая фаза гнойно-некротического заболевания костной ткани, которой обязательно предшествует острая стадия. Имеющиеся в остром периоде морфологические и клинические различия между отдельными формами острого остеомиелита сглаживаются, и процесс протекает, в общем, одинаково для всех этих форм.

Данный раздел дисциплины необходим для практической работы травматологов-ортопедов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: научиться распознавать различные виды нарушений остеорепаративных процессов. Ознакомиться с современными методами лечения замедленной консолидации, несросшихся переломов, ложных суставов, а также неправильно сросшихся переломов.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ:**

1. понятие «замедленная консолидация»,
2. понятие «несросшийся перелом»,
3. понятия «ложный сустав и неправильно сросшийся перелом»,
4. клинические проявления различных видов нарушения консолидации негнойной этиологии,

5. этиопатогенез острого и хронического посттравматического остеомиелита,
6. клинические проявления и диагностику остеомиелита,
7. основные методы лечения.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ:**

1. применять ортопедические методы обследования больных;
2. дифференцировать различные виды нарушений костной регенерации по клиническим и рентгенологическим признакам;
3. сформулировать диагноз на основе полученных данных;
4. наметить план лечения больных с различными видами поздних негнойных осложнений переломов;
5. определять клиническую форму и тактику лечения посттравматического остеомиелита.

3. План изучения темы.

1. Дать определение понятий «замедленная консолидация», «несросшийся перелом», «ложный сустав», «неправильно сросшийся перелом».
2. Классификация ложных суставов.
3. Клиническая и рентгенологическая диагностика различных видов нарушений костной регенерации.
4. Основные методы лечения данных патологий.
5. Клинические формы остеомиелита.
6. Тактика лечения различных клинических форм остеомиелита.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Что такое замедленная консолидация?
2. Что такое несросшийся перелом?
3. Дайте определение ложному суставу.
4. Какие виды ложных суставов Вы знаете?
5. В чем разница замедленной консолидации и несросшегося перелома и клиническое значение этого?
6. Какие клинические и рентгенологические признаки характерны для ложных суставов?
7. Какие методы лечения применяются при замедленной консолидации и несросшихся переломах?
8. Какие методы лечения применяют при ложных суставах длинных трубчатых костей в зависимости от их видов?
9. Что такое неправильно сросшийся перелом?
10. Какие методы лечения применяют при несросшихся переломах?

11. Остеомиелит, этиология, патогенез, клинические формы.
12. Лечение хронического посттравматического остеомиелита.
13. Современные методики терапии остеомиелита.

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

Освоить методы определения патологической подвижности, способы определения длины конечности, объема движений в суставах. Выполнить ситуационные задачи и тестовый контроль знаний.

6. Примеры тестовых заданий.

Основная функция остеокласта:

1. резорбция костной ткани;
2. синтез органического матрикса кости;
3. синтез и секреция органического матрикса кости;
4. синтез гликопротеинов;
5. синтез гликозаминогликанов.

Основная функция остеоицита:

1. биосинтез органических компонентов и секреция ферментов, стабилизирующих минеральный состав кости;
2. синтез коллагена I типа;
3. синтез коллагена II типа;
4. резорбция костной ткани;
5. синтез органического матрикса кости.

Оптимальным методом лечения атрофического ложного сустава считают:

1. резекцию ложного сустава, остеосинтез аппаратом внешней фиксации в сочетании с костной аутопластикой;
2. введение в область ложного сустава стволовых клеток;
3. билочальный остеосинтез аппаратом Илизарова;
4. резекцию ложного сустава, накостный остеосинтез;
5. интрамедуллярный остеосинтез.

Основная функция остеобласта:

1. синтез коллагена I типа;
2. синтез и секреция органического матрикса кости;
3. синтез коллагена II типа;
4. резорбция костной ткани.

Замедленную консолидацию определяют при отсутствии сращения перелома через:

1. два месяца после травмы;
2. три месяца после травмы;

3. среднестатистический срок сращения перелома данной локализации;
4. двойной среднестатистический срок сращения перелома данной локализации.

Несросшимся переломом считают отсутствие сращения через:

1. три месяца после травмы;
2. четыре месяца после травмы;
3. среднестатистический срок сращения перелома данной локализации;
4. двойной среднестатистический срок сращения перелома данной локализации.

Основным признаком ложного сустава является:

1. наличие сращения перелома кости;
2. закрытие костномозговых каналов в области перелома;
3. наличие незавершенного сращения перелома;
4. отсутствие костной мозоли.

Основными причинами развития ложного сустава являются:

1. наличие подвижности между отломками;
2. возраст пациента;
3. инфекционные осложнения;
4. наложение скелетного вытяжения.

Тактика лечения при несросшемся переломе:

1. продолжить иммобилизацию гипсовой повязкой;
2. наложить скелетное вытяжение;
3. провести остеосинтез, обеспечив стабильную фиксацию отломков;
4. назначить стимулирующую физиотерапию.

При неправильно сросшемся переломе:

1. консервативное лечение возможно;
2. консервативное лечение неэффективно;
3. необходимо провести костную пластику зоны перелома;
4. необходимо провести корригирующую остеотомию и остеосинтез.

6. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Женщина, 35 лет, обратилась к травматологу-ортопеду с жалобами на

искривление правой голени, боли в коленном суставе при нагрузке, нарушение опороспособности конечности, затруднения при ходьбе, ощущение подвижности в с/3 правой голени при опоре. Травма была получена около 8 месяцев назад: перелом с/3 правой большеберцовой кости. От оперативного лечения отказалась, лечилась консервативно: гипсовая повязка 4 месяца, ограничение опоры на конечность до 4-х месяцев.

Общее состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов без патологии.

Кожные покровы правой голени не изменены. Определяется умеренная гипотрофия мышц голени и бедра. Увеличение объема голени на уровне с/3. Ось голени не изменена. Пальпация области деформации безболезненная, определяется патологическая подвижность на уровне средней трети голени. Движения в коленном суставе: сгибание/разгибание – 120°/0/0°, движения в голеностопном суставе с незначительным ограничением. Больная передвигается самостоятельно, при помощи костылей, с частичной опорой на правую ногу.

На рентгенограмме правой голени определяется несросшийся перелом правой голени в с/3, с образованием гипертрофического ложного сустава.



Задания

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Назовите причины возникновения заболевания и способы их профилактики.
3. Составьте план лечения.
4. Составьте план реабилитации.

Задача 2

Мужчина, 45 лет, обратился к травматологу-ортопеду с жалобами на

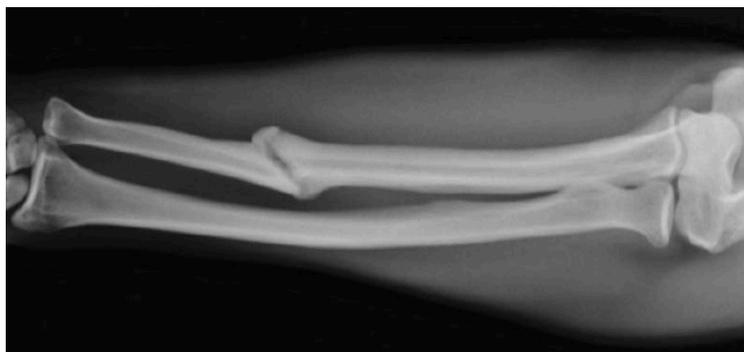
боль в правом предплечье при физической нагрузке, ограничение движений в локтевом и лучезапястном суставах, ограничение ротации предплечья.

Травму получил при падении на правую руку 5 месяцев тому назад – перелом локтевой кости правого предплечья на границе с/3-н/3. Произведена закрытая репозиция отломков, наложена гипсовая повязка. Повязка снята через 3,5 месяца. Назначен массаж, физиотерапия.

Общее состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов без патологии.

Кожные покровы правого предплечья не изменены. Определяется умеренная гипотрофия плеча и предплечья. Ось предплечья существенно не изменена, укорочения не отмечается. В области с/3 локтевой кости пальпируется безболезненное утолщение, незначительная патологическая подвижность. Пальпация лучевой кости безболезненная, патологической подвижности не определяется. Движения в локтевом суставе: сгибание/разгибание – 110°/10°/0, движения в лучезапястном суставе с незначительным ограничением. Ограничение ротационных движений предплечья до 30°.

На



рентгенограмме правого предплечья определяются булавовидные утолщения локтевой кости в с/3-н/3, линия перелома хорошо прослеживается, следов сращения нет, костно-мозговые каналы закрыты. Ось костей предплечья не нарушена.

Задания

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Определите причины возникновения заболевания и способы их профилактики.
3. Составьте план лечения (выберите наиболее оптимальный метод лечения в данной клинической ситуации)
4. Составьте план реабилитации.

Задача 3

В клинику травматологии и ортопедии обратился больной, 26 лет, с жалобами на пульсирующие боли в правом бедре, по вечерам повышение температуры тела до 37,8°C.

Из анамнеза известно, что 5 лет назад перенес открытый перелом правой бедренной кости. Травма осложнилась нагноением мягких тканей; произведен остеосинтез аппаратом внешней фиксации. Заживление раны вторичным натяжением. Сращение перелома через 6 месяцев. Аппарат снят. В последующее время периодически раз в 1 – 1,5 года у пациента возникало обострение инфекционного процесса в виде образования свищевого хода на бедре с гнойным отделяемым. Лечился консервативно: антибиотикотерапия, физиолечение. Воспаление купировалось, свищи закрывались в течение 2 – 3 месяцев. Последний раз обострение было 1,5 года тому назад.

При осмотре: ходит с тростью, укорочение правой ноги – 2 см. По передне-наружной поверхности правого бедра, в средней трети, два старых неправильной формы рубца, здесь же выраженный локальный отек, гиперемия, при пальпации определяется локальная гипертермия, болезненность и флюктуация.



Задания

1. Какой предварительный диагноз Вы поставите больному?
2. Какие дополнительные методы исследования следует провести у данного больного?
3. Посмотрите рентгенограмму и опишите возможные результаты лабораторного и инструментального обследования, соответствующие Вашему клиническому диагнозу.
4. Сформулируйте клинический диагноз.
5. Определите тактику лечения.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы: а также 5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

У курируемых больных определите патологическую подвижность отломков в области повреждения, определите длину конечности, объем движений в суставах. На рентгенограммах определите признаки замедленной консолидации, несросшегося перелома, ложного сустава, определите вид ложного сустава. Поставьте показания к оперативному лечению. Обсудите решение ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 10. Болезни костно-мышечной системы: остеоартрит крупных суставов, остеохондроз позвоночника.

1. Актуальность темы. Остеоартрит (ОА) – группа заболеваний суставов с различной этиологией, но единым патогенезом с близкими морфологическими и клиническими результатами, в основе которого лежит дегенерация и деструкция гиалинового хряща с последующей пролиферацией подлежащей костной ткани. Остеоартрит - распространенная суставная патология, диагностируемая у 10-12% населения и учащающаяся с возрастом. Обычно ОА развивается после 30-35 лет, и к 60 годам встречается в 97% случаев.

Часто обращающиеся в поликлинику пациенты с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов нижних и верхних конечностей определяют актуальность этой проблемы для практических врачей. При этом в связи с многообразными проявлениями болевого синдрома данной проблемой занимаются врачи различных специальностей: терапевты, хирурги, невропатологи, ортопеды-травматологи, урологи, гинекологи, ревматологи.

Остеохондроз (ОП) - дегенеративно-дистрофическое заболевание позвоночника, причиной которого служат дегенеративные изменения межпозвоночных дисков, сопровождающиеся их прогрессирующей деформацией, уменьшением высоты и расслоением с последующим вовлечением тел смежных позвонков, межпозвоночных суставов, связочного аппарата, спинного мозга, его корешков и нервно-рефлекторных механизмов, а нередко, и кровоснабжения вертебро-базиллярных структур.

Знание темы необходимо для практической работы травматологов-ортопедов, неврологов, мануальных терапевтов, лучевых диагностов, ревматологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки: научиться распознавать остеоартрит, локализованные формы остеохондроза позвоночника, спондилеза, спондилоартроза. Ознакомиться с современными методами их лечения и профилактики.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ**:

1. современную классификацию остеоартрита;
2. этиологию и патогенез остеоартрита и остеохондроза;
3. диагностику различных стадий остеоартрита;
4. клиническую картину различных стадий остеоартрита;
5. синдромы остеохондроза шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника;
6. принципы лечения остеоартрита типичной локализации;
7. принципы ортопедического лечения остеохондроза позвоночника;
8. показания к оперативным методам лечения остеохондроза;
9. показания, виды оперативных вмешательств при остеоартрите;
10. меры профилактики.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ**:

1. обследовать больных с подозрением на заболевания суставов и позвоночника;
2. выявлять клинические признаки остеоартрита и остеохондроза;
3. на основании клинико-рентгенологического обследования формулировать клинический диагноз;
4. назначать консервативное лечение в амбулаторных условиях;
5. выявлять больных с ОА и ОХ, нуждающихся в стационарном лечении;
6. выявлять больных с остеоартритом, нуждающихся в оперативном

лечении;

7. проводить профилактику остеоартрита.

3. План изучения темы.

1. Классификация остеоартрита.
2. Этиология и патогенез остеоартрита.
3. Клиническая картина и диагностика различных стадий заболевания.
4. Принципы лечения остеоартрита различной локализации.
5. Этиология и патогенез остеохондроза.
6. Стадии остеохондроза.
7. Клинические проявления остеохондроза позвоночника.
8. Синдромы остеохондроза шейного, грудного и поясничного отдела позвоночника.
9. Принципы комплексного лечения остеохондроза позвоночника.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Что Вы знаете о морфологической структуре гиалинового хряща?
2. Расскажите современную классификацию остеоартрита (ОА).
3. Какие этиологические факторы приводят к ОА?
4. Охарактеризуйте основные звенья патогенеза ОА.
5. Какие основные клинические признаки характерны для ОА?
6. Какие рентгенологические признаки определяют стадии ОА?
7. В чем состоит ортопедический комплекс лечебных мероприятий?
8. В чем состоит медикаментозный комплекс лечебных мероприятий?
9. Перечислите показания к оперативному методу лечения.
10. Какие современные операции выполняются при ОА?
11. Дайте определение остеохондроза позвоночника (ОП).
12. Какова роль межпозвонкового диска?
13. Назовите основные этиологические факторы ОП.
14. Какие основные патогенетические ситуации возникают в конфликте диска с окружающими тканями?
15. Какова клиника периода обострения ОП?
16. Как проявляется период ремиссии при ОП?
17. Какие рентгенологические признаки остеохондроза Вы знаете?
18. Назовите основные приемы ортопедического обследования больного с остеохондрозом позвоночника.
19. Назовите методы консервативного лечения остеохондроза позвоночника.
20. Какие показания к консервативному и оперативному лечению ОП?

5. Задания, обязательные для выполнения самоподготовки.

Выучить клиническую и рентгенологическую классификации остеоартрита. Освоить клиническую и рентгенологическую симптоматику остеохондроза позвоночника. Разработать схемы комплексного консервативного лечения остеоартрита крупных суставов и остеохондроза позвоночника в период обострения и ремиссии. Выполнить ситуационные задачи и тестовый контроль знаний.

6. Примеры тестовых заданий.

Избыточное содержание синовиальной жидкости в суставе называется:

1. синовитом;
2. гематомой;
3. гемартрозом;
4. кровоподтеком.

Достоверным признаком наличия хондроматозного тела в коленном суставе служит:

1. невозможность наступить на ногу;
2. блокада сустава;
3. локальный отек;
4. боль.

Выберите тактику лечения у больного с остеоартритом 3-4 ст.:

1. постельный режим;
2. гипсовая лонгета;
3. ранняя мобилизация с деротационным гипсовым «сапожком»;
4. оперативное лечение.

Для остеоартрита коленного сустава с сопутствующим синовитом ведущим симптомом является:

1. боль;
2. симптом «баллотирования» надколенника;
3. кровоподтек;
4. передняя нестабильность коленного сустава.

При лечении гонартроза I – II ст. без нарушения оси конечности является предпочтительным:

1. консервативное лечение;
2. эндопротезирование;
3. артротомия, остеотомия б/берцовой кости;
4. закрытый компрессионно-дистракционный остеосинтез большеберцовой кости.

К стероидным противовоспалительным средствам относится:

1. дипроспан;
2. вольтарен;

3. целекоксиб;
4. диацерин.

Межпозвоночный диск, образующий дефект в замыкающей пластине позвонка и пролабирующий в тело позвонка, известен как:

1. секвестрация ядра диска;
2. узел Шморля;
3. дегенеративный диск;
4. спондилолиз.

К нестероидным противовоспалительным средствам относятся:

1. нимесулид;
2. мидокалм;
3. армавискон;
4. дьюралан.

Типичные рентгенологические признаки при гонартрозе:

1. костные разрастания вокруг сустава;
2. сужение и деформация суставной щели;
3. дефект костной ткани в сочленяющихся эпифизах;
4. расширение суставной щели.

Остеофиты тел позвонков при остеохондрозе:

1. перпендикулярны к оси позвоночника;
2. большие, клювовидной формы;
3. растут, отступя от краевых пластинок на месте прикрепления продольных связок;
4. являются продолжением губчатого вещества.

7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Мужчина, 39 лет, обратился к ортопеду с жалобами на «стартовые» и ночные боли в области правого тазобедренного сустава, укорочение правой нижней конечности, скованность при ходьбе. В детстве проводилось консервативное лечение по поводу дисплазии тазобедренного сустава. До 30 лет чувствовал себя нормально.

Общее состояние удовлетворительное. Со стороны внутренних органов без особенностей.

Кожные покровы не изменены. Определяется гипотрофия мышц правого бедра и ягодицы. Пальпация правого тазобедренного сустава безболезненная. Движения в суставе ограничены: сгибание/разгибание – 150°/10°/0; отведение/приведение – 20°/0/10°; наружная/внутренняя ротация – 10°/0/5°. Укорочение правой ноги 3 см.

На рентгенограммах тазобедренных суставов справа вертлужная впадина скошена, покрытие головки 65%, суставная щель резко сужена, определяются субхондральный склероз и остеофиты вертлужной впадины, грибовидно деформирована головка бедренной кости.



Задания

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Определите план обследования.
3. Составьте план лечения.
4. Определите реабилитационные мероприятия и прогноз.

Задача 2

Больная, 68 лет, обратилась к ортопеду с жалобами на «стартовые» и ночные боли в области коленных суставов. Боли усиливаются при ходьбе. Последние семь лет отмечает искривление ног в коленных суставах.

Считает себя больной около 10 лет, когда впервые появились боли в коленных суставах. Травму отрицает. Страдает ожирением 2 ст.

Общее состояние удовлетворительное. Соматических заболеваний не выявлено.

Определяется вальгусная деформация коленных суставов, больше слева. Умеренная отечность суставов. Слева отмечается умеренное баллотирование надколенника. Движения в суставах ограничены, больше слева. Пальпация суставов незначительно болезненная, определяется грубая крепитация при движениях.

На рентгенограммах коленных суставов слева определяется сужение суставной щели, явные остеофиты, субхондральный остеосклероз. Изменение конгруэнтности суставных поверхностей. Справа – также сужение суставной щели, остеофиты, субхондральный склероз, неровность суставной поверхности.



Задания

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Определите план обследования.
3. Составьте план лечения.
4. Назначьте медикаментозный и ортопедический лечебный комплекс.
5. Охарактеризуйте реабилитационные мероприятия и прогноз.

Задача 3

Больной Х., 45 лет, грузчик поступил в ортопедическое отделение с жалобами на боль в пояснице, иррадиирующую в правую ягодицу, наружную поверхность правого бедра и голени, а также парестезию бедра и голени. Три года назад при подъеме тяжести почувствовал резкую боль в пояснице. Лечился на дому по поводу «прострела». Ввиду неэффективности домашнего лечения госпитализирован в неврологическое отделение на 3 недели. Выписан с незначительным улучшением. Временами боли обострялись по типу люмбаго с иррадиацией в правую ногу. Дважды лечился на курорте, еще 3 раза в неврологическом отделении без эффекта. Переведен на инвалидность II гр.

Объективно: напряжение паравентральных мышц, сглаженность поясничного лордоза. Движения в поясничном отделе отсутствуют. Гипестезия корешков L4 и L5 справа.

На рентгенограмме поясничного отдела позвоночника сужение межпозвоночных щелей L3 – L5, склероз замыкательных пластинок.



Задания

1. Предварительный диагноз.
2. Определите план обследования.
3. Поставьте клинический диагноз.
4. Составьте план лечения и реабилитация.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы; а также 2 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Оцените форму и деформацию суставов у курируемых больных. Определите объем движений в суставе. Выясните у больного важные для диагноза «остеоартрит» анамнестические данные. Проведите обследование курируемых больных на предмет остеохондроза позвоночника. Определите по рентгенограммам основные признаки остеоартрита и его стадию. Определите по рентгенограммам основных признаков остеохондроза позвоночника. Обсудите решение ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 11. Врожденные и приобретенные деформации стоп.

Реабилитация ортопедо – травматологических больных.

1. Актуальность темы. Стопа человека — орган опоры и ходьбы, имеет сложное сводчатое строение. Биомеханика стопы многогранна благодаря сложности строения костно – мышечно – суставного аппарата. В норме стопа – единый слаженный механизм. И ослабление всего механизма или хотя бы одного его звена под воздействием внутренних или внешних причин неизбежно приводит к развитию деформации.

Приобретенные деформации переднего отдела стоп является одной из важнейших проблем современной травматологии и ортопедии в связи с распространенностью заболевания, недостаточной изученностью многих факторов, тяжестью симптомокомплекса и сложностью лечения.

Реабилитация - это комплекс мероприятий, целью которых является, по возможности, максимальное восстановление функций

человека после заболеваний или различного вида повреждений костно-мышечной системы. В настоящее время реабилитационные мероприятия являются неотъемлемой частью всеобщего охвата услугами здравоохранения наряду с укреплением здоровья, профилактикой заболеваний, лечением и паллиативной помощью.

Проведение реабилитационных мероприятий позволяет людям быть максимально автономными в повседневной жизни и позволяет им получать образование, работать и заниматься досугом, а также выполнять важные социальные функции.

Изучаемый раздел ортопедии необходим для практической работы ортопедов, педиатров, реабилитологов.

2. Планируемые результаты изучения темы.

ЦЕЛЬ самоподготовки – научиться распознавать типичные статические деформации стоп, познакомиться с современными методами их лечения и профилактики. Разобрать современные виды и направления реабилитации после радикальных операций на ОДА.

После изучения темы студенты должны **ЗНАТЬ:**

1. классификацию приобретенных деформаций стоп;
2. методы диагностики деформации стоп;
3. клинические проявления продольного плоскостопия, плоско – вальгусной стопы;
4. симптоматику для выявления продольного и поперечного плоскостопия, плоско – вальгусной стопы, вальгусного отклонения I пальца стопы, молоткообразной деформации пальцев;
5. принципы консервативного и оперативного лечения деформаций стоп;
6. методы профилактики приобретенных деформаций стоп;
7. признаки оценки жизнеспособности конечностей;
8. показания и противопоказания к проведению ампутации;
9. показания и противопоказания к проведению экзартикуляции;
10. принципы и типы реабилитационных мероприятий.

После изучения темы студенты должны **УМЕТЬ:**

1. обследовать больных с деформациями стоп;
2. формулировать диагноз на основе клинико – рентгенологических данных;
3. намечать план лечения больного с продольным плоскостопием;
4. выявлять больных с деформациями стоп и пальцев стоп, нуждающихся в оперативном лечении;

5. проводить профилактику приобретенных деформаций стоп;
6. составлять план реабилитационных мероприятий для пациентов с деформациями стоп;
7. обследовать больных с показаниями к ампутации и экзартикуляции;
8. выбирать тип и объем необходимых реабилитационных мероприятий для пациентов с различным видом патологии опорно-двигательной системы.

3. План изучения темы.

1. Этиология и патогенез плоскостопия.
2. Клинические проявления различных видов плоскостопия.
3. Принципы оперативного и консервативного лечения деформаций стоп.
4. Профилактика плоскостопия.
5. Виды и показания к проведению ампутации.
6. Виды и показания к проведению экзартикуляции.
7. Виды протезирования конечностей.
8. Виды и типы реабилитации.
9. Современные методики реабилитационных мероприятий.

4. Вопросы для самоконтроля.

1. Перечислите статические и динамические структуры стопы.
2. Каковы причины развития плоской стопы?
3. Основные методы диагностики плоскостопия.
4. Что из себя представляет компьютерная оптико-топографическая плантография?
5. Рентгенологические признаки, свидетельствующие о поперечном плоскостопии и вальгусном отклонении I пальца стопы.
6. В чем заключается консервативное лечение поперечного и продольного плоскостопия?
7. Перечислите показания к оперативному лечению деформаций стоп.
8. Назовите меры профилактики статических деформаций стоп.
9. Современные принципы проведения ампутации и экзартикуляции.
10. Комплекс физических упражнений для пациентов, при подготовке к протезированию.
11. Основные формы реабилитации.
12. Каковы принципы профессиональной социальной и медицинской реабилитации у больных с последствиями травм?

5. Задания, обязательные для выполнения в процессе самоподготовки.

1. Изучить методы клинического обследования стоп.
2. Изучить рентгенологические признаки статических деформаций стоп.
3. Составить план профилактических мероприятий по предупреждению продольного и поперечного плоскостопия.
4. Изучить методы клинического обследования пациентов с необходимостью проведения ампутации и экзартикуляции.
5. Изучить виды и типы применяющихся в настоящее время протезов.
6. Составить план реабилитационных мероприятий для пациентов с проведенными радикальными оперативными вмешательствами.
7. Решить тестовые задания и ситуационные задачи, ответить на вопросы самоконтроля.

6. Примеры тестовых заданий.

К статическим деформациям стоп относятся:

1. паралитическая плоская стопа;
2. поперечное плоскостопие (поперечно – распластанная стопа);
3. рахитическое плоскостопие;
4. продольное плоскостопие (плоско – вальгусная стопа).

Клиническая симптоматика выраженного продольного плоскостопия включает следующие признаки:

1. удлинение и расширение стопы;
2. укорочение и расширение стопы;
3. супинация стопы;
4. пронация стопы.

Рентгенография стоп при определении степени продольного плоскостопия проводится:

1. стоя;
2. лежа;
3. сидя;
4. не имеет значения.

Укажите требования, предлагаемые к обуви для профилактики плоскостопия:

1. просторный носок;
2. высота каблука 3-4 см;
3. без каблука;
4. высота каблука более 5 см;
5. узкий носок.

Куда перемещаются сесамовидные кости при поперечном плоскостопии?

1. в 1-й межкостный промежуток;
2. на медиальный край стопы;
3. на тыльную поверхность стопы;
4. дистально;
5. проксимально.

Высота стопы это:

1. расстояние от пола до нижней поверхности ладьевидной кости;
2. расстояние от пола до внутренней лодыжки;
3. расстояние от внутренней лодыжки до ладьевидной кости;
4. расстояние от горизонтальной поверхности до верхнего края ладьевидной кости.

При прогрессировании продольного плоскостопия длина стопы:

1. увеличивается;
2. уменьшается;
3. не меняется.

Важным техническим приемом пересечения кости во время ампутации конечности является:

1. пересечение надкостницы циркулярно на уровне предполагаемого перепиливания кости;
2. отслаивание надкостницы в проксимальном направлении от уровня перепиливания кости;
3. удаление костного мозга на уровне перепиливания кости;
4. перепиливание кости дистальнее уровня сократившихся мышц.

Оптимальным методом для формирования анатомо-функциональной культы конечности является _____ способ ампутации.

1. одномоментный;
2. двухмоментный;
3. трехмоментный;
4. четырехмоментный.

Швы на культю после ампутации конечности не накладывают при:

1. газовой или гнилостной инфекции;
2. сахарном диабете;
3. атеросклерозе сосудов конечности;
4. остеомиелите.

7. Примеры ситуационных задач.

Задача 1

Женщина, 45 лет, обратилась к ортопеду с жалобами на боли с передних отделов обеих стоп, быстрое ощущение усталости в стопах, искривление первых пальцев стоп, болезненные «шишки» на внутренней поверхности стоп, трудность подбора обуви. Давность заболевания 22 года. За медицинской помощью не обращалась.

При осмотре определяется расширение и уплощение переднего отдела обеих стоп, «натоптыши» на подошвенной поверхности. Болезненные уплотнения в виде «шишек» по внутренней поверхности головок 1-х плюсневых костей, отклонение 1-х пальцев стоп кнаружи.



Задания

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Какое обследование необходимо провести?
3. Сформулируйте возможный клинический диагноз и степень заболевания на основе рентгенометрических параметров.
4. План лечения и реабилитации.

Задача 2

Девушка, 17 лет, обратилась к ортопеду с жалобами на усталость в стопах после небольшой физической нагрузки. Отмечает, что последний год появилось небольшое искривление 1-х пальцев стоп и потертости при ношении обуви в области плюснефаланговых суставов. Предпочитает носить модельную обувь на высоком каблуке «шпилька».



Задания

1. Какую клиническую картину можно выявить при таких жалобах и анамнезе?
2. Ваш предварительный диагноз.
3. Какое дополнительное обследование надо провести?
4. План лечения.
5. Проведите беседу и дайте рекомендации по профилактике дальнейшего развития заболевания.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение темы.

См. источники 1 – 2 в списке основной литературы; а также 2,5 – в списке дополнительной литературы.

9. Задания для выполнения на практическом занятии.

Проведите клиническое обследование стоп у больных во время курации. Определите основные рентгенометрические параметры плоскостопия по представленным рентгенограммам. Составьте схему профилактических мероприятий по поводу плоскостопия для детей и взрослых. Обсудите решения ситуационных задач и тестовых заданий с преподавателем.

Занятие № 12. Итоговое занятие: проверка практических навыков, собеседование. Защита истории болезни.

1. Прием практических навыков осуществляется у постели больного, которого курирует студент в течение цикла. Теоретический зачет по всем темам осуществляется в виде устных ответов. Студент должен написать и предоставить историю болезни курируемого пациента. Схема, используемая, для написания истории болезни – см. ПРИЛОЖЕНИЕ.

Вопросы для теоретической части зачёта.

1. На примере переломов длинных трубчатых костей перечислите принципы лечения травматологических больных.
2. Общая характеристика консервативных и оперативных методов лечения ортопедо–травматологических больных.
3. Общие и достоверные признаки переломов костей. Алгоритм формулировки травматологического диагноза.
4. Клинические и рентгенологические признаки сращения костей.
5. Характеристики, позволяющие поставить диагноз замедленной консолидации, несросшегося перелома или ложного сустава.
6. На примере лечения переломов позвоночника использование лечебной физкультуры в восстановительном периоде травматической болезни.
7. Алгоритм оказания первой медицинской помощи у пострадавших на месте происшествия. Принципы и средства транспортной иммобилизации при повреждениях опорно-двигательной системы.
8. Понятие политравмы. Классификация. Трудности, с которыми сталкивается врач при диагностике и лечении.
9. Этиология и патогенез травматического шока. Степени шока.
10. Лечение и профилактика травматического шока на догоспитальном и госпитальном этапах.
11. Диагностика и выбор лечения при повреждениях сухожилий кисти.
12. Переломы костей запястья. Механизм травмы, клиника, лечение переломов ладьевидной кости.
13. Механизм травмы, диагностика и лечение перелома луча в типичном месте.
14. Механизм травмы, клиника и выбор тактики лечения при переломе локтевого отростка.
15. Механизм травмы, диагностика и лечение переломов обеих костей предплечья.
16. Механизм травмы, клиника и лечение перелома хирургической шейки плечевой кости.
17. Механизм травмы, клиника и лечение диафизарных переломов плечевой кости.
18. Механизм травмы, клиника и лечение чрезмыщелковых переломов плечевой кости.
19. Механизм травмы, клиника и лечение травматических вывихов плеча.
20. Механизм травмы, клиника и лечение вывиха акромиального конца ключицы.

21. Механизм травмы, клиника и лечение переломов ключицы.
22. Механизм травмы, клиника и лечение изолированных переломов ребер.
23. «Флотирующая» грудная клетка. Механизм травмы, диагностика, первая медицинская помощь, лечение.
24. Диагностика и лечебная тактика при переломах ребер, осложненных закрытым пневмотораксом.
25. Гемоторакс, клинические проявления, показания для торакоцентеза.
26. Механизм травмы, клиника и лечение стабильных переломов позвоночника.
27. Клиника, лечение переломов костей таза. Методы лечения переломов костей таза без нарушения целостности тазового кольца.
28. Механизм травмы, клиника и лечение травматических вывихов бедренной кости.
29. Механизм травмы, клиника и лечение переломов шейки бедренной кости.
30. Механизм травмы, клиника и лечение переломов вертельной зоны бедренной кости.
31. Механизм травмы, клиника и лечение переломов диафиза бедренной кости.
32. Механизм травмы, диагностика и лечение повреждения связок коленного сустава.
33. Механизм травмы, диагностика и лечение повреждения менисков коленного сустава.
34. Закрытые переломы надколенника (механизм травмы, клиника, показания к консервативному лечению).
35. Внутрисуставные переломы проксимального метаэпифиза большеберцовой кости (механизм травмы, клиника, лечение).
36. Механизм травмы, диагностика и лечение диафизарных переломов костей голени.
37. Механизм травмы, диагностика и лечение переломов лодыжек.
38. Механизм травмы, клиника, лечение переломов таранной костей.
39. Остеохондроз позвоночника. Этиология, патогенез. Основные клинические синдромы.
40. Диагностика и лечение ОХ поясничного отдела позвоночника.
41. Диагностика и лечение ОХ шейного отдела позвоночника.
42. Этиология, патогенез и классификация остеоартрита крупных суставов.

43. Консервативный комплекс при лечении остеоартрита крупных суставов.
44. Этиология, виды, профилактика плоскостопия.
45. Клиника, лечение, профилактика поперечного плоскостопия.
46. Этиология, клиника, лечение продольного плоскостопия.
47. Вальгусная деформация I пальца стопы (клиника, лечение).
48. Основные принципы реабилитации травматологических больных, виды реабилитации, этапы.
49. Основные виды и принципы протезирования конечностей.
50. Показания к ампутации и экзартикуляции конечностей.
51. Физические методы, механотерапия, лечебная гимнастика, бальнеотерапия при реабилитации больных с поражениями опорно-двигательной системы.
52. Ортопедические изделия, применяемые в процессе реабилитации.
53. Понятие о реабилитации. Реабилитация больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Ее виды, цели, задачи.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Схема истории болезни

Титульный лист должен содержать следующие данные:

Название кафедры КГМУ, ЛПУ, отделения.

Заведующий кафедрой.

Преподаватель.

Куратор Ф.И.О., курс, группа.

Больной: Ф.И.О.

Полный клинический диагноз (на начало курации).

На второй странице – паспортные данные пациента:

Ф.И.О.

Возраст.

Пол.

Адрес.

Место работы, должность, профессия.

Даты поступления и выписки больного. Койко-день в отделении.

Основные жалобы больного на момент курации: боль (ее характер, иррадиация), нарушение опороспособности, мышечной силы, ограничение движений.

История настоящего заболевания — анамнез болезни. Где, когда, как и по какой причине развилось заболевание или получена травма. Кем, когда где, какая и с каким результатом оказана помощь на месте происшествия и лечение в больнице.

История жизни больного. Где родился, как развивался в физическом и интеллектуальном плане. Трудовая деятельность, профессия, ее особенности. Перенесенные и сопутствующие заболевания. Семейное положение. Жилищно-бытовые условия. Наследственность. Вредные привычки. Аллергологический статус.

Настоящее состояние больного. Общее состояние, положение тела, сознание, конституция. Кожные покровы (цвет отека, кровоподтеки), подкожная клетчатка, лимфатические узлы. Мышечно-суставная система (не включая болезненную зону). Сердечно-сосудистая система. Органы дыхания. Органы пищеварения. Мочевыделительная система. Нервная система.

Специальный (локальный) статус. Ходьба, положение поврежденной конечности (вид иммобилизации, вытяжение). Осмотр: наличие ран, кровоподтеков, ссадин, отека, место наибольшей болезненности, температура кожных покровов, консистенция мягких тканей, ось конечности, атрофия мышц, укорочение, деформация конечности, патологическая подвижность, крепитация отломков, пульсация сосудов, состояние периферической иннервации и т. д.

Измерение: относительная или абсолютная длина конечностей и окружности.

Например:

Конечность	Длина	Окружность		
		В/З	С/З	Н/З
Голень				

Определение объема движений в суставах: активные, пассивные (в градусах). Если открытый перелом или повреждения мягких тканей — форма и размеры раны, кровоизлияния, гематомы, их локализация.

Общие признаки травмы: боль, отек, кровоподтек, гематома, нарушение функции, местное повышение температуры.

Достоверные признаки переломов костей (выстояние отломков в рану, патологическая подвижность, крепитация, деформация, анатомическое укорочение), описание лечебной иммобилизации.

Дополнительные методы обследования.

Лабораторные исследования, рентгенологические и другие исследования.

Динамика температуры организма. При отклонении от нормы дается

логическое заключение по анализу с указанием болезненной причины.

Развернутый клинический диагноз и его обоснование. Клиническим диагнозом называют краткую словесную формулировку выявленного патологического процесса, выраженную в специальных терминах и в определенной последовательности.

В конструктивном клиническом диагнозе указываются:

Общая характеристика травмы: множественная, сочетанная, комбинированная травма, сотрясение, ушиб, растяжение, синдром длительного сдавливания, синдром раздавливания, перелом, разрыв, травматическая ампутация.

Вид перелома по отношению к внешней среде:

- закрытый перелом,
- первично – открытый перелом,
- вторично – открытый перелом,
- огнестрельный.

Характеристика перелома по плоскости излома: поперечный, косой, поперечно-зубчатый, спиральный (винтообразный), крупнооскольчатый, мелкооскольчатый, оскольчатый, компрессионный, вколоченный, дырчатый, Т- и У-образный, двойной, продольный, типа «зеленой веточки», множественно- монофокальный и полифокальный.

Характеристика механизма травмы: отрывной, пронационный, супинационный, отводящий, приводящий, сгибательный, разгибательный.

Наличие смещения:

- со смещением (по ширине, по длине, под углом, ротационное),
- без смещения.

Локализация перелома: диафиз (в верхней, средней, нижней третях или на их границе), метафиз (проксимальный, дистальный), эпифиз (эпифизиолиз, остеоэпифизиолиз) или название анатомического образования.

Название кости и сторона повреждения.

Динамика течения репаративного остеогенеза: срастающийся перелом, сросшийся, замедленная консолидация, ложный сустав, состояние после остеосинтеза.

Осложнения повреждений: повреждения мышц, сухожилий, нервов, сосудов, связочного аппарата, отслойка кожи, ее протяженность, повреждения внутренних органов, локализация, степень осложнений этих повреждений (гемопневмоторакс, перитонит и т.д.).

Сопутствующие заболевания (все хронические заболевания,

эндокринные, неврологические, обменные).

Лечение в виде листа назначений.

Дневники. Ежедневные или через день. Подробно описывается динамика течения заболевания.

Эпикриз выписной или этапный (если больной во время курации не выписан). Эпикриз – это краткое отображение истории болезни, в котором указываются основные этапы течения заболевания, изменения лабораторных и инструментальных данных, заключительный клинический диагноз, методы лечения и исход заболевания на момент выписки. В конце эпикриза даются рекомендации по ведению больного и подробный прогноз.

Основная литература

1. Гаркави, А. В. Травматология и ортопедия : учебник / А. В. Гаркави, А. В. Лычагин, Г. М. Кавалерский [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-6603-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466032.html>
2. Котельников, Г. П. Травматология и ортопедия : учебник / Котельников Г. П. , Ларцев Ю. В. , Рыжов П. В. . - 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>

Дополнительная литература

1. Разин, М. П. Травматология и ортопедия детского возраста : учеб. пособие / под ред. М. П. Разина, И. В. Шешунова. - 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>
2. Миронов, С. П. Ортопедия / под ред. Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4520-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445204.html>
3. Миронова, С.П. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С. П. Миронова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4244-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442449.html>
4. Жила, Н. Г. Травматология детского возраста : учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5819-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458198.html>
5. Миронов, С. П. Травматология / под ред. Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4538-9. - Текст :

- электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445389.html>
6. Учебно-методическое пособие для самоподготовки к практическим занятиям по травматологии и ортопедии для студентов 5 курса лечебного, медико-профилактического и педиатрического факультетов / Г. М. Дубровин [и др.] ; Курск. гос. мед. ун-т, каф. травматологии и ортопедии. - Курск : Изд-во КГМУ, 2015. - 176 с. URL : http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I&S21STR=617%2D001%2F%D0%A3%2091%2D723186925
 7. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для самостоят. подготовки к практ. занятиям для студентов 5 курса лечеб., мед.-профилакт. и педиатр. фак. / Г. М. Дубровин [и др.] ; Курск. гос. мед. ун-т, каф. травматологии и ортопедии. - Электрон. текстовые дан. - Курск : КГМУ, 2015. - 1 эл. опт. диск. URL : http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I&S21STR=CD%2D1749%2F%D0%A2%2065%2D104576809
 8. Дубровин, Г. М. Современный подход к диагностике, профилактике и лечению остеопороза [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / Г. М. Дубровин, А. В. Файтельсон, Д. С. Р. Раджжумар, Н. Ю. Коклина ; Курский гос. мед. ун-т, каф. травматологии и ортопедии. - Электрон. текстовые дан. (4 файла : 249 Мб). - Курск : КГМУ, 2018. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) URL : http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I&S21STR=CD%2D1987%2F%D0%94%2079%2D535574136
 9. Павлов, В. К. Отморожение и замерзание [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / В. К. Павлов ; Курский гос. мед. ун-т, каф. травматологии и ортопедии. - Электрон. дан. (3 файла : 21,9 Мбайт). - Курск : КГМУ, 2018. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I&S21STR=CD%2D1987%2F%D0%94%2079%2D535574136

http://www.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=CD%2D2026%2F%D0%9F%2012%2D803177750

10. Павлов, В. К. Раны [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / В. К. Павлов, А. В. Файтельсон, Д. С. Р. Раджжумар ; Курский гос. мед. ун-т, каф. травматологии и ортопедии. - Электрон. дан. (3 файла : 28,4 МБ). - Курск : КГМУ, 2019. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) URL : http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=CD%2D2095%2F%D0%9F%2012%2D835940823
11. Повреждения грудной клетки [Электронный ресурс] : мультимедийное учебное пособие / В. К. Павлов, А. В. Файтельсон, Д. С. Р. Раджжумар, А. Ю. Лебедев ; Курский государственный медицинский университет, кафедра травматологии и ортопедии. - Курск : КГМУ, 2020. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). URL : http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=MIXED&P21DBN=MIXED&S21STN=1&S21REF=1&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=CD%2D2103%2F%D0%9F%2042%2D288860243

Периодические издания (журналы)

1. Травматология и ортопедия России URL <https://dlib.eastview.com/browse/publication/83966/udb/12/травматология-и-ортопедия-россии>
2. Вестник травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова URL http://library.kursksmu.net/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&I21DBN=PERI&P21DBN=PERI&S21STN=1&S21REF=3&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=10&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I=&S21STR=B294409

Электронное информационное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» - URL : <https://elibrary.ru/>
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - URL : <http://нэб.рф/>

3. Консультант Плюс - URL :
[http://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus\](http://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus)
4. Консультант студента - URL : <http://www.studentlibrary.ru/>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека URL : -
<https://femb.ru/>
8. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - URL :
<https://cyberleninka.ru/>
9. Министерство здравоохранения Российской Федерации - URL :
<https://minzdrav.gov.ru/>
10. Всемирная организация здравоохранения - URL :
<http://www.who.int/ru/>

Оглавление

Введение	3
История кафедры травматологии и ортопедии.	4
1. Основные виды внеаудиторной работы студентов	7
1.1. Дежурства в стационаре.	8
1.2. Написание рефератов и обзоров актуальной печатной информации, публикуемой в периодических изданиях по изучаемой тематике.....	9
1.3. Оформление истории болезни курируемого больного	10
1.4. Разбор сложного (диагностически, тактически) клинического случая	12
1.5. Обзор и систематизация литературных источников, создание библиографических ориентиров по изучаемым учебным темам кафедры.....	13
1.6. Подготовка и внедрение учебных алгоритмов, таблиц, видеоматериалов, мультимедийных презентаций для разбора клинических примеров.....	14
1.7. Выполнение санитарно-просветительной работы в отделениях стационара, являющихся клинической базой кафедры.....	14
1.8. Работа в архивном отделении стационаров для последующего ретроспективного анализа историй болезни пациентов, спектр патологии которых является объектом научного интереса сотрудников кафедры...	15
1.9. Участие в разработке и внедрении автоматизированной базы данных по различным формам патологии опорно-двигательной системы	15
2. Самостоятельная подготовка к практическим занятиям по травматологии и ортопедии	16
2.1. Ориентировочный план рабочего дня студента	16
2.2. Перечень обязательных практических навыков	16
2.3. Тематический план лекций	17
2.4. Тематический план практических занятий	18
2.5. Практические занятия	19
Занятие № 1. Введение в травматологию и ортопедию. Основные методы обследования и принципы лечения ортопедических и травматологических больных.	19

Занятие № 2. Повреждение плечевого пояса и плеча. Диагностика. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	25
Занятие № 3. Повреждения предплечья и кисти. Диагностика. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	33
Занятие № 4. Повреждения тазобедренного сустава, бедра и коленного сустава. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	39
Занятие № 5. Повреждения голени, голеностопного сустава и стопы. Первая медицинская помощь. Основные принципы лечения.	47
Занятие № 6. Политравма. Травматический шок. Повреждения грудной клетки, осложнения повреждений груди.	54
Занятие № 7. Повреждения позвоночника.	61
Занятие № 8. Повреждения таза и тазовых органов.	68
Занятие № 9. Осложнения лечения переломов: замедленная консолидация, несращение, неправильное сращение, ложный сустав, остеомиелит.	74
Занятие 10. Болезни костно-мышечной системы: остеоартроз крупных суставов, остеохондроз позвоночника..	81
Занятие № 11. Врожденные и приобретенные деформации стоп. Реабилитация ортопедо-травматологических больных.	88
Занятие № 12. Итоговое занятие: проверка практических навыков, собеседование. Защита истории болезни.....	94
Вопросы для теоретической части зачёта.....	94
ПРИЛОЖЕНИЕ	98
Схема истории болезни	98
Литература	101