АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ »

Утверждено
Директор АНО ДПО «ИРПК»
Юношева И.А.Юношева
«11» января 2021 г.

ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ)
«ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Тверь, 2020

proftrening.com

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации специалистов с высшим медицинским образованием является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

Актуальность программы дополнительного профессионального образования «Травматология и ортопедия» обусловлена необходимостью совершенствования и углубления профессиональных знаний и умений медицинских работников и получения новой компетенции в рамках имеющейся квалификации.

Цель дополнительной профессиональной образовательной программы.

Получение теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, формирование профессиональных компетенций, необходимых в решении реальных профессиональных задач.

Планируемые результаты обучения. В результате обучения планируется повышение, как общекультурных компетенций, так и профессиональных компетенций врача-специалиста по оказанию врачебной помощи при острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, травмах.

Структура дополнительной профессиональной образовательной программы «Травматология и ортопедия» состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговой аттестации, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы: учебно-методического, материально-технического. В структуру дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей-специалистов включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов.

В содержании дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Травматология и ортопедия» предусмотрены необходимые знания и практические умения.

proftraining.com

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
1.1. Введение
1.2. Общая характеристика образовательной программы дополнительного профессионального образования.
1.2.1. Цель ОП
1.2.2. Задача ОП
1.2.3. Срок освоения ОП
1.2.4. Требования к слушателям
1.2.5. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности.
1.2.6. Документ, выдаваемый по окончанию обучения.
2. Характеристика профессиональной деятельности программы
2.1.Виды профессиональной деятельности
2.2. Требования к результатам освоения программы
3. Содержание программы
3.1. Учебный план
3.2. Учебно-тематический план
3.3. Содержание разделов учебной дисциплины
4.Условия реализации программы
4.1. Материально-технические условия реализации программы
4.2.Учебно-методическое обеспечение программы
4.3. Кадровое обеспечение реализации программы
5. Формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты
5.1. Форма промежуточной аттестации и требования к ней
5.2. Форма итоговой аттестации и требования к ней
6. Авторы образовательной программы
7.Список литературы и источников
8. Календарный учебный график

profitraining.com

1. Общие положения

1.1.Введение

Образовательная программа (ОП) дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) «Травматология и ортопедия» разработана АНО ДПО «Институт развития профессиональных компетенций» с учетом совершенствования и получения новой компетенции необходимой для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

1.2.Общая характеристика образовательной программы дополнительного профессионального образования.

1.2.1. Цель ОП – повышение квалификации, углубление теоретических знаний, совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для осуществления деятельности врача-травматолога-ортопеда.

1.2.2. Задачи ОП:

- Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний;
- Подготовка врачей-травматологов-ортопедов, обладающих клиническим мышлением, хорошо ориентирующейся в сложной патологии, имеющей знания смежных дисциплин;
- Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

1.2.3. Срок освоения ОП: 144 часа за весь период обучения и включает все виды работы слушателя и время, отводимое на контроль качества освоения программы повышения квалификации.

1.2.4. Требования к слушателям: Лица, имеющие или получающие высшее медицинское образование по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия».

1.2.5. Форма обучения и форма организации образовательной деятельности:

Обучение проводится по очной, очно-заочной, заочной, сетевой форме. Обучение по настоящей программе может осуществляться также частично или полностью в форме стажировки. Порядок стажировки устанавливается договором на обучение. Промежуточная аттестация проводится в виде зачета в рамках часов, отведенных на изучение учебных дисциплин.

При реализации программы в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий, время, отведенное на лекционные занятия и электронное обучение, используется для самостоятельного изучения учебного материала и практической подготовки, и определяется индивидуальным учебным планом или расписанием.

В случае реализации программы в очной,очно-заочной форме, время, отведенное на электронное обучение, используется для практических занятий, определяется индивидуальным учебным планом или расписанием.

Практические занятия могут проводиться по месту работы слушателя.

1.2.6. Документ, выдаваемый по окончании обучения: при успешном освоении настоящей образовательной программы и положительной итоговой аттестации, слушатели получают удостоверение о повышении квалификации и допускаются к сдаче сертификационного экзамена.

2. Характеристика профессиональной деятельности освоивших программу дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Травматология и ортопедия».

2.1.Виды профессиональной деятельности: в результате прохождения обучения слушатели получают необходимые знания и совершенствуют имеющиеся компетенции и навыки в организации деятельности, связанной с оказанием медицинской помощи населению, обусловленные повышением требований к уровню знаний и квалификации.

profitraing.com

2.2. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения содержания программы слушатели должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

Знать:

- Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "травматология и ортопедия"
- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний
- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы
- Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи взрослым и детям при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы
- Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
- Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Методика осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы у пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы
- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы
- Изменения костно-мышечной системы при иных заболеваниях, в том числе при профессиональных заболеваниях
- Методы клинической и параклинической диагностики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы
- Травмы, заболевания и (или) состояния костно-мышечной системы, требующие направления пациентов к врачам-специалистам
- Травмы, заболевания и (или) состояния костно-мышечной системы, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
- Заболевания и (или) состояния иных органов и систем, сопровождающиеся изменениями со стороны костно-мышечной системы
- МКБ
- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Основы медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе

profitraining.com

- Методы медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе

- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов

- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе

- Медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов

- Медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов

- Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации

- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, инвалидов по опорно-двигательной системе

- Порядок выдачи листков нетрудоспособности

- Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции костно-мышечной системы, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации

- Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы

- Перечень медицинских работников, участвующих в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров, диспансеризации населения

- Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения потребления и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

- Основы здорового образа жизни, методы его формирования

- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы

- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы

- Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

profitraining.com

- Порядок диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы

- Принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы

- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "травматология и ортопедия", в том числе в форме электронного документа

- Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "травматология и ортопедия"

- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии

- Перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов

- Этиология, патогенез и патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию неотложных или экстренных состояний

- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)

- Принципы и методы оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания

- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации

- Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции)

- Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания

Уметь:

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы

- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы

- Оценивать анатомо-функциональное состояние пациентов при травмах, заболеваниях и (или) состояниях костно-мышечной системы

- Пользоваться методами осмотра и обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)

profitraining.com

по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, в числе которых:

1)визуальное исследование при термических, химических и электрических ожогах;
2) пальпация при термических, химических и электрических ожогах;
3) визуальное исследование мышц;
4)пальпация мышц;
5) визуальное исследование костной системы;
6) пальпация костной системы;
7) перкуссия костной системы;
8) пальпация суставов;
9) перкуссия суставов;
10)пальпация при патологии периферической нервной системы;

11) исследование чувствительной и двигательной сферы при патологии периферической нервной системы;
12) определение формы спины;
13) определение формы грудной клетки;
14) определение формы ног;
15) определение телосложения;
16) измерение массы тела;
17) измерение силы мышц спины;
18) измерение силы мышц живота;
19) измерение силы мышц кисти;
20) определение статической силы одной мышцы;
21) определение динамической силы одной мышцы;
22) линейное измерение костей;
23) плантография (получение графического отпечатка подошвенной поверхности стопы);
24) осанкометрия;
25) измерение роста;
26) измерение подвижности позвоночника;
27) измерение основных анатомических окружностей;
28) линейное измерение сустава;
29) измерение объема сустава;
30) измерение подвижности сустава (углометрия);
31) определение поперечного диаметра грудной клетки;
32) определение передне-заднего диаметра грудной клетки

- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы: ультразвуковое исследование мягких тканей, ультразвуковое сканирование суставов,

protrening.com

ультразвуковая допплерография сосудов верхних и нижних конечностей, рентгенография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, ангиография, радионуклидное исследование, денситометрия

- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного исследования пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Устанавливать диагноз с учетом действующей МКБ
- Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы
- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации
- Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации реабилитации
- Определять медицинские показания для направления пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
- Назначать технические средства реабилитации пациентам с травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы и давать рекомендации по уходу за ними
- Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями

profitraining.com

костно-мышечной системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы

- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки сто

- Оформлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия нарушения функций костно-мышечной системы

- Производить предварительные и периодические медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии, в соответствии с нормативными правовыми актами

- Производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике травм, заболеваний и (или) состояний костно-мышечной системы

- Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний, и (или) состояний, и (или) последствий травм костно-мышечной системы, основных факторов риска их развития

- Производить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями, и (или) состояниями, и (или) последствиями травм костно-мышечной системы

- Оформлять медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения

- Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции

- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения потребления и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

- Составлять план работы и отчет о своей работе

- Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья пациентов

- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения

- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом

- Обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности

- Использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"

- Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну

- Выявлять клинические признаки состояний пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме

profitraning.com

- Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме, вызванных травмами, заболеваниями и (или) состояниями костно-мышечной системы, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

- Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)

- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациенту в экстренной форме

proftrening.com

3.Содержание программы

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Утверждаю
Директор АНО ДПО «ИРПК»
_____ И.А. Юношева
«11» января 2021 г.

Категория слушателей: Лица, имеющие высшее медицинское образование по специальности «Лечебное дело», «Педиатрия».

Срок обучения: 144 часа.

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, сетевая, стажировка.

Язык обучения: русский

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		
			лекции	Электронное обучение/самоподготовка	Форма контроля
1	Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии	18	8	10	Зачет
2	Раздел 2. Остеосинтез в травматологии и ортопедии	12	4	8	Зачет
3	Раздел 3. Компрессионно-дистракционные методы в травматологии и ортопедии	10	2	8	Зачет
4	Раздел 4. Частные вопросы травматологии	24	10	14	Зачет
5	Раздел 5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата	16	4	12	Зачет
6	Раздел 6. Приобретенные заболевания опорно-двигательной системы	14	6	8	Зачет
7	Раздел 7. Костная патология	12	4	8	Зачет
8	Раздел 8. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания	18	6	12	Зачет

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		
			лекции	Электронное обучение/самоподготовка	Форма контроля
	костей, суставов и позвоночника				
9	Раздел 9. Реабилитация травматологических и ортопедических больных, протезирование	16	6	10	Зачет
10	Консультирование	2			
11	*Итоговая аттестация*	2			Экзамен
12	*Итого*	***144***	***50***	***90***	

proftrening.com

3.2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Утверждаю
Директор АНО ДПО «ИРПК»
И.А.Юношева
«11» января 2021 г.

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		
			лекции	Электронное обучение/самоподготовка	Форма контроля
1	**Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии**	**18**	**8**	**10**	Зачет
	1.1. Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы	2	1	1	
	1.2. Общие изменения в организме при травме	2	1	1	
	1.3. Особенности течения и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах	4	2	2	
	1.4. Лечение травматологических и ортопедических больных	2	1	1	
	1.5. Раны. Клиника и лечение	2	1	1	
	1.6. Хирургическая инфекция	2	1	1	
	1.7. Первичные и вторичные ампутации, техника ампутации	4	1	3	
2	**Раздел 2. Остеосинтез в травматологии и ортопедии**	**12**	**4**	**8**	Зачет
	2.1. Характеристика металлов, сплавов, конструкция, применяемых для имплантатов	8	2	6	
	2.2. Система остеосинтеза «АО», «ЭСКУЛАП», и др.	4	2	2	
3	**Раздел 3. Компрессионно-**	**10**	**2**	**8**	Зачет

profrening.com

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		
			лекции	Электронное обучение/самоподготовка	Форма контроля
	дистракционные методы в травматологии и ортопедии				
	3.1. Теоретические вопросы компрессионно-дистракционного остеосинтеза (КДО)	4	1	3	
	3.2. КДО в травматологии, при последствиях травм и в ортопедии	6	1	5	
4	**Раздел 4. Частные вопросы травматологии**	**24**	**10**	**14**	Зачет
	4.1. Открытые повреждения костей и крупных суставов	4	2	2	
	4.2. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности	2	1	1	
	4.3. Повреждения нижней конечности	2	1	1	
	4.4. Повреждения грудной клетки	2	1	1	
	4.5. Повреждения органов брюшной полости	2	1	1	
	4.6. Повреждения позвоночника	2	1	1	
	4.7. Повреждения костей таза	2	1	1	
	4.8. Множественные переломы и сочетанные повреждения	4	1	3	
	4.9. Костная и кожная пластика в травматологии и ортопедии	4	1	3	
5	**Раздел 5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата**	**16**	**4**	**12**	Зачет
	5.1. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки	4	1	3	
	5.2. Врожденные заболевания и деформации позвоночника	6	2	4	
	5.3. Врожденные аномалии развития верхней конечности, нижней конечности	6	1	5	
6	**Раздел 6. Приобретенные заболевания опорно-двигательной системы**	**14**	**6**	**8**	Зачет
	6.1. Острые и хронические заболевания костей и суставов (неспецифические)	2	-	2	
	6.2. Несросшиеся переломы, псевдоартрозы, болтающиеся суставы	4	1	3	

profrening.com

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		
			лекции	Электронное обучение/самоподготовка	Форма контроля
	6.3. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок	2	1	1	
	6.4. Сколиоз, кифоз	2	1	1	
	6.5. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов	1	1	-	
	6.6. Заболевания тазобедренного сустава и бедра	1	1	-	
	6.7. Заболевания коленного сустава	1	1	-	
	6.8. Заболевания голени и голеностопного сустава, стоп и пальцев	1	-	1	
7	**Раздел 7. Костная патология**	**12**	**4**	**8**	Зачет
	7.1. Диспластические процессы в костях	4	1	3	
	7.2. Остеохондропатии	2	1	1	
	7.3. Дистрофические и атрофические процессы в костях	6	2	4	
8	**Раздел 8. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника**	**18**	**6**	**12**	Зачет
	8.1. Дегенеративные заболевания позвоночника	4	2	2	
	8.2. Воспалительные неспецифические заболевания позвоночника	6	2	4	
	8.3. Поражения крупных суставов	8	2	6	
9	**Раздел 9. Реабилитация травматологических и ортопедических больных, протезирование**	**16**	**6**	**10**	Зачет
	9.1. Общие вопросы реабилитации	2	1	1	
	9.2. Медицинская реабилитация больных с приобретенными заболеваниями опорно-двигательной системы	6	2	4	
	9.3. Медицинская реабилитация больных с повреждениями костей и суставов (ампутации, переломы и вывихи)	8	3	5	

protrening.com

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	В том числе		
			лекции	Электронное обучение/самоподготовка	Форма контроля
10	**Консультирование**	**2**			
11	***Итоговая аттестация***	**2**			Экзамен
12	***Итого***	***144***	***50***	***90***	

proftrening.com

3.3. Содержание разделов учебной дисциплины
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»

Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии (18 часов)

1.1. Особенности обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы (2 часа)

Механизм травмы. Значение анамнеза для обследования пациента с повреждениями или заболеваниями опорно-двигательной системы. Достоверные и вероятные признаки повреждений и заболеваний опорно- двигательной системы. Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний опорно- двигательной системы. Другие специальные параклинические методы обследования в травматологии и ортопедии (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, УЗИ и др.) степень их информативности, показания к применению.

1.2. Общие изменения в организме при травме (2 часа)

Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения. Особенности репарпативной регенерации при переломах метафизов, эпифизов, диафизов. Виды костной мозоли. Общие принципы лечения переломов. Длительное несращение переломов и ложные суставы: этиология, морфология, диагностика, профилактика, лечение. Остеомиелит как причина нарушений консолидации. Ятрогенные причины замедленной консолидации и ложных суставов. Общие принципы лечения ложных суставов. Контрактуры и анкилозы.

1.3. Особенности течения и регенерации костной ткани в разных возрастных периодах (4 часа)

Репаративная регенерация кости после перелома: ее стадии, варианты течения. Два типа репаративной регенерации кости при заживлении перелома - первичное и вторичное заживление. Особенности репаративной регенерации при эпифизарных, метафизарных и диафизарных переломах. Причины, ведущие к нарушению репаративной регенерации - общее состояние больного, местные условия в зоне перелома. Определение понятий: замедленное сращение перелома, несросшийся перелом, ложный сустав (атрофический и гипертрофический или гиперваскулярный). Этиология, морфология, клиника, диагностика, профилактика замедленной консолидации и ложных суставов. Задачи лечения переломов костей и их реализация для создания остеогенного пути репаративной регенерации и формирования интрамедиарной мозоли. Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации костной ткани. Общие принципы оперативного лечения ложных суставов - стабильная фиксация с помощью погружного остеосинтеза, использование аппаратов внешней фиксации, остеосинтез в сочетании с костной аутопластикой, замещение дефектов костей по Г.А.Илизарову (билокальный остеосинтез), костная аутопластика с кожно-мышечным лоскутом на сосудистой ножке.

1.4. Лечение травматологических и ортопедических больных (2 часа)

Общие принципы лечения переломов. Характеристика различных методов оперативного и консервативного лечения повреждений опорно-двигательной системы (функциональное лечение, гипсовые повязки, скелетное вытяжение, остеосинтез). Реализация принципов стабильного остеосинтеза и ранней функциональной нагрузки. Знание основных оперативных методов лечения: артроскопия, корригирующие операции, эндонротезирование, артродезирование, артропластика. Возможности артроскопической диагностики и лечения повреждений и заболеваний коленного сустава. Шарнирные компрессионно- дистракционные аппараты. Механизм травмы, приводящий к повреждению связок коленного сустава Диагностика повреждений боковых и

profitraining.com

крестообразных связок коленного сустава Виды и степени нестабильности. Артроскопия коленного, локтевого, плечевого, голеностопного суставов.

1.5. Раны. Клиника и лечение (2 часа)

Классификация ран. Ушибленные, рваные, рубленные, размозженные, укушенные, колотые, резаные, огнестрельные раны. Ранения, проникающие и не проникающие в полости тела, в суставы - достоверные и косвенные признаки. Открытые переломы. Клиника и лечение. Виды повреждений мягких тканей. Ранения, проникающие и не проникающие в полости тела, в суставы - достоверные и косвенные признаки. Открытые переломы. Виды раневой инфекции и меры по ее профилактике и лечению. Закрытые повреждения мягких тканей: сосудов, нервов, сухожилий - диагностика, оказание медицинской помощи. Типы повязок, накладываемых на раны при оказании неотложной помощи. Десмургия. Показания к замене или исправлению ранее наложенной повязки на догоспитальном этапе. Комбинация повязок с транспортной иммобилизацией. Виды раневой инфекции и меры по ее профилактике и лечению. Возможные сроки развития столбняка, газовой гангрены. Специфические средства профилактики. Роль транспортной иммобилизации в профилактике раневой инфекции. Классификация ран, особенности огнестрельных, размозженных ран. Зоны раневого канала при огнестрельных повреждениях, раневая баллистика. Виды хирургической обработки ран. Виды швов, возможность и сроки их наложения. Механическая, физическая, химическая обработка ран. Показания к дренированию ран и способы дренирования. Особенности обработки ран лица, кисти, стопы. Особенности тактики при наличии обширных ран, значительных дефектов мягких тканей.

1.6. Хирургическая инфекция (2 часа)

Определение понятий "первично открытый перелом" и "вторично открытый перелом". Статистика. Классификация открытых переломов. Особенности локализации. Сопутствующие повреждения - повреждения сосудов и нервов. Принципы лечения при открытых переломах, Особенности первичной хирургической обработки ран при различных видах повреждений. Варианты остеосинтеза при открытых переломах костей. Ведение больных после открытого перелома. Профилактика инфекционных осложнений при открытых переломах. Диагностика инфекционных осложнений при открытых переломах -гнойная, анаэробная, гнилостная инфекции, столбняк. Травматический остеомиелит. Классификация. Клиника. Диагностика. Принципы общего и местного лечения травматического остеомиелита. Консервативное лечение. Показания, методы оперативного лечения травматического остеомиелита. Место стабильного внеочагового остеосинтеза в лечении травматического остеомиелита. Послеоперационное ведение больных. Особенности течения и лечения остеомиелита губчатой кости и "спицевого" остеомиелита. Классификация и характеристика наиболее часто встречающихся видов раневой инфекции. Важность и способы ранней диагностики. Ранние признаки столбняка, газовой гангрены. Сроки развития и меры профилактики инфекционных осложнений ран. Течение раневого процесса, проблемы раневой репарации. Раневая болезнь: патогенез, клиника, лечение. Способы борьбы с раневой инфекцией. Роль антибактериальных препаратов, показания к применению, пути их введения. Специфическая профилактика и лечение столбняка, газовой гангрены. Особенности серопрофилактики столбняка, газовой гангрены при обширных размозженных, огнестрельных ранах; при обильном загрязнении ран. Показания к повторной хирургической обработке ран, ее особенности. Методы хирургического лечения раневых осложнений, включая анаэробную инфекцию. Показания к ампутации конечностей при раневых осложнениях. Меры профилактики и лечения инфекционных осложнений ран на этапах медицинской эвакуации.

1.7. Первичные и вторичные ампутации, техника ампутации (4 часа)

profiteing.com

Возможности современного протезирования в реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы. Протезирование. Цели и задачи. Виды протезов конечностей. Экспресс- протезирование. Подготовка больного и культи конечности к протезированию. Наиболее распространенные болезни культи. Диагностика. Показания к консервативным и оперативным методам лечения болезней культи. Меры профилактики вторичных заболеваний культи. Организация протезно-ортопедической службы в России Порядок направления больных на протезно-ортопедические предприятия Возможности современного протезирования в реабилитации пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательной системы.

Раздел 2. Остеосинтез в травматологии и ортопедии (12 часов)

2.1. Характеристика металлов, сплавов, конструкция, применяемых для имплантатов (8 часов)

«Идеальным» фиксатором следует считать тот, который с минимальной дополнительной травмой мягких и костной тканей сохраняет неподвижность отломков и осколков, обеспечивает функцию и опороспособность поврежденной конечности на всем периоде лечения. В любом случае, фиксаторы должны быть изготовлены из биологически, физически и химически инертных материалов. Наиболее применимыми являются конструкции, изготовленные из нержавеющей, стали, виталлия, титана, иногда из кости и инертных пластмасс. Металлические фиксаторы, как правило, после сращения перелома удаляют. В прошлом, при изготовлении фиксаторов из некачественной стали или других металлов наблюдался так называемый металлоз в результате химического взаимодействия металлов с тканями и жидкостями организма. Конструкция фиксаторов должна быть математически обоснованной. Следует учитывать, что при действии переменных напряжений разрушение материала происходит при напряжениях значительно меньших, чем предельные напряжения при однократной статической нагрузке. Поэтому возможны ситуации, когда-либо сам фиксатор не выдерживает длительной динамической нагрузки, либо сопротивляемость кости в месте контакта с фиксатором оказывается ниже, чем напряжение. При создании фиксатора нужно знать величину, точку приложения, направление смещающих фрагменты сил, моменты сил и векторную величину равнодействующей. Нужно знать и прочностные характеристики кости.

2.2. Система остеосинтеза «АО», «ЭСКУЛАП», и др. (4 часа)

Неудовлетворительные результаты при использовании консервативных методов лечения вынуждают разрабатывать техники оперативного восстановления целостности костей. Цель остеосинтеза - обеспечить фиксацию сопоставленных обломков, создав условия для их костного сращения, восстановления целости и функции кости. Виды остеосинтеза: 1) погружной - фиксатор вводится непосредственно в зону перелома: внутрикостный (при помощи различных штифтов, стрежней); накостный (пластинки с винтами); чрескостный (винты, спицы); 2) наружный чрескостный - с помощью спиц, стержней или их комбинаций, проведенных в отломки и закрепленных в каком-либо аппарате. Кроме того, выделяют первичный и отсроченный остеосинтез.

Раздел 3. Компрессионно-дистракционные методы в травматологии и ортопедии (10 часов)

3.1. Теоретические вопросы компрессионно- дистракционного остеосинтеза (КДО) (4 часа)

Особое место занимает методика комбинированного напряженного остеосинтеза (КНО), применяемая при определенных видах переломов диафизов трубчатых костей (переломы хирургической шейки плеча, диафиза костей предплечья, подвертельные переломы с поперечной или близкой к ней линией излома). Согласно этой методике

profitraining.com

интрамедуллярно проведенная спица с изгибным упором или упорной площадкой на одном конце фиксируется на легкой раме из одного - двух колец (либо на введенном в кость стержне с нарезкой), а затем проводится компрессия, по оси кости с определенным усилием. Простота применения методики, легкость рамы, ранняя и полная функция пораженного сегмента - все эти обстоятельства делают применение КНО очень заманчивым. Наружный остеосинтез является методом выбора при многих травмах и заболеваниях опорно- двигательной системы. Применение дистракционно-компрессионных аппаратов особенно показано при осложненных переломах и ложных суставах, открытых переломах с обширной зоной повреждения мягких тканей, множественных и сочетанных травмах. Закрытое и малотравматичное сопоставление костных отломков и стабильная их фиксация при множественной, сочетанной и комбинированной травме являются важным фактором в комплексе противошоковых мероприятий и позволяют более успешно лечить другие повреждения. При застарелых и неправильно срастающихся переломах чрескостный остеосинтез позволяет закрытым путем постепенно и точно сопоставить костные отломки и стабильно фиксировать их до окончательного сращения. Однако нельзя абсолютизировать показания к применению этого варианта остеосинтеза. Недостатками метода являются: опасность развития инфекции в области входа и выхода спиц, необходимость многократных перевязок, затраты времени на сборку и уход за аппаратом. Погружной остеосинтез экономичнее, требует меньшего объема времени для перевязок и наблюдения, более комфортабелен для больного и одномоментен.

3.2. КДО в травматологии, при последствиях травм и в ортопедии (6 часов)

Монолокальный компрессионно-дистракционный остеосинтез: при устранении угловой деформации фрагменты на одной стороне расходятся, а диастаз заполняется регенератором (дистракция), на другой стороне происходит их сдавление (компрессия). Б. Компрессионный остеосинтез – встречное сдавление фрагментов при поперечном переломе. В. Монолокальный дистракционный остеосинтез: удлинение конечностей за счет разъединения ростковой зоны или после остеотомии. Г. Билокальный дистракционно-компрессионный или компрессионно- дистракционный остеосинтез – при дефекте кости. Д. Монолокальный последовательный компрессионно-дистракционный остеосинтез – при ложном суставе с укорочением сегмента. Е. Монолокальный чередующийся компрессионно-дистракционный остеосинтез для воспитания регенерата при замедленной консолидации или заполнения образующегося дефекта кости при восстановлении её длины (например, ложный гиперпластический сустав с укорочением).

Раздел 4. Частные вопросы травматологии (24 часа)

4.1. Открытые повреждения костей и крупных суставов (4 часа)

Переломы конечностей. Определение понятия "перелом кости". Классификация переломов: врожденные, приобретенные; травматические, патологические; закрытые, открытые; неосложненные, осложненные {первичные осложнения: смещение костных фрагментов, повреждение магистральных сосудов, повреждение периферических нервов, первичное микробное загрязнение ран при открытых переломах; вторичные ранние осложнения: смещение костных фрагментов, вторично-открытый перелом, повреждение магистральных сосудов, повреждение периферических нервов, вторичное микробное загрязнение раны при открытых переломах; общие тяжелые осложнения: травматический шок, кровотечение и острая кровопотеря, жировая эмболия; вторичные поздние осложнения: неправильно сросшиеся переломы, замедленное сращение, ложный сустав, травматический остеомиелит, контрактура Фолькмана, мышечные атрофии, тугоподвижность суставов, синдром Зудека; переломы полные и неполные; переломы эпифизарные, метафизарные, диафизарные, эпифизеолиз; переломы по механизму:

profitening.com

перелом от сдавления, от сгибания, от вращения, от сдвига, отрывные переломы; переломы поперечные, продольные, винтообразные, косые; переломы без смещения и со смещением костных фрагментов: виды костных смещений. Клинические симптомы перелома - относительные симптомы и абсолютные симптомы. Диагностика перелома: жалобы больного, анамнез повреждения, клиническое исследование места повреждения; осмотр, пальпация, изучение периферического кровообращения конечности, исследование состояния периферических нервов, измерение длины и окружности конечности, рентгенологическое исследование области перелома в двух стандартных взаимно-перпендикулярных проекциях: передне-задней и боковой; дополнительные методы исследования: томография, артрография, артроскопия, компьютерная томография, ангиография, ядерно-магнитный резонанс. Травматические вывихи костей. Определение понятия "вывих костей". Виды травматических вывихов: полные, неполные; свежие вывихи, несвежие вывихи, застарелые; простой вывих, осложненный вывих; передний вывих, задний вывих; вправимые вывихи, невправимые вывихи; привычные вывихи. Классификация травматических вывихов по локализации анатомического сегмента. Клинические симптомы травматических вывихов: резкая боль в области сустава, деформация области сустава, вынужденное положение конечности, характерное для каждого вывихнутого сегмента, изменение продольной оси конечности по отношению к опознавательным точкам, "пружинящая фиксация" или "пружинящее сопротивление". Рентгенологические симптомы: нарушение конгруентности суставных поверхностей суставной впадины и суставной головки, смещение продольной оси вывихнутой кости. Принципы лечения травматических вывихов конечностей: обезболивание, одномоментное вправление, фиксация с помощью гипса, рентгенологический контроль. Вывихи ключицы, вывихи плеча, привычные вывихи плеча, причины этих вывихов, вывихи предплечья, вывихи кисти и пальцев, вывихи бедра, вывихи голени: классификация, клиника, диагностика, лечение.

4.2. Повреждения плечевого пояса и верхней конечности (2 часа)

Нормальное анатомическое строение лопаточной кости; мышцы, окружающие лопатку; связки лопатки. Механизм травмы: непосредственное насилие, падение на приведенное плечо, при ударе по оси конечности (падение на локоть отведенной руки). Классификация: а) переломы тела (поперечные, продольные); б) переломы углов (нижнего, медиального, латерального - в области анатомической и хирургической шейки); в) переломы отростков (клювовидного, акромиального); г) переломы суставной впадины; д) перелом лопаточной ости. Окончательно характер перелома устанавливается после R-графии. Лечение переломов тела и нижнего угла - на косынке или на отводящей шине (для уравновешивания тяжести руки); повязка Дезо вредна (особенно при одновременном повреждении нервов) - приводящая контрактура плечевого сустава. Лечение на отводящей шине - отведение плеча до 90°, задняя девиация 10-12° (на скелетном вытяжении). Перелом акромиального отростка лопатки: ограниченная припухлость (гематома), боль при движении в плечевом суставе, крепитация отломков при пальпации. Лечение на отводящей Шине с задней девиацией до 10° или оперативное (чрезкостный шов). Длительность нетрудоспособности при переломах лопатки 50-60 дней, а при переломе хирургической шейки этот срок удлиняется. Переломы ключицы. Нормальная анатомия ключицы, мышцы ее окружающие и связки. Механизм травмы: 1) непосредственный удар, толчок (отдача оружейного приклада); 2) от сгибания (падение на наружную поверхность плеча и, одновременно, поступательное движение тела); 3) по отрывному механизму (при сокращении с одной стороны грудино-ключично- сосцевидной мышцы и с другой— дельтовидной и большой грудной мыщц в момент бросательного движения, резком взмахе и пр.).Типичная локализация — граница средней и наружной трети, т. е. в месте перехода фиксированной к более подвижной дистальной части ее (это место изгиба и наиболее

protraning.com

тонкое место ключицы). Переломы проксимального эпиметафиза плечевой кости Различают: 1) надбугорковые переломы - а) переломы головки; б) переломы анатомической шейки; 2) подбугорковые переломы - а) чрезбугорковые переломы и эпифизеолизы головки; б) переломы хирургической шейки; 3) изолированные переломы и отрывы большого и малого бугров плеча. У каждого больного с переломом плеча исследуется кожная чувствительность, подвижность пальцев, периферический пульс. Наложение отводящей шины у больных с тяжелым заболеванием сердца или при наличии переломов ребер противопоказано. Слишком ранние движения при внутрисуставных переломах способствуют развитию оссифицирующего процесса в параартикулярных тканях, слишком поздние движения ведут к ограничению объема движений. Переломы предплечья составляют 25,3% (А. В. Каплан). Классификация по локализации: I- Переломы проксимального эпиметафиза предплечья (внутрисуставные)- а) локтевого отростка; б) головки и шейки лучевой кости; в) перелом (отрыв) венечного отростка. II - Переломы на протяжении диафиза - обеих костей предплечья, изолированные переломы лучевой или локтевой кости, изолированные переломы с вывихами (переломы Монтеджа и Галеацци). III - Переломы дистального эпиметафиза предплечья- переломы луча в типичном месте, переломо-эпифизеолизы лучевой кости.

4.3. Повреждения нижней конечности (2 часа)

Различают переломы проксимального эпиметафиза, диафиза и дистального эпиметафиза бедренной кости. Переломы проксимального эпиметафиза бедра: 1) Медиальные внутрисуставные: головки бедра; шейки: субкапитальные,трансцервикальные, базальные). Переломы головки бедра бывают редко (падение, удар областью вертела с одновременной резкой ротацией кнаружи). При субкапитальном переломе плоскость перелома проходит по границе суставного хряща головки. Медиальные переломы проксимального эпиметафиза бедра возникают преимущественно среди лиц пожилого возраста. В зависимости от механизма травмы они бывают приводящими (аддукционными) и отводящими (абдукционными). При аддукционном (варусном) переломе шейки происходит разобщение отломков: конечность ротирована кнаружи, укорочена на 1-2 см, усилен рельеф большого вертела и усилена пульсация бедренной артерии (симптом Гирголава). При абдукционном (вальгусном) переломе происходит вклинение отломков друг в друга, патологическая наружная ротация бедра отсутствует, укорочения конечности нет, диагноз устанавливается после рентгенографии. Медиальные переломы шейки бедра могут иметь более горизонтальное или более вертикальное направление плоскости перелома (угол Паувелса!), что оказывает влияние на течение сращении Переломы мыщелков большеберцовой кости. Происходят вследствие резкой абдукции или аддукции голени при воздействии грубой силы: травмирующий фактор воздействует со стороны мыщелка бедра в вертикальном направлении, происходит откол мыщелка в вертикальном или косом направлении. Одновременно возможно повреждение связок и менисков колена. Возможны два типа переломов: I - отлом целого (нераздробленного) мыщелка, когда верхняя суставная площадка не повреждена; мыщелок смещен книзу и в сторону; II - повреждение центральной части суставной площадки мыщелка с вдавлением фрагментов вглубь губчатого вещества большого берца, при этом образуется краевой фрагмент, смещенный книзу и в сторону. Клиника: голень отклонена кнаружи или кнутри, гемартроз, баллотирование надколенника, нарушена функция коленного сустава.

4.4. Повреждения грудной клетки (2 часа)

Классификация повреждений груди (грудной стенки и органов грудной полости). Синдром острой дыхательной недостаточности: его причины, патогенез, пути купирования. Механизм дыхания при различных видах пневмоторакса, при гемотораксе. Причины дыхательной недостаточности при окончатых, флотирующих переломах ребер.

profiteing.com

Механизм и возможные последствия дислокации средостения при травмах грудной клетки. Принципы оказания помощи при закрытом, открытом, клапанном пневмотораксах, гемотораксе, ранении сердца, трахеи, пищевода на этапах медицинской эвакуации и при массовых поступлениях. Определение показаний к экстренным оперативным вмешательствам, их характер и объем; причины и меры профилактики посттравматических и послеоперационных осложнений.

4.5. Повреждения органов брюшной полости (2 часа)

Классификация повреждений живота и органов брюшной полости. Повреждения диафрагмы. Частота торакоабдоминальных повреждений при катастрофах, особенности диагностики и оказания помощи. Диагностика внутрибрюшного кровотечения, повреждений полых и паренхиматозных органов. Возможности уточнения диагноза при помощи лапароцентеза и лапароскопии, оценка степени достоверности полученных данных. Псевдоабдоминальный синдром, патогенез его возникновения; повреждения, которые могут сопровождаться развитием этого синдрома. Особенности развития и течения шока при повреждениях органов брюшной полости. Перитониты: причины, влияние фактора времени на прогноз. Принципы оперативных вмешательств при ранениях и закрытых повреждениях кишечника, печени, селезенки на этапах медицинской эвакуации. Классификация повреждений таза и тазовых органов. Частота шока при повреждениях таза, объем кровопотери. Особенности диагностики и оказания помощи при сочетании повреждений таза с травмой тазовых органов на этапах медицинской эвакуации, принципы неотложного оперативного лечения на этапах медицинской эвакуации. Профилактика, ранняя диагностика и лечение осложнений при ранениях и закрытых повреждениях живота и таза.

4.6. Повреждения позвоночника (2 часа)

Анатомия, функция, биомеханика позвоночника, межпозвонкового диска и позвоночного сегмента. Особенности анатомического строения I и II шейных позвонков. Топографо-анатомические ориентиры уровней позвоночника. Классификация повреждений позвоночника: неосложненные и осложненные повреждения позвоночника, переломы тел позвонков, дужек, суставных, остистых, поперечных отростков; вывихи, переломо-вывихи позвонков; разрывы надостной и межостной связок. Механизмы травмы - сгибательный, компрессионный, компрессионно-вращательный, разгибательный, "хлыстовой", некоординированное внезапное сокращение мышц. Патологическая анатомия повреждений позвоночника. Клиническое обследование: жалобы, анамнез повреждения, боль; осмотр: вынужденное положение пострадавшего, изменение физиологических изгибов, рефлекторное напряжение длинных мышц спины, припухлость и гематома в области сломанных позвонков, увеличение расстояния между остистыми отростками на уровне перелома; пальпация: локализация боли, выстояние остистого отростка, увеличение расстояния между остистыми отростками поврежденного и соседнего с ним позвонка, напряжение длинных мышц спины, боли а напряжение мышц живота при забрюшинных гематомах и раздражении солнечного сплетения, симптом Томпсона. Рентгенодиагностика: изменение формы тела позвонка, снижение высоты тела, клиновидная деформация тела, клин Урбана, нарушение целости контуров тела позвонка, выпрямление физиологических изгибов, появление сколиотической деформации, смещение позвонков, нарушение соотношений в межпозвонковых суставах, сужение позвоночного канала по отношению к его нормальному сагиттальному размеру. Принципы лечения неосложненных переломов позвоночника: репозиция, фиксация, восстановление функции. Консервативные методы лечения: функциональный, метод одномоментной репозиции с последующей иммобилизацией гипсовым корсетом, метод постепенной этапной репозиции с последующим наложением иммобилизационного гипсового корсета. Оперативное лечение: стабилизирующие операции - передний

profiteing.com

спондилодез, задний спондилодез, транспедикулярная фиксация. Принципы лечебной физкультуры при лечении и последующей реабилитации больных с неосложненной травмой позвоночника, Осложненные повреждения позвоночника. Анатомия и физиология спинного мозга и спинномозговых нервов. Классификация повреждений спинного мозга: сотрясение, ушиб, сдавление, размозжение, анатомический перерыв, гематомиелия, гематорахис, травматический радикулит. Клиническая картина осложненных повреждений позвоночника: жалобы, двигательные нарушения, клиническая картина поперечного повреждения спинного мозга, тетраплегия, тетрапарез, параплегия, парапарез; сухожильные, периостальные, кожные рефлексы, мышечный тонус; расстройства чувствительности (болевая, температурная, тактильная, глубокое мышечное чувство), нарушение функции тазовых органов. Клинические и неврологические расстройства при осложненных переломах шейных, грудных, поясничных позвонков. Периоды травматической болезни спинного мозга: острый период, ранний период, промежуточный период, поздний период, патоморфологические и клинические проявления этих периодов болезни. Осложнения травмы спинного мозга: травматические (травматический шок, кровотечение, первичная ликворея); инфекционные (нагноение раны, остеомиелит, гнойные осложнения со стороны эпидуральной клетчатки, оболочек и спинного мозга); трофопаралитические (пролежни, уроинфекция, уросепсис, пневмонии); рубцово-спаечные процессы (хронические спинальные эпидуриты, пахименингиты, арахноидиты). Рентгенодиагностика. Люмбальная пункция, изменение ликворного давления, ликвородинамические пробы: Квекенштедта, Стуккея, Пуссепа, дыхательная проба. Лечение осложненных переломов позвоночника: - вправление смещенных позвонков: закрытое одномоментное, открытое вправление; показания к декомпрессирующим и стабилизирующим операциям на позвоночнике (экстренные и плановые); - профилактика и лечение пролежней;- профилактика и лечение восходящей мочевой инфекции;- профилактика контрактур суставов;- ортопедическое лечение и протезирование спинальных больных;- социальная и профессиональная реабилитация спинальных больных.

4.7. Повреждения костей таза (2 часа)

Анатомическое строение таза, суставы и связочный аппарат тазовых костей, функция тазовых костей. Классификация переломов костей таза по А.В. Каплану: классификации, наиболее распространенные в клинике: переломы переднего полукольца таза, переломы заднего полукольца таза: переломы таза без нарушения непрерывности тазового кольца, переломы таза с нарушением непрерывности тазового кольца, осложненные переломы таза. Механизм различных переломов костей таза - действие механической силы во фронтальном и сагиттальном направлениях, сжатие таза по диагонали. Клиническая картина при переломах тазовых костей: боль, положение больного, положение ног больного, локализация кровоизлияний; симптомы, выявляемые при пальпации. Клинические симптомы, характерные для переломов тазовых костей различной локализации, для осложненных переломов таза (разрыв уретры, внебрюшинный или внутрибрюшинный разрывы мочевого пузыря, внебрюшинный разрыв прямой кишки). Травматический шок при переломах тазовых костей, его отличительные особенности. Рентгенологическая диагностика переломов костей таза. Цистография. Переломы дна вертлужной впадины и центральный вывих бедра. Механизм травмы. Клинические симптомы, диагностика. Лечение переломов костей таза различной локализации. Консервативное лечение. Внутритазовые новокаиновые блокады, скелетное вытяжение; сближающие пояса и гамаки. Противошоковая терапия при переломах таза. Оперативные методы лечения больных. Переломы таза чаще встречаются вследствие производственных травм- 55,5% (Л. Г. Школьников и соавт., 1962) и у мужчин (в 2 раза). Механизм травмы: сдавление между двумя предметами (сдавление во фронтальном,

protrening.com

сагиттальном или в диагональном направлениях, с «прокручиванием»), падение с большой высоты, непосредственный удар (краевые переломы). Классификация: I. Краевые переломы таза (отрыв остей подвздошной кости, поперечный перелом крыла подвздошной кости, перелом крестца, повреждение крестцово-подвздошного сочленения). II. Переломы костей тазового кольца без нарушения его непрерывности (одно-, двухсторонний перелом лонной или седалищной кости, перелом лонной кости с одной стороны и седалищной кости с другой стороны). III. Перелом костей тазового кольца с нарушением его непрерывности. А. Перелом переднего отдела (одно-, двусторонний перелом лонной и седалищной костей, разрыв симфиза). Б. Перелом заднего отдела (продольный перелом подвздошной кости или крестца, разрыв крестцово-подвздошного сочленения). В. Сочетание перелома переднего и заднего отделов— а) с нарушением непрерывности тазового кольца только в переднем или только в заднем отделе; — б) с нарушением непрерывности тазового кольца в переднем и заднем отделах одновременно. IV. Переломы вертлужной впадины (перелом края или дна впадины, перелом дна с центральным вывихом бедра, перелом впадины в сочетании с переломом других отделов). V. Переломы таза в сочетании с повреждением тазовых органов.

4.8. Множественные переломы и сочетанные повреждения (4 часа)

Особенности обследования пострадавших с политравмой, в том числе — при массовых поступлениях. Этиология, патогенез, клиническая картина шока при политравме. Комплекс противошоковых мероприятий на догоспитальном и госпитальном этапах оказания помощи. Особенности течения шока при комбинированных повреждениях. Диагностический и лечебный алгоритм действий врача при оказании медицинской помощи пострадавшим с политравмой. Определение доминирующего повреждения. Несовместимость терапии при политравме. Травматическая болезнь - ее стадии, определение прогноза, возможные осложнения, принципы терапии. Принципы организации работы травматологического пункта; объем помощи, которая может и должна оказываться пострадавшим на этапах эвакуации. Варианты лечебной иммобилизации конечностей и позвоночника при амбулаторном лечении. Ориентировочные сроки восстановления трудоспособности при повреждениях опорно-двигательной системы. Возможность применения физических факторов, ускоряющих процесс репаративной регенерации. Санаторно-курортное лечение. Принципы медицинской, профессиональной и социальной реабилитации у больных с последствиями травм и заболеваний опорно-двигательной системы. Основы экспертизы трудоспособности.

4.9. Костная и кожная пластика в травматологии и ортопедии (4 часа)

Современные аспекты костной пластики. Аутопластика, методики. Кожная пластика, методики. Осложнения пластики. Одномоментное восстановление всех поврежденных структур с пластическим замещением дефекта кожи при хирургическом лечении травм кисти. Интра-экстрамедуллярная костная пластика по Чаклину. Костная пластика по типу "вязанки хвороста" по Волкову. Кожная пластика — пересадка кожи для закрытия дефектов. Методы ее проведения. Что представляет собой сейчас искусственная человеческая кожа. Революция в косметологии, синтезирование клеток эпидермиса, зарубежные методики. Искусственная кожа ICX-SKN. Область применения костной пластинки при реконструктивных операциях в ортопедии и онкологии. Краевые и тотальные дефекты как показания к костной пластинке. Апробация и оценка костной пластинки в комплексном лечении доброкачественных процессов скелета.

Раздел 5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата (16 часов)

5.1. Врожденные заболевания шеи и грудной клетки (4 часа)

profiteing.com

Врожденная мышечная кривошея. Морфологические изменения кивательной мышцы шеи. Клинические симптомы врожденной мышечной кривошеи. Влияние тяги грудино-ключично-сосцевидной мышцы на форму ключицы, сосцевидного отростка височной кости, форму липа, развитие верхней и нижней челюстей, придаточных полостей носа, носовой перегородки, твердого неба, положение надплечий, шейного отдела позвоночника. Методы лечения - консервативное и оперативное. Врожденные деформации опорно-двигательной системы –врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея.

5.2. Врожденные заболевания и деформации позвоночника (6 часов)

Врожденные заболевания и деформации позвоночника. - остеохондропатия тела позвонка - болезнь Кальве; врожденные деформации позвоночника (болезнь Клиппель - Фейля, шейные ребра, спондилолиз и спондилолистез, сколиоз); Болезнь Кальве — асептический некроз тела позвонка является наиболее редкой формой дегенеративно-дистрофических поражений костно- суставного аппарата. Асептический некроз тела позвонка, как и аналогичное поражение- эпифизов, протекает различно в зависимости от возраста больного. У детей и подростков болезнь Кальве сопровождается восстановительными процессами и представляет типичную картину остеохондропатии. Синдро м Клиппе ля — Фейля (синоним: синдром короткой шеи).

5.3. Врожденные аномалии развития верхней конечности, нижней конечности (6 часов)

Врожденные аномалии развития верхней конечности, нижней конечности: врожденные деформации верхних конечностей (врожденное высокое стояние лопатки - болезнь Шпренгеля, врожденный радиоульнарный синостоз, врожденная косорукость, синдактилии, полидактилии, артрогрипоз), врожденный радио-ульнарный синостоз; врожденные дефекты костей предплечья и связанная с ними врожденная косорукость; врожденные деформации пальцев и кисти - синдактилия (сращение пальцев), афалангия (отсутствие части или всего пальца), брахидактилия (укорочение одного или нескольких пальцев), брахиметокарпия (укорочение одной или нескольких пястных костей), эктродактилия (расщепление кисти в виде рачьей клешни), полидактилия (увеличение числа пальцев) и др.

Раздел 6. Приобретенные заболевания опорно-двигательной системы (14 часов)

6.1. Острые и хронические заболевания костей и суставов (неспецифические) (2 часа)

Посттравматический остеомиелит: причины, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика. Основные оперативные и консервативные методики лечения. Принципы санации остеомиелитического очага и лекарственной антибактериальной терапии.

6.2. Несросшиеся переломы, псевдоартрозы, болтающиеся суставы (4 часа)

Длительное несращение переломов и ложные суставы: этиология, морфология, диагностика, профилактика, лечение. Остеомиелит как причина нарушений консолидации. Ятрогенные причины замедленной консолидации и ложных суставов. Консервативные методы стимуляции репаративной регенерации кости. Общие принципы лечения ложных суставов. Контрактуры и анкилозы. Система реабилитационных мероприятий при ортопедических нарушениях в результате последствий травм. Принципы и основные методики лечения.

6.3. Заболевания мышц, сухожилий, суставных сумок (2 часа)

Травматические вывихи, определение понятия. Частота вывихов в разных суставах. Классификация вывихов: - полные, неполные; - свежий, несвежий, застарелый; - простой, осложненный, открытый; - передние, задние; - вправимые, невправимые; - привычные.

profitreing.com

Механизм травматических вывихов. Патологические изменения суставных поверхностей, в окружающих сустав мягких тканях. Клиническая диагностика травматических вывихов.

6.4. Сколиоз, кифоз (2 часа)

Сколиотическая болезнь. Определение понятий "сколиоз" и "сколиотическая болезнь". Функциональный, структуральный сколиоз. Врожденные формы сколиотической болезни - диспластические, идеопатические сколиозы. Приобретенные формы сколиотической болезни - паралитические сколиозы, рахитические сколиозы. Патогенез сколиоза - первичный патологический фактор, нарушающий нормальный рост позвоночника (диспластические изменения в спинном мозгу, позвонках, межпозвонковых дисках), фактор, создающий общий патологический фон организма и обусловливающий появление первого фактора (обменно-гормональные нарушения), статико-динамические нарушения. Развитие истинного структурального сколиоза - только в период роста скелета.

6.5. Заболевания плечевого, локтевого и лучезапястного суставов (1 час)

Врожденный радиоульнарный синостоз; врожденные дефекты костей предплечья и связанная с ними врожденная косорукость; врожденные деформации пальцев и кисти - синдактилия (сращение пальцев), афалангия (отсутствие части или всего пальца), брахидактилия (укорочение одного или нескольких пальцев), брахиметокарпия (укорочение одной или нескольких пястных костей), эктродактилия (расщепление кисти в виде рачьей клешни), полидактилия (увеличение числа пальцев) и др.

6.6. Заболевания тазобедренного сустава и бедра (1 час)

1) травматическая (травма матки, психическая травма, тазовое предлежание); 2) воспалительная (коксит внутриутробно или в первые месяцы жизни, полиомиелит внутриутробно); 3) теория первичного порока зачатка (задержка развития на ранних стадиях нормально заложенного тазобедренного сустава или во время внутриутробной жизни плода); 4) тератологическая - (в 1-2% врожденный вывих определяется сразу после рождения - при артрогриппозе). В 98% при рождении имеет место дисплазия тазобедренного сустава. В 64,9% суставы развиваются до нормы и не наступает вывиха при правильном уходе (не пеленать, не вытягивать ножки); 5) механическая теория; 6) генетическая теория. Особенности женского тазобедренного сустава; а) малая и более плоская вертлужная впадина, чем у мужчин; б) впадина более эллипсовидной формы (продольный размер больше поперечного); в) наклонение ее более сагиттальное. Правосторонние поражения бывают в 1,5—2 раза реже, чем левосторонние, т. к. у новорожденных справа впадина более глубокая. Клиническая диагностика дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра у детей в первые месяцы жизни: 1) асимметрия складок бедер, 2) ограничение отведения бедер (контрактура приводящих мышц); 3) симптом Ортолани-Маркса (щелчок); 4) прием Крумины - поршневые движения бедра; 5) наружная ротация конечности - симптом Путти; 6) уплощение ягодичной области; 7) укороченные конечности (при вывихе); 8) увеличение ширины таза за счет выступания большого вертела; 9) западение в скарповском треугольнике; 10) симптом исчезающего пульса. Операция Солтера.

6.7. Заболевания коленного сустава (1 час)

Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Деформирующий артроз крупных суставов. Определение понятия "дегенеративно-дистрофические заболевания" опорно-двигательной системы и "деформирующий артроз" суставов. Диартрозные суставы - синовиальная оболочка, гиалиновый хрящ, синовиальная жидкость. Частота заболевания, частота поражения суставов - тазобедренный, коленный, суставы верхних конечностей. Этиология заболевания. Первичные, вторичные деформирующие артрозы. Патогенез развития процесса. Классификация деформирующих артрозов по тяжести: I, II, III стадии процесса. Клиническая картина различных стадий

profiteing.com

заболевания. Морфологические (анатомические) и рентгенологические проявления заболевания в зависимости от стадии процесса. Диагностика различных стадий деформирующего артроза. Особенности течения заболевания при коксартрозе, гонартрозе, артрозе верхних конечностей. Лечение. Консервативное: медикаментозное, физиотерапевтическое, санаторно-курортное. Оперативное лечение в зависимости от стадии заболевания. Виды оперативных вмешательств при коксартрозе и гонартрозе: операция Фосса, остеотомии, артродез, тотальное эндопротезирование. Послеоперационное восстановительное лечение.

6.8. Заболевания голени и голеностопного сустава, стоп и пальцев (1 час)

Заболевания голени и голеностопного сустава, стоп и пальцев врожденные деформации нижних конечностей (врожденный вывих голени, врожденный ложный сустав костей голени); Врожденная косолапость. Элементы косолапости - эквинус, варус, аддукция стопы, полая стопа. Патологическая анатомия мышц голени и костей стопы при косолапости. Клиника, диагностика, методы лечения - консервативное и оперативное - в зависимости от возраста ребенка.

Раздел 7. Костная патология (12 часов)

7.1. Диспластические процессы в костях (4 часа)

Остеохондропатии. Определение понятия "остеохондропатия". Классификация: 1. Остеохондропатия эпифизарных концов трубчатых костей: - остеохондропатия головки бедренной кости - болезнь Легг -Кальве - Пертеса; остеохондропатия II и III плюсневых костей - болезнь Альбана - Келера или "вторая" болезнь Келера; - остеохондропатия грудинного конца ключицы; множественная остеохондропатия фаланг пальцев рук. 2. Остеохондропатия коротких трубчатых костей: - остеохондропатия ладьевидной кости стопы - болезнь Альбана - Келера или "первая" болезнь Келера; - остеохондропатия тела позвонка - болезнь Кальве; - остеохондропатия сесамовидной кости I плюсне-фалангового сустава. 3. Остеохондропатия апофизов: - остеохондропатия бугристости большеберцовой кости - болезнь Осгуд - Шляттера; - остеохондропатия бугра пяточной кости; - остеохондропатия апофизарных областей межпозвонковых дисков - болезнь Шойерман - Мау или юношеский кифоз; - остеохондропатия лонной кости. 4. Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей: - рассекающий остеохондрит Кенига коленного, локтевого суставов. Этиология и патогенез остеохондропатии. Течение остеохондропатии и клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения остеохондропатии в зависимости от локализации процесса.

7.2. Остеохондропатии (2 часа)

Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей.Остеохондропатии. Определение понятия "остеохондропатия". Классификация: 1. Остеохондропатия эпифизарных концов трубчатых костей: - остеохондропатия головки бедренной кости - болезнь Легг -Кальве - Пертеса; - остеохондропатия II и III плюсневых костей - болезнь Альбана - Келера или "вторая" болезнь Келера;- остеохондропатия грудинного конца ключицы; - множественная остеохондропатия фаланг пальцев рук. 2. Остеохондропатия коротких трубчатых костей: - остеохондропатия ладьевидной кости стопы - болезнь Альбана - Келера или "первая" болезнь Келера; - остеохондропатия тела позвонка - болезнь Кальве; - остеохондропатия сесамовидной кости I плюснефалангового сустава. 3. Остеохондропатия апофизов: - остеохондропатия бугристости большеберцовой кости - болезнь Осгуд - Шляттера; - остеохондропатия бугра пяточной кости; - остеохондропатия апофизарных областей межпозвонковых дисков - болезнь Шойерман - Мау или юношеский кифоз; - остеохондропатия лонной кости. 4. Частичные (клиновидные) остеохондропатии суставных поверхностей: - рассекающий остеохондрит Кенига коленного, локтевого суставов. Этиология и патогенез остеохондропатии. Течение

profiteing.com

остеохондропатии и клинические проявления каждой локализации. Диагностика и методы лечения остеохондропатии в зависимости от локализации процесса. Остеодистрофии - болезнь Парро - Мари. Этиология. Патогенез - нарушение энхондрального развития костного скелета (несовершенный хондрогенез - подавление роста в длину в эпифизарных концах длинных трубчатых костей).

7.3. Дистрофические и атрофические процессы в костях (6 часов)

Остеохондропатии и остеодистрофии. Опухоли костей. Этиология, патогенез, клиника остеохондропатии. Болезнь Легга- Кальве-Пертеса, Кенига, Осгуд-Шлаттера, Келлера, Кинбека, Шоермана- Мау, Кюммеля. Клиническое течение, рентгенологическая диагностика, принципы лечения, исходы. Классификация опухолей хрящевого и костного происхождения. Доброкачественные опухоли - клинико-рентгенологические особенности, методы лечения. Первичные и вторичные злокачественные опухоли. Частота, особенности диагностики; патологические переломы. Лечебная тактика.

Раздел 8. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника (18 часов)

8.1. Дегенеративные заболевания позвоночника (4 часа)

Биомеханика и физиология межпозвоночного сегмента. Стадии остеохондроза. Частота структурно-функциональных нарушений позвоночника, социальное и экономическое значение проблемы их профилактики и коррекции. Влияние последствий травм и ортопедических заболеваний конечностей, таза на функцию позвоночного столба. Связь морфологических и функциональных нарушений позвоночника. Причины, клиника, диагностика и лечение болевых синдромов, Неврологические нарушения при патологии позвоночника. Принципы консервативного лечения, роль мануальной диагностики и терапии в коррекции нарушений позвоночника. Современные принципы оперативного лечения.

8.2. Воспалительные неспецифические заболевания позвоночника (6 часов)

Строение позвоночного сегмента. Морфология, физиология, биомеханика межпозвонкового диска. Частота заболевания остеохондрозом. Этиология. Патогенез развития остеохондроза - выбухание диска, грыжи диска, выпадение диска. Стадии остеохондроза. Клинические синдромы остеохондроза в зависимости от стадии заболевания - болевые, статические или рефлекторные, симптомы нестабильности, неврологические, нейродистрофические, висцеральные, ангиоспастические, трофические, спинальные. Особенности клинических проявлений остеохондроза поясничного, грудного и шейного (синдром позвоночной артерии, синдром передней лестничной мышцы, синдром плечо-кисть) отделов позвоночника. Диагностика остеохондроза - клиническая, неврологическая, рентгенологическая, компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс, методы искусственного контрастирования. Принципы консервативного лечения остеохондроза - снятие болей, новокаиновые блокады, ортопедическое, физиотерапевтическое, медикаментозное, санаторно-курортное лечение, мануальная терапия. Показания к оперативному лечению остеохондроза. Виды оперативных вмешательств - ламинэктомия, дискэктомия, корпородез (спондилодез), транспедикулярная фиксация позвоночника.

8.3. Поражения крупных суставов (8 часов)

Частота поражения взрослых 3—10%. Этнология. В основе патоморфологии - дегенеративно-дистрофические изменения. Развиваются постепенно. Имеют значение факторы эндо- и экзогенного порядка. Эндогенные факторы: эндокринные расстройства, изменение иммунологического фона, нарушения ферментного обмена, сосудистые расстройства, генетический фактор. Экзогенный фактор - микротравмы. В 84-90% поражаются нижние конечности: тазобедренный сустав -42%, коленный сустав -33%,

profitraining.com

плечевой -10%, локтевой сустав-5%. Способствующие факторы: ожирение, нарушения статики, воспаления суставов, дисплазия, перенесенная болезнь Пертеса. Течение. Клиника. Коксартроз.

Раздел 9. Реабилитация травматологических и ортопедических больных, протезирование (16 часов)

9.1. Общие вопросы реабилитации (2 часа)

Реабилитация лечебная. Реабилитация общественная. Реабилитация профессиональная.

9.2. Медицинская реабилитация больных с приобретенными заболеваниями опорно-двигательной системы (6 часов)

Для сокращения сроков реабилитации применяют оперативные методы: 1) устранение деформации; 2) создание лучших морфологических условий для выработки нового двигательного стереотипа. Во главе отделения должен стоять опытный ортопед, владеющий вопросами физиологии и биомеханики опорно-двигательного аппарата.

9.3. Медицинская реабилитация больных с повреждениями костей и суставов (ампутации, переломы и вывихи) (8 часов)

В процессе реабилитации большое значение имеет протезно- ортопедическое снабжение. Задачами его являются: 1) заменить отсутствующую конечность протезом; 2) обеспечить фиксацию конечности; 3) предупредить нарастание деформации; 4) корригировать имеющиеся деформации; 5) заменить функцию пораженных мышц, соответствующими приспособлениями; 6) производить постоянное вытяжение; 7) уменьшить нагрузку на конечность; 8) создавать корсеты, фиксирующие аппараты; 9) производить тележки для передвижения больных; 10) делать костыли, палки и т.п.; 11) производить подвижные кровати, 12) создавать рабочие протезы, протезы для принятия пищи. Различают: 1) фиксирующие аппараты; 2) аппараты для исправления деформаций; 3) корсеты; 4) инвалидные коляски с ручной, механической, электрической тягой; 5) приспособления, облегчающие ходьбу - костыли, палки.

proftraning.com

4. Условия реализации программы дополнительного профессионального образования повышения квалификации «Травматология и ортопедия»

4.1. Материально-технические условия реализации программы

АНО ДПО «Институт развития профессиональных компетенций» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение обучения по данной образовательной программе. Реализуемая программа повышения квалификации обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения.

4.2.Учебно-методическое обеспечение программы

Для очного и очно – заочного обучения:

- Оборудованные аудитории;
- Раздаточные материалы в бумажной или на электронных носителях
- Видеоматериалы в форме показа в аудитории;
- Доступ к Справочно-информационной системе «Консультант+»;
- Доступ к Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»;

Для электронного обучения - электронный комплект обучения на сайте www.proftrening.com включающий в себя:

- Электронное учебное пособие;
- Базу основных правовых и нормативно-методических документов по изучаемой образовательной программе;
- Базу дополнительных и справочных материалов (инструкции, формы документации, формы отчетности и т.д.);
- Тесты для прохождения итоговой аттестации (Зачета).

На сайте предусмотрены on-line консультации.

Занятия для самостоятельной подготовки (вне учебного плана)

Работа с источниками. В период обучения каждому слушателю доступны ресурсы электронных материалов, доступ к которой производится по индивидуальному логину и паролю, получаемому слушателем после заключения договора на оказание образовательных услуг.

Off-line консультации. Для осуществления обратной связи с преподавателями обучаемому предоставляется доступ к системам off-line консультаций, позволяющим получить ответ специалиста в отсроченном режиме в виде печатного документа, таблицы, схемы и прочее или же по телефону.

Занятия для самостоятельной подготовки не нормируются по времени и режиму выполнения. Рекомендуются для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации.

Характеристика справочно-правовых систем.

Наименование	Характеристики
Справочно-информационная система .Консультант+	Комплекс систем, содержащих законодательные акты федерального и регионального значения, нормативные и нормативно-технические документы, строительные нормы и правила, правила безопасности, руководящие и иные документы, справочную информацию. Удобные средства поиска, ежемесячное обновление.
Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»	Система, содержащая лекции, монографии, учебники и учебные пособия, сборники статей, учебные модули, комментарии специалистов, первоисточники, методические материалы — широкий спектр учебной

proftrening.com

	и научной литературы систематизирован по различным областям знаний.

Перечень учебного и программно-информационного обеспечения.

Наименование	Характеристика
Учебные программы	
Офисные программы	
LibreOffice Writer	Текстовый редактор (процессор)
LibreOffice Calc	Приложение для работы с электронными таблицами
LibreOffice Impress	Приложение для подготовки презентаций. Позволяет создавать материалы профессионального качества, которые могут применятся для личных целей или размещаться в Интернете.
LibreOffice Base	Приложение для подготовки баз данных.
LibreOffice Draw	Программное средство для построения схем и диаграмм различного типа, а также для наглядного представления бизнес-процессов.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Конференц-зал	Лекции, экзамен	Мультимедийная установка
Учебный класс	Лекции, самоподготовка, экзамен	Мультимедийная установка, модульный комплекс «Технология научно-методического обеспечения деятельности организации в сфере охраны труда», учебные пособия, тренажер «Максим-II” с комплектом симуляционных элементов, аптечка ПП
Компьютерный класс	Лекции, самоподготовка, экзамен	Персональные компьютеры 5шт., Телевизор Toshiba, DVD-плеер Samsung, электронная библиотека, учебные пособия, обучающая

proftrening.com

		программа «общая практика».
Ресурсы медицинских и иных организаций , осуществляющих медицинскую деятельность		Ресурсы организаций, осуществляющих медицинскую деятельность в рамках сетевой формы реализации образовательной программы.

4.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация программы обеспечивается профессорско-преподавательским составом, удовлетворяющим следующим условиям:

- Наличие высшего медицинского образования, из числа штатных преподавателей и (или) привлеченных на условиях почасовой оплаты труда;
- Наличие ученой степени и (или) значительный опыт практической деятельности в соответствующей сфере из числа штатных преподавателей и (или) привлеченных на условиях почасовой оплаты труда.

Организацию учебного процесса по реализации программы обеспечивает учебно-вспомогательный персонал.

proftrening.com

5.Формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты

5.1. Форма промежуточной аттестации и требования к ней

Промежуточная аттестация проводится в форме собеседования во время лекционных занятий по каждому разделу программы. В случае неудовлетворительных результатов собеседования преподаватель выдает слушателю индивидуальные рекомендации.

5.2. Форма итоговой аттестации и требования к ней

Итоговая аттестация слушателей является обязательной и осуществляется после освоения программы повышения квалификации в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме зачета в виде тестирования. Тестовых вопросов не менее 100. Зачет ставится при количестве верных ответов – не менее 70%.

Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией (АК). Аттестационную комиссию возглавляет директор АНО ДПО «ИРПК» Председатель АК организует и контролирует ее деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к слушателям. Состав АК формируется из числа педагогических и научных работников образовательного учреждения, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций, соответствующих профилю осваиваемой слушателями программы. Председатель и состав АК утверждается приказом директора.

proftrening.com

6. Разработчики образовательной программы

Суханова Лариса Михайловна- консультант АНО ДПО «ИРПК» врач, организатор здравоохранения, специалист в области менеджмента здравоохранения, действующий член Общероссийской общественной организации «Общество по организации здравоохранения и общественного здоровья», соискатель звания кандидата медицинских наук;

Раттасеп Зоя Борисовна- преподаватель АНО ДПО «ИРПК»;

Юношева Ирина Аркадьевна- директор АНО ДПО «ИРПК».

proftrening.com

7. Список литературы и источников

1. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии [Текст] / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с.

2. Ортопедия [Текст] : нац. рук. / под ред. С. П. Миронова, Г. П. Котельникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 836 с.

3. Травматология [Текст] : нац. рук. / гл. ред. Г. П. Котельников, С. П. Миронов ; Рос. ассоц. ортопедов и травматологов, АСМОК. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 806 с.

4. Current diagnosis & treatment in orthopedics [Текст] = Современные методы диагностики и лечения в ортопедии / ed. by H. B. Skinner. - 4 th ed. - Boston [etc.] : McGraw-Hill, 2007. - ill. - (A Lange medical book). - Bibliogr. at the end of chapters. - Index: p. 729-756.

5. Orthopaedic surgical approaches [Текст] = Ортопедические хирургические операции / M. D. Miller [et al.] ; associate ed. J. Hart. - Philadelphia : Saunders Elsevier, 2008. - ill. - Index: p. 591-599.

6. Relevant surgical exposures [Текст] = Релевантные хирургические вмешательства / editors: B. F. Morrey, M. C. Morrey. - Philadelphia : Wolters Kluwer : Lippincott Williams & Wilkins, 2008. - ill. - (Master techniques in orthopaedic surgery). - Bibliogr. at the end of chapters. - Index: p. 339-355.

7. Surgical techniques of the shoulder, elbow, and knee in sports medicine [Текст] = Хирургические техники для лечения плечевого, локтевого и коленного сустава в спортивной медицине / ed. by B. J. Cole, J. K. Sekiya ; associate ed.: A. H. Gomoll, J. Rihn. - Philadelphia : Saunders Elsevier , 2008. - 790 p.

8. Анализ объема и качества оказания помощи пациентам с сочетанной травмой на догоспитальном и госпитальном этапах [Текст] / С. Ю. Грачев [и др.] // Скорая медицинская помощь. - 2016. - № 4. - С. 33-39.

9. Анализ опыта применения углеводных наноструктурных имплантов в травматологии и ортопедии [Текст] / Д. Ю. Борзунов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. - 2016. - № 2. - С. 77-81.

10. Антропова, И. П. Клоттинговые тесты и молекулярные маркеры в оценке коагуляционных изменений на фоне антитромботической профилактики дабигатраном после крупных ортопедических операций [Текст] / И. П. Антропова, Е. В. Рейно, Б. Г. Юшкова // Клиническая лабораторная диагностика. - 2017. - № 1. - С. 25-30.

11. Бенян, А. С. Остеосинтез ребер у пострадавших с изолированной и сочетанной травмой груди (с комментарием) [Текст] / А. С. Бенян, Е. А. Корымасов, С. Ю. Пушкин // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. - 2016. - № 4. - С. 6-33.

12. Влияние цитофлавина на оксидантную и антиоксидантную активность крови у пострадавших с шокогенной травмой [Текст] / И. В. Страхов [и др.] // Скорая медицинская помощь. - 2016. - № 1. - С. 68-72.

13. Герцик, Ю. Г. Биофизические предпосылки применения магнито- и электростимуляции костных тканей при реабилитационных мероприятиях в травматологии [Текст] / Ю. Г. Герцик, Г. Я. Герцик // Вестник восстановительной медицины. - 2016. - № 3. - С. 58-61.

14. Егиазарян, К. А. Мониторинг эффективности мероприятий, проводимых в рамках государственной политики в сфере профилактики травматизма в России [Текст] / К. А. Егиазарян, С. Н. Черкасов, Л. Ж. Аттаева // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2016. - № 9-10. - С. 19-25.

protraning.com

15. Еськин, Н. А. Клинико-экономический анализ применения эноксапарина, ривароксабана и дабигатрана этексилата для профилактики венозных тромбоэмболий у пациентов после больших ортопедических операций [Текст] / Н. А. Еськин, Е. В. Деркач, Е. А. Пядушкина // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. - 2016. - № 4. - С. 28-33.

16. Захарченко, Ю. И. Анализ показателей общей инвалидности вследствие травм всех локализаций в Российской Федерации, Южном Федеральном округе и его субъектах в динамике за 2009-2014 гг. [Текст] / Ю. И. Захарченко, В. В. Беличенко // Медико- социальная экспертиза и реабилитация. - 2016. - № 1. - С. 22-24.

17. Кавалерский, Г. Эндопротезирование коленного сустава при вальгусной деформации [Текст] / Г. Кавалерский, А. Лычагин, С. Сметанин // Врач. - 2017. - № 1. - С. 41-42.

18. Комбинированное применение биополимерного гетерогенного гидрогеля и гиалуроновой кислоты при остеоартрозе (первый опыт) [Текст] / И. Соловьева [и др.] // Врач. - 2016. - № 1. - С. 12-17.

19. Куликов, С. Н. Допустимость судебно-экспертной диагностики тяжкого вреда здоровью по морфологии травм опорно-двигательной системы, не опасных для жизни [Текст] / С. Н. Куликов // Медицинская экспертиза и право. - 2017. - № 1. - С. 19-23.

20. Матишев, А. А. Проблема травматизма в детском спорте: факторы риска [Текст] / А. А. Матишев, С. М. Чернуха, С. А. Локтев // Лечебная физкультура и спортивная медицина. - 2016. - № 3. - С. 51-59.

21. Методы управления процессом реабилитации пострадавших на производстве [Текст] / М. А. Севастьянов [и др.] // Вестник восстановительной медицины. - 2016. - № 3. - С. 2-7.

22. Мыльникова, Т. А. Реабилитационная помощь детям с патологией опорно-двигательного аппарата в Новосибирской области [Текст] / Т. А. Мыльникова // Вестник восстановительной медицины. - 2016. - № 6. - С. 77-81.

23. Опыт комплексного дистанционного реабилитационного лечения пациентов с тяжелой сочетанной травмой и множественным повреждением опорно- двигательного аппарата: обзор клинических случаев [Текст] / К. В. Лядов [и др.] // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. - 2016. - № 3. - С. 160-164.

24. Опыт эндопротезирования плечевого сустава различными имплантатами [Текст] / В. Мурылев [и др.] // Врач. - 2016. - № 1. - С. 61-66.

25. Особенности инфузионной терапии у детей с тяжелой сочетанной травмой [Текст] / К. В. Пшениснов [и др.] // Анестезиология и реаниматология. - 2016. - № 1. - С. 28-32.

26. Повреждения аорты при тяжелой сочетанной травме груди [Текст] / А. Н. Тулупов [и др.] // Скорая медицинская помощь. - 2017. - № 1. - С. 26-28.

27. Полнофункциональное восстановление аххилова сухожилия нановолоконным имплантатом [Текст] : экспериментальное исследование / А. С. Сенотов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. - 2016. - № 4. - С. 50-54.

28. Полякова, А. Г. Совершенствование реабилитации больных с последствиями позвоночно-спинномозговой травмы на базе оценки вегетативных нарушений [Текст] / А. Г. Полякова // Справочник врача общей практики. - 2016. - № 4. - С. 61-69.

29. Результаты внедрения дифференцированного лечебно-диагностического алгоритма при тяжелой сочетанной травме живота в травмоцентре первого уровня [Текст] / В. В. Суворов [и др.] // Скорая медицинская помощь. - 2016. - № 4. - С. 45-50.

30. Рекомендации по кодированию травм при дорожно-транспортных происшествиях в соответствии с МКБ-10 [Текст] // Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. - 2017. - № 2. - С. 16-29.

profitraining.com

31. Саъдулаев, Д. Ш. Влияние субстратного антигипоксанта на состояние иммунной системы у пострадавших с шокогенной травмой [Текст] / Д. Ш. Саъдулаев, П. А. Дубикайтис, М. Е. Малышев // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. - 2016. - № 1. - С. 54-58.

32. Смоляр, А. Н. Закрытая травма живота. Повреждения селезенки [Текст]. Ч. 2 / А. Н. Смоляр // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. - 2016. - № 2. - С. 4-10.

33. Территориальные особенности планирования необходимого объема медицинской помощи по профилю травматология и ортопедия [Текст] / К. А. Егиазарян [и др.] // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2016. - № 11-12. - С. 23-29.

34. Третьяков, Н. В. Медико-социальные и психологические последствия травматизма в России [Текст] / Н. В. Третьяков, Т. А. Афонская // Медицинская сестра. - 2017. - № 2. - С. 14-17.

35. Характеристика раннего госпитального периода при тяжелой сочетанной травме [Текст] / В. В. Мамонтов [и др.] // Скорая медицинская помощь. - 2016. - № 4. - С. 56-62.

proftrening.com

8. Календарный учебный график (примерный)

Наименование Тем, (мероприятий)	Первая неделя				
	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Раздел 1. Общие вопросы травматологии и ортопедии 18ч.	8ч.	8ч.	1ч.		
Зачет			1ч.		
Раздел 2. Остеосинтез в травматологии и ортопедии 12ч.			4ч.	7ч.	
Зачет				1ч.	
Раздел 3. Компрессионно-дистракционные методы в травматологии и ортопедии 10ч.					8ч.
Вторая неделя					
Наименование Тем, (мероприятий)	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Раздел 3. Компрессионно-дистракционные методы в травматологии и ортопедии 10ч.	1ч.				
Зачет	1ч.				
Раздел 4. Частные вопросы травматологии 24ч.	4ч.	8ч.	8ч.	3ч.	
Зачет				1ч.	
Раздел 5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата 16ч.				4ч.	8ч.
Третья неделя					
Наименование Тем, (мероприятий)	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Раздел 5. Врожденные заболевания опорно-двигательного аппарата	3ч.				
Зачет	1ч.				
Раздел 6. Приобретенные заболевания опорно-двигательной системы 14ч.	4ч.	8ч.	1ч.		
Зачет			1ч.		
Раздел 7. Костная патология 12ч.			6ч.	5ч.	
Зачет				1ч.	
Раздел 8. Дегенеративные и неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника 18ч.				2ч.	8ч.
Четвертая неделя					
Наименование Тем, (мероприятий)	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Раздел 8. Дегенеративные и	7ч.				

protrening.com

неспецифические воспалительные заболевания костей, суставов и позвоночника 18ч.					
Зачет	**1ч.**				
Раздел 9. Реабилитация 16ч. травматологических и ортопедических больных, протезирование		**8ч.**	**7ч.**		
Зачет			**1ч.**		
Консультирование				**2ч.**	
Итоговая аттестация					**2ч.**

proftrening.com