

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учебно-методическое объединение
по медицинскому образованию

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

А.И. Жук

«___» _____ 20__ г.

Рег. № ТД-_____/тип

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

Типовая учебная программа для учреждений высшего образования по специальностям:

1-79 01 01 Лечебное дело;

1-79 01 02 Педиатрия

СОГЛАСОВАНО

Первый заместитель Министра
здравоохранения Республики Беларусь

Д.Л. Пиневич

«___» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Управления высшего и
среднего специального образования
Министерства образования
Республики Беларусь

Ю.И. Миксюк

«___» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

И.О. директора Государственного учреж-
дения «Республиканский методический
центр по высшему и среднему
медицинскому и фармацевтическому
образованию»

М.А. Сорокина

«___» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной и
воспитательной работе
Государственного учреждения
образования «Республиканский
институт высшей школы»

В.И. Шупляк

«___» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

Председатель Учебно-методического
объединения по медицинскому
образованию

А.В. Сикорский

«___» _____ 20__ г.

Эксперт-нормоконтролер

«___» _____ 20__ г.

Минск 2012

СОСТАВИТЕЛИ:

А.В.Мартинovich, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет, кандидат медицинских наук, доцент;

С.И.Киричек, доцент кафедры травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет»;

А.В.Белецкий, директор Государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии», Заслуженный деятель науки Республики Беларусь, Лауреат Государственной премии Республики Беларусь, доктор медицинских наук, профессор

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ В КАЧЕСТВЕ ТИПОВОЙ:

Кафедрой травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № 3 от «19» сентября 2011 г.);

Научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»
(протокол № __ от «__» _____ 20__ г.);

Секцией по специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело» Учебно-методического объединения по медицинскому образованию
(протокол № __ от «__» _____ 20__ г.)

Секцией по специальности 1-79 01 02 «Педиатрия» Учебно-методического объединения по медицинскому образованию
(протокол № __ от «__» _____ 20__ г.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Травматология и ортопедия - учебная дисциплина, содержащая систематизированные научные знания и методики об этиологии, патогенезе, механизмах травмы, клинических проявлениях, методах клинической, рентгенологической, лабораторной, радиоизотопной, ультразвуковой, морфологической диагностики, компьютерной томографии, магниторезонансной томографии, дифференциальной диагностики, комплексного консервативного и оперативного лечения, реабилитации и профилактики врожденных и приобретенных заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата.

Типовая учебная программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

– образовательным стандартом по специальности высшего медицинского образования первой степени 1-79 01 01 «Лечебное дело» (ОС РБ 1–79 01 01-2008), утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 02.05.2008 г. № 40;

– образовательным стандартом по специальности высшего медицинского образования первой степени 1-79 01 02 «Педиатрия» (ОС РБ 1–79 01 02-2008), утвержденным и введенным в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 02.05.2008 г. № 40;

– типовым учебным планом по специальности высшего медицинского образования первой степени 1-79 01 01 «Лечебное дело» (регистрационный № L 79-005/тип.), утвержденным Министерством образования Республики Беларусь 16.04.2008г.

– типовым учебным планом по специальности высшего медицинского образования первой степени 1-79 01 02 «Педиатрия» (регистрационный № L 79-007/тип.), утвержденным Министерством образования Республики Беларусь 16.04.2008г.

Типовая учебная программа дисциплины «Травматология и ортопедия» включает новейшие научные данные по механизмам травм и причинам заболеваний опорно-двигательного аппарата, патоморфологическим особенностям повреждений и деформаций, современным методикам диагностики, в том числе компьютерной томографии и ультразвукового исследования, методам погружного и внеочагового остеосинтеза, артроскопии, эндопротезированию крупных суставов, комплексной реабилитации пациентов с политравмой и врожденными деформациями скелета. Особенность новой типовой учебной программы состоит в постановке задач изучения и преподавания дисциплины, направленных на формирование у студентов академической, социально-личностной и профессиональной компетенции.

Цель преподавания и изучения дисциплины «Травматология и ортопедия» состоит в формировании у студентов и приобретении ими научных знаний об основных повреждениях, врожденных и посттравматических деформациях опорно-двигательного аппарата у детей и взрослых.

Задачи изучения дисциплины состоят в приобретении студентами академической компетенции, основу которой составляет способность к самостоятельному поиску учебно-информационных ресурсов, овладению методами приобретения и осмысления знания:

- этапов становления специальности как научной дисциплины;
- принципов организации ортопедотравматологической службы в Республике Беларусь;
- причин высокого уровня травматизма и возможных путей его профилактики;
- типичных механизмов травм и основных причин возникновения и прогрессирования врождённых деформаций скелета;
- основных понятий репаративного остеогенеза;
- важнейших ранних и поздних, местных и общих осложнений травматической болезни;
- клинико-рентгенологических проявлений основных повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- принципов оказания первичной медицинской помощи при повреждениях конечностей, таза и позвоночника;
- важнейших методов консервативного и оперативного лечения пациентов с травмами опорно-двигательного аппарата и ортопедическими заболеваниями;
- основ реабилитации пациентов с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.

Задачи преподавания дисциплины состоят в формировании социально-личностной и профессиональной компетенции, основа которой заключается в знании и применении:

- методов клинического ортопедического обследования пациентов, способствующих формированию клинического мышления;
- методов проведения диагностики основных нозологических форм повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- методов оказания помощи при травмах на догоспитальном этапе;
- иммобилизационного и экстензионного методов лечения переломов костей конечностей, таза и позвоночника;
- методик консервативного этапного лечения врождённой ортопедической патологии;
- методов восстановительного лечения.

Преподавание и успешное изучение дисциплины «Травматология и ортопедия» осуществляется на базе приобретенных студентом знаний и умений по разделам следующих дисциплин:

Общая химия. Химические элементы и их соединения. Химические реакции.

Медицинская и биологическая физика. Устройства и назначение медицинской аппаратуры, используемой в травматологии и ортопедии. Правила техники безопасности работы с электрическими приборами. Рентгеновское из-

лучение и его биофизические механизмы действия. Основы медицинской статистики и информатики.

Биоорганическая химия. Неорганические и органические химические соединения. Реологические свойства тканей и биологических жидкостей. Обмен органических веществ в костной ткани. Элементы аналитической химии, синтез и модификация полезных химических соединений.

Биологическая химия. Строение, функции и обмен аминокислот, нуклеиновых кислот, белков, углеводов, липидов. Биосинтез нуклеиновых кислот и белков. Энергетический обмен в клетке. Клеточные мембраны. Пассивный и активный транспорт веществ через мембранные структуры клеток. Основы молекулярной генетики.

Латинский язык. Практическое владение грамматикой и принципами словообразования. Знание значений латинских словообразовательных элементов и определенного минимума медицинской терминологии на латинском языке.

Анатомия человека. Строение тела человека, составляющих его систем, органов, тканей, половые и возрастные особенности организма. Международная анатомическая терминология.

Гистология, цитология, эмбриология. Методы гистологических и цитологических исследований. Международная гистологическая терминология. Основы репаративного остеогенеза.

Нормальная физиология. Организм и его защитные системы. Основные принципы формирования и регуляции физиологических функций.

Патологическая анатомия. Воспаление, дистрофия, онкогенез — понятие и биологическая сущность.

Патологическая физиология. Учение о патогенезе. Роль реактивности организма в патологии. Механизм возникновения боли. Аллергическая реактивность организма. Патологическая физиология инфекционного, опухолевого процесса.

Микробиология, вирусология, иммунология. Микробная флора человека, специфические и неспецифические факторы защиты.

Фармакология. Фармакодинамика лекарственных средств. Основные принципы действия лекарственных веществ. Побочное и токсическое действие лекарственных веществ. Вещества, влияющие на процессы воспаления и аллергии. Противомикробные и противопаразитарные средства: антисептические, дезинфицирующие, химиотерапевтические.

Пропедевтика внутренних болезней (для специальности 1-79 01 01 «Лечебное дело»). **Пропедевтика детских болезней** (для специальности 1-79 01 02 «Педиатрия»)

Физикальное обследование пациента и основные принципы диагностики. Клиника, диагностика и неотложная помощь пациентам с состояниями, угрожающими жизни.

Хирургические болезни. Принципы и правила транспортной иммобилизации. Течение раневого процесса. Принципы хирургической обработки гнойной раны. Уход за пациентом хирургического профиля.

Лучевая диагностика и лучевая терапия. Лучевая диагностика повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата, их осложнений. Дифференциальная диагностика на основе лучевых методов исследования. Рентгенологическая семиотика. Основные принципы лучевой терапии.

Требования к подготовке студента по окончании изучения дисциплины

Студент должен **знать:**

- этиологию, классификацию, патогенез, клиническую картину ортопедических заболеваний и повреждений у пациентов разного возраста;
- современные методы обследования и диагностики патологии опорно-двигательного аппарата;
- объем первичной медицинской помощи при повреждениях опорно-двигательного аппарата;
- современные методы консервативного и оперативного лечения патологии опорно-двигательного аппарата;
- врачебную тактику при сочетанной и комбинированной травме;
- принципы реабилитации пациентов с травмой и ортопедическими заболеваниями;
- методы профилактики различных видов травматизма.

Студент должен **уметь:**

- выявлять механизм травмы и распознавать типичные повреждения опорно-двигательного аппарата;
- клинически обследовать пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата;
- ставить диагноз типичных повреждений скелета;
- оказывать неотложную медицинскую помощь при травмах опорно-двигательного аппарата;
- временно останавливать наружное кровотечение и накладывать повязку при открытых переломах;
- выполнять транспортную иммобилизацию при повреждениях опорно-двигательного аппарата;
- выполнять новокаиновую блокаду места перелома;
- проводить лечение переломов консервативными методами;
- выявлять врожденные заболевания и деформации опорно-двигательного аппарата и направлять пациентов в специализированное учреждение здравоохранения для консультации.

Характеристика рекомендуемых методов обучения

При организации обучения рекомендуется использовать традиционные методы преподавания дисциплины: лекции, практические занятия, а также элементы управляемой самостоятельной работы студентов. Обучение рекомендуется организовывать с использованием традиционных и современных учебно-информационных ресурсов (компьютерных презентаций лекций и практических занятий).

Практические занятия проводятся в учебных кабинетах, операционных и лечебных отделениях учреждений здравоохранения ортопедо-травматологического профиля.

Самостоятельная работа студентов организуется во время внеаудиторной работы. Самостоятельная работа студента может осуществляться под контролем преподавателя и включает:

- отработку мануальных навыков на фантомах;
- написание клинической учебной истории болезни;
- посещение заседаний студенческого научного кружка (СНК) кафедры;
- проведение учебных научных исследований;
- написание научно-исследовательских студенческих работ;
- выступление с докладами на студенческих научных конференциях.

Контроль подготовки студентов рекомендуется проводить путем устных и письменных (в том числе тестовых) опросов в процессе практических занятий. Текущая аттестация проводится в соответствии с типовым учебным планом в форме экзамена. Рекомендуется использование компьютерного тестового контроля знаний студентов

Для изучения дисциплины предусмотрено всего 114 часов, аудиторных занятий - 61 час, из них - 16 часов лекций и 45 часов практических занятий.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование раздела (темы)	Специальность 1-79 01 01 «Лечебное дело»		Специальность 1-79 01 02 «Педиатрия»	
	Количество часов аудиторных занятий		Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических	лекций	практических
<i>1</i>	2	3	4	5
1. Общая травматология	6	8	4	5
1.1. Введение в дисциплину «Травматология и ортопедия». Принципы и методы лечения пациентов ортопедотравматологического профиля	2	-	2	-
1.2. Регенерация костной ткани в норме и патологии	-	3	-	-
1.3. Множественные и сочетанные повреждения	2	-	-	-
1.4. Открытые переломы	2	-	2	-
1.5. Особенности обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата	-	5	-	5
2. Частная травматология	2	28	2	25
2.1. Переломы и вывихи ключицы. Переломы плеча	-	5	-	5
2.2. Повреждения локтевого сустава, предплечья	-	3	-	3
2.3. Повреждение кисти, осложнения, профилактика и лечение	2	2	2	2
2.4. Переломы таза	-	2	-	2
2.5. Повреждения позвоночника	-	3	-	3
2.6. Переломы бедра	-	5	-	2
2.7. Повреждения коленного сустава. Переломы голени. Повреждения голеностопного сустава и стопы	-	5	-	5
2.8. Травматические вывихи плеча, предплечья, бедра	-	3	-	3
3. Ортопедия	8	9	10	15
3.1. Врожденный вывих бедра	-	3	-	3

Наименование раздела (темы)	Специальность 1-79 01 01 «Лечебное дело»		Специальность 1-79 01 02 «Педиатрия»	
	Количество часов аудиторных занятий		Количество часов аудиторных занятий	
	лекций	практических	лекций	практических
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
3.2. Врожденная косолапость	-	1	-	2
3.3. Врожденная мышечная кривошея	-	1	-	2
3.4. Деформирующий артроз	2	2	2	2
3.5. Нарушения осанки. Сколиотическая болезнь	2	-	2	-
3.6. Опухоли костей	2	-	2	-
3.7. Остеохондропатии		1	-	3
3.8. Статические деформации стопы	2	1	-	1
3.9. Вялые и спастические параличи	-	-	2	
3.10. Соха vara (варусная деформация проксимальной части бедра)	-	-	-	1
3.11. Юношеский эпифизеолиз	-	-	-	1
3.12. Врожденные заболевания и деформации верхней конечности у детей	-	-	2	-
Всего часов	16	45	16	45

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. ОБЩАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ

1.1. Введение в дисциплину «Травматология и ортопедия». Принципы и методы лечения пациентов ортопедотравматологического профиля

Введение в дисциплину «Травматология и ортопедия». Понятие о травматологии и ортопедии. Эмблема ортопедии. Развитие травматологической и ортопедической помощи в Республике Беларусь. Организационные основы травматологической помощи. Современные принципы лечения переломов костей конечностей. Методы лечения переломов костей: консервативное лечение, оперативное лечение. Виды остеосинтеза (кортикальный, накостный, интрамедуллярный, внеочаговый, чрескостный, компрессионно-дистракционный).

1.2. Регенерация костной ткани в норме и патологии

Пути регенерации костной ткани. Физиологическая и репаративная регенерация. Стадии образования костной мозоли и ее виды. Первичное и вторичное сращение костной раны. Нарушение репаративной регенерации костной

раны – замедленная консолидация и ложный сустав. Причины. Методы лечения.

1.3. Множественные и сочетанные повреждения

Определение понятия "политравма": множественные, сочетанные, комбинированные повреждения, их характеристика. Клинические особенности политравмы (синдром взаимного отягощения, несовместимость терапии, острые осложнения повреждений – шок, массивная кровопотеря, токсемия, острая почечная недостаточность, жировая эмболия, тромбэмболия и др.).

Экстренная врачебная помощь на догоспитальном этапе лечения: способы выявления угрожающих жизни состояний, методы их устранения у пациентов с травмой опорно-двигательного аппарата; определение объема повреждений; выявление доминирующего повреждения.

Выбор методов противошоковой терапии у пациентов с политравмой. Новокаиновые блокады, кровезаменители, противошоковые смеси в комплексном лечении пациентов с политравмой. Транспортная иммобилизация у больных с политравмой. Характеристика госпитального этапа лечения больных с политравмой. Средства, методы противошоковой терапии на до- и госпитальном этапах лечения. Характеристика лечебного периода, его задачи. Методы лечебной иммобилизации у больных с множественными, сочетанными и комбинированными повреждениями. Выбор оптимального срока и объема оперативных вмешательств. Диагностика, профилактика и лечение осложнений, повреждений опорно-двигательного аппарата. Особенности реабилитационного периода у пациентов с политравмой. Социальная, профессиональная реабилитация пациентов, перенесших множественные, сочетанные и комбинированные повреждения опорно-двигательного аппарата.

1.4. Открытые переломы

Частота и особенности открытых переломов конечностей. Классификация открытых переломов. Клиника, диагностика. Осложнения. Принципы этапного лечения пострадавших с открытыми переломами. Первичная хирургическая обработка ран при открытых переломах. Показания к остеосинтезу и скелетному вытяжению. Осложнения. Особенности огнестрельных переломов.

1.5. Особенности обследования пациентов с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата

Виды положений пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата. Способы определения оси конечности, позвоночника. Основные виды деформаций оси конечности и позвоночника. Методы пальпации и перкуссии у пациентов ортопедотравматологического профиля. Способы определения объема движений в суставах. Способы измерения длины и окружности конечностей. Виды укорочения конечностей, способы их определения. Деформации позвоночника (сколиотическая деформация, кифоз, лордоз). Изменения походки (хромота, ее виды).

Абсолютные и относительные клинические признаки переломов, вывихов. Виды смещения костных отломков и способы их определения. Достоверные и вероятные признаки заболеваний суставов и позвоночника. Специальные методы диагностики в травматологии и ортопедии. Показания к их примене-

нию. Методика. Интерпретация полученных данных. Рентгенологические признаки переломов, вывихов и наиболее часто встречающихся ортопедических заболеваний.

2. ЧАСТНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ

2.1. Переломы и вывихи ключицы. Переломы плеча

Переломы ключицы. Классификация. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Диагностика. Неотложная медицинская помощь и лечение.

Вывихи ключицы. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Неотложная медицинская помощь. Лечение. в посттравматическом периоде. Профилактика осложнений.

Классификация повреждений проксимального метаэпифиза плечевой кости.

Переломы хирургической шейки плеча. Классификация. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Диагностика. Неотложная медицинская помощь и лечение.

Переломы диафиза плечевой кости. Классификация. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков. Клиника. Диагностика. Неотложная медицинская помощь и лечение.

Надмыщелковые переломы плеча: классификация, механизм травмы, механогенез смещения отломков. Диагностика. Неотложная медицинская помощь и лечение. Осложнения (острая артериальная недостаточность и контрактура Фолькмана).

2.2. Повреждения локтевого сустава, предплечья

Переломы локтевого отростка: механизм травмы, диагностика, методы консервативного и оперативного лечения, показания к их применению, сроки консолидации. Переломы головки и шейки лучевой кости: механизм повреждений, клиника, диагностика, лечение.

Переломы диафизов костей предплечья: классификация, механизм травмы, механогенез смещения отломков. Диагностика. Неотложная медицинская помощь и лечение.

Перелом лучевой кости в типичном месте (перелом Колеса и Смита): механизм травмы, клиника, диагностика, неотложная медицинская помощь и лечение. Сроки сращения и восстановления трудоспособности.

2.3. Повреждения кисти, осложнения, профилактика и лечение

Частота травм кисти, их структура. Медицинское и специальное значение травмы кисти. Классификация повреждений кисти. Клиника, диагностика и лечение закрытых повреждений кисти. Лечение открытых повреждений кисти. Принципы хирургического восстановления поврежденных структур кисти. Понятие о реплантации и реваскуляризации.

Переломы костей запястья (ладьевидной, полулунной): клиника, диагностика, консервативный и оперативный методы лечения.

Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей кисти и пальцев, их диагностика. Консервативное и оперативное лечение разгибателей пальцев.

Принципы оперативного лечения повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти.

Переломы пястных костей и фаланг пальцев: диагностика, лечение. Принципы лечения открытых повреждений кисти.

2.4. Повреждения таза

Классификация повреждений таза. Механизм повреждения. Клиника и диагностика переломов костей таза. Неотложная медицинская помощь пострадавшим. Противошоковая терапия при переломах таза на догоспитальном этапе оказания помощи. Консервативные и оперативные методы лечения пациентов с различными видами переломов.

2.5. Повреждения позвоночника

Классификация повреждений позвоночника. Изолированные повреждения связок. Механизм повреждения, диагностика, методы лечения. Переломы поперечных отростков, дужек и суставных отростков – диагностика, лечение. Переломы тел позвонков: механизм травмы. Типичная локализация повреждений, принципы диагностики. Методы лечения неосложненных переломов тел позвонков: консервативные (функциональный, одномоментная репозиция, постепенная реклинация) и оперативные методы лечения. Способы лечебной иммобилизации при переломах тел позвонков. Сроки сращения переломов тел позвонков. Особенности лечения пациентов с неосложненными переломами тел позвонков в амбулаторных условиях.

Диагностика осложненных повреждений позвоночника. Объем неотложной медицинской помощи пациентам с осложненными повреждениями позвоночника. Современные методы лечения осложненных переломов позвоночника.

2.6. Переломы бедра

Классификация повреждений проксимального отдела бедренной кости. Переломы шейки бедра – вальгусные и варусные переломы, особенности регенерации кости в этой зоне, диагностика. Клиника. Осложнения. Оперативное лечение. Лечение вальгусных переломов (консервативное, оперативное).

Переломы вертельной области бедра – механизм повреждения, клиника, диагностика, методы лечения.

Переломы диафиза бедра – классификация, механизм травмы, механогенез смещения отломков в зависимости от уровня перелома. Клиника, диагностика, методы лечения. Сроки сращения. Профилактики возможных осложнений. Амбулаторное ведение пациентов с переломами бедра.

2.7. Повреждения коленного сустава. Переломы голени. Повреждения голеностопного сустава и стопы

Переломы и вывихи надколенника – варианты переломов и механизм травмы, клиническая картина, диагностика, методы лечения.

Переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости. Механизм травмы, клиника, диагностика, лечение.

Повреждения менисков. Классификация. Клиника. Диагностика, лечение. Повреждения связочного аппарата коленного сустава: боковых и крестообразных связок, собственной связки надколенника. Клинические признаки. Диагностика повреждений связок коленного сустава. Роль и место артроскопии в диа-

гностике и лечении повреждений внутрисуставных образований коленного сустава.

Переломы костей диафиза голени – механизм повреждения. Клиника. Диагностика. Лечение.

Повреждения связок голеностопного сустава – дифференциальная диагностика, лечение. Переломы лодыжек – классификация, клиника, диагностика, консервативные и оперативные методы лечения.

Переломы таранной и пяточной костей – механизм травмы, клиника, диагностика, лечение. Переломы плюсневых костей и фаланг пальцев. Вывихи пальцев стопы. Диагностика, лечение.

2.8. Травматические вывихи плеча, предплечья, бедра

Вывихи плеча, предплечья, бедра, голени. Классификация. Механизм травмы. Клиника. Неотложная медицинская помощь. Методы устранения вывихов. Лечение в посттравматическом периоде. Профилактика осложнений.

3. ОРТОПЕДИЯ

3.1. Врожденный вывих бедра

Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Степени дисплазий тазобедренного сустава и их характеристика. Клинические симптомы врожденного вывиха бедра у новорожденных и детей старшего возраста. Рентгенологическая и ультразвуковая диагностика различных степеней дисплазий тазобедренного сустава. Раннее выявление и лечение больных детей на первом году жизни. Консервативное (вытяжение по Мау) и оперативное лечение врожденного вывиха бедра у детей и подростков. Раннее выявление патологии в родильном доме. Профилактические осмотры детей. Организация ортопедической помощи детям в Республике Беларусь.

3.2. Врожденная косолапость

Частота. Этиология. Патогенез. Патологическая анатомия. Клинические признаки в различных возрастных группах. Лечение в зависимости от степени выраженности патологии и возраста ребенка. Реабилитация.

3.3. Врожденная мышечная кривошея

Частота. Этиология. Патологическая анатомия различных видов кривошеи. Классификация. Клинические признаки. Лечение в зависимости от степени выраженности, вида патологии, возраста ребенка. Реабилитация.

3.4. Деформирующий артроз

Этиология и патогенез вторичных деформирующих артрозов. Классификация по этиологии и стадии развития болезни. Клиника и диагностика деформирующих артрозов. Коксартроз. Гонартроз. Принципы и методы лечения деформирующих артрозов в зависимости от этиологии и стадии развития заболевания. Консервативное лечение и показания к оперативному лечению. Методы оперативного лечения: корригирующие остеотомии таза, бедра, большеберцовой кости и их виды, артропластика суставов. Эндопротезирование суставов. Медицинская и профессиональная реабилитация.

3.5. Нарушения осанки. Сколиотическая болезнь

Определение понятия «осанка». Виды ее нарушения (по Штоффелю). Диагностика и профилактика дефектов осанки.

Сколиоз. Определение понятия. Этиопатогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клиника. Рентгенодиагностика. Изменения сердечно-сосудистой и дыхательной систем у пациентов со сколиотической болезнью. Признаки возможного прогрессирования деформации позвоночника. Современное консервативное и оперативное лечение. Роль школ-интернатов в лечении пациентов со сколиотической болезнью.

3.6. Опухоли костей

Частота и распространенность опухолей костей. Классификация по М.В.Волкову. Характеристика злокачественных и доброкачественных опухолей. Клинические проявления новообразований костей. Дополнительные методы исследований в диагностике новообразований (рентгенологический, клинический лабораторный, метод компьютерной и ядерно-магнитно-резонансной томографии). Лечение опухолей. Медицинская и социальная реабилитация больных.

3.7. Остеохондропатии

Этиология, патогенез, патологическая анатомия остеохондропатий. Клинические проявления болезни Лег-Кальве-Пертеса, Озгуд-Шлаттера, Келлера I и II, Шейермана-Мау. Рентгенологическая диагностика. Лечение. Профилактика.

3.8. Статические деформации стопы

Этиология, патогенез статических деформаций стоп. Классификация. Этиология и патогенез продольного и поперечного плоскостопия. Клиника и методы выявления статических деформаций стоп. Методы лечения уплощенного свода стоп. Отклонение большого пальца стопы кнаружи. Этиология и патогенез. Течение заболевания. Методы лечения. Молоткообразные пальцы. Причины развития молоткообразной деформации пальцев стоп. Клинические симптомы молоткообразных пальцев. Принципы лечения. Показания к консервативным и оперативным методам лечения.

3.9. Вялые и спастические параличи

Спаستические параличи. Болезнь Литля, менинго-энцефалиты, поражения спинного мозга. Клинические проявления спастических параличей. Консервативное и оперативное лечение.

Вялые параличи: травмы спинного мозга, полиомиелит. Клиника и течение заболеваний. Профилактика контрактур в остром периоде. Клиника остаточных явлений вялого паралича. Лечение. Реабилитация.

3.10. Соха vara (варусная деформация проксимальной части бедра)

Этиопатогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клинические признаки. Рентгенодиагностика. Оперативное лечение

3.11 Юношеский эпифизеолиз

Этиопатогенез. Патологическая анатомия. Классификация. Клинические признаки. Рентгенодиагностика. Оперативное лечение

3.12. Врожденные заболевания и деформации верхней конечности у детей

Частота, распространенность врожденных заболеваний. Причины, способствующие возникновению врожденной ортопедической патологии (эндогенные, экзогенные, генетические).

Классификация ортопедической врожденной патологии. Врожденное недоразвитие конечностей, амниотические перетяжки, врожденное укорочение конечности, врожденные ложные суставы. Их клинические проявления и специализированное лечение.

Радиоульнарный синостоз, деформация Маделунга, лучевая косорукость, врожденные аномалии развития пальцев и кисти. Клиника. Диагностика. Лечение.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Юмашев, Г.С. Травматология и ортопедия: учебник / Г.С.Юмашев. М., 1990. 575 с.

Дополнительная:

2. Крюк, А.С., Киричек, С.И. Повреждения верхней конечности: учебно-методическое пособие для студентов / А.С.Крюк, С.И.Киричек. Мн., 1988. 58 с.

3. Крюк, А.С., Киричек, С.И. Повреждения таза, нижней конечности и позвоночника: учебно-методическое пособие для студентов / А.С.Крюк, С.И.Киричек. Мн., 1998. 54 с.

4. Губко, А.А., Киричек, С.И. Врачебная помощь при травме: учебно-методическое пособие для студентов / А.А.Губко, С.И.Киричек. Мн., 1990. 96 с.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10 баллов — десять:

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам типовой учебной программы по Травматологии и ортопедии, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы;

– точное использование научной терминологии (в том числе на латинском языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

- безупречное владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему, как на месте происшествия, так и на госпитальном этапе, установить диагноз распространенной ортопедической патологии (предусмотренной программой);

- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы диагностики и оказания помощи пострадавшим в нестандартной ситуации;

- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку, использовать научные достижения смежных дисциплин;

- творческая самостоятельная работа на практических занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9 баллов - девять:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;

- точное использование научной терминологии (в том числе на латинском языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы;

- безупречное владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему как на месте происшествия, так и на госпитальном этапе, установить диагноз распространенной ортопедической патологии (предусмотренной программой);

- способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы диагностики и оказания помощи пострадавшим в нестандартной ситуации в рамках учебной программы;

- полное усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку;

- самостоятельная работа на практических занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

8 баллов - восемь:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем поставленным вопросам в объеме учебной программы;

- использование научной терминологии (в том числе на латинском языке), стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему, как на месте происшествия, так и на госпитальном этапе, установить диагноз распространенной ортопедической патологии (предусмотренной программой);

- способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках учебной программы;

- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку;

- активная самостоятельная работа на практических занятиях, систематическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

7 баллов - семь:

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы;

- использование научной терминологии (в том числе на латинском языке), лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему как на месте происшествия, так и на госпитальном этапе, установить диагноз распространенной ортопедической патологии;

- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- слабое умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку.

6 баллов - шесть:

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы;

- использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

- владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему на месте происшествия, установить диагноз распространенной ортопедической патологии (предусмотренной программой);

- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;

- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- слабое умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- периодическое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

5 баллов - пять:

- достаточные знания в объеме учебной программы;
- использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему на месте происшествия, установить диагноз распространенной ортопедической патологии (предусмотренной программой);
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках учебной программы;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- недостаточное умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

4 балла - четыре, ЗАЧТЕНО:

- достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, умение оказать помощь пострадавшему на месте происшествия, установить диагноз распространенной ортопедической патологии (предусмотренной программой);
- умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи;
- недостаточное умение ориентироваться в основных теориях, концепциях, направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

3 балла - три, НЕЗАЧТЕНО:

- недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта;
- знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;

- использование научной терминологии, изложение ответа на вопрос с существенными лингвистическими и логическими ошибками;

- слабое владение алгоритмом постановки диагноза типичного, часто встречающегося повреждения опорно-двигательного аппарата, слабое, недостаточное умение оказать помощь пострадавшему на месте происшествия, неумение поставить диагноз ортопедической патологии, предусмотренной программой;

- неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях, направлениях изучаемой дисциплины;

- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

2 балла - два, НЕЗАЧТЕНО:

- фрагментарные знания в рамках образовательного стандарта;

- знания отдельных литературных источников, рекомендованных учебной программой дисциплины;

- неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок;

- слабое владение алгоритмом постановки диагноза повреждения опорно-двигательного аппарата и ортопедической патологии, предусмотренной программой;

- пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

1 балл - один, НЕЗАЧТЕНО:

- отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта или отказ от ответа.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СРЕДСТВА ДИАГНОСТИКИ

Оценка учебных достижений студента осуществляется с использованием фонда оценочных средств и технологий учреждения высшего образования. Фонд оценочных средств учебных достижений студента включает:

- типовые задания в различных формах (устные, письменные, тестовые, ситуационные и т.п.);

- учебные истории болезни и результаты дополнительных методов исследования (лабораторных, функциональных, лучевых и т.п.);

- учебно-исследовательские работы студентов.

Фонд технологий контроля обучения включает:

- устный опрос;

- тестовый контроль исходных знаний студентов;

- графические работы;

- защиту учебной истории болезни;

- текущую аттестацию по окончании изучения дисциплины с применением устной, письменной, тестовой и иных методик контроля обучения.

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ**НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ**

1. Мультимедийные презентации лекций.
2. Набор тематических рентгенограмм и слайд-фильмов по всем темам практических занятий.

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
----------------------------	---

ПРИМЕРНЫЙ	ТЕМАТИЧЕСКИЙ
ПЛАН.....	8
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА.....	8
1. Общая травматология.....	9
2. Частная травматология.....	11
3. Ортопедия.....	13
ИНФОРМАЦИОННО- МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	15
Литература.....	15
Критерии оценок результатов учебной деятельности.....	15
Рекомендуемые средства диагностики.....	19
Перечень рекомендуемых наглядных пособий.....	20

Авторы:

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

А.В. Мартинович

Доцент кафедры травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

С.И. Киричек

Оформление типовой учебной программы и сопровождающих документов соответствует установленным требованиям.

Методист Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет»

Е.Н. Толстая

«___» _____ 20__ г.

И.О. директора Государственного учреждения «Республиканский методический центр по высшему и среднему медицинскому и фармацевтическому образованию»

«___» _____ 20__ г.

М.А. Сорокина

Сведения об авторах (разработчиках) учебной программы

Фамилия, имя, отчество	Мартинович Александр Владимирович
Должность, ученая степень, ученое звание	Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	(017) 245 12 01
Факс:	нет
<i>E-mail:</i>	нет
Фамилия, имя, отчество	Киричек Сергей Иванович
Должность, ученая степень, ученое звание	Доцент кафедры травматологии и ортопедии Учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент
☎ служебный	(017) 227 44 57
<i>E-mail:</i>	Kirichek43@mail.ru