

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
Министра здравоохранения
Республики Беларусь

Д.Л.Пиневиц

20.07 2018

Регистрационный номер

ПН-6/2018



Программа интернатуры
ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (детская травматология и ортопедия)

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет»

А.В.Сикорский

19.07 2018



СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой
политики, учреждений образования
Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

О.В.Маршалко

20.07 2018



Минск 2018

АВТОРЫ:

Е.Р.Макаревич, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

А.И.Волотовский, декан лечебного факультета, профессор кафедры травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор;

П.И.Беспальчук, доцент кафедры травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент;

А.П.Беспальчук, доцент кафедры травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Д.К.Тесаков, ведущий научный сотрудник лаборатории последствий повреждений и заболеваний позвоночника и спинного мозга государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии», главный внештатный детский ортопед-травматолог Министерства здравоохранения Республики Беларусь;

А.Н.Бенько, доцент кафедры травматологии и ортопедии государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 8 от 18.04.2018)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ	5
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ	19
Список рекомендуемой литературы	19
Квалификационные нормативы по объему практической работы	20
Научно-практическая работа	22
Документация по интернатуре	24
Вопросы к квалификационному экзамену	29
Квалификационные требования к врачу-специалисту хирургического профиля, прошедшему подготовку в интернатуре по специальности «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (детская травматология и ортопедия)»	32

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа интернатуры по специальности «Детская хирургия (детская травматология и ортопедия)» разработана на основании приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.02.2018 №111 «О перечне специальностей интернатуры и некоторых вопросах организационно-методического обеспечения интернатуры». Срок и порядок прохождения интернатуры, перечень организаций здравоохранения, являющихся базами интернатуры, определяется Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Цель интернатуры по специальности «Детская хирургия (детская травматология и ортопедия)» – формирование и совершенствование профессиональных компетенций врача-специалиста хирургического профиля в условиях оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной, медико-социальной и паллиативной медицинской помощи.

Задачи интернатуры по специальности «Детская хирургия (детская травматология и ортопедия)»:

- углубление и систематизация знаний по диагностике, лечению и профилактике врожденных и приобретенных заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей, медицинской реабилитации и диспансеризации детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата;

- развитие клинического мышления врача-специалиста;

- приобретение и совершенствование практических навыков, необходимых для самостоятельной трудовой деятельности, в том числе с использованием высокотехнологичного оборудования;

- совершенствование знаний нормативных правовых актов по оказанию медицинской помощи детям в Республике Беларусь.

Во время прохождения интернатуры врач-интерн выполняет диагностическую и лечебную работу, проводит диагностические и лечебные манипуляции, ассистирует на экстренных и плановых операциях, выполняет операции, предусмотренные программой интернатуры, осуществляет оформление медицинской документации. Участвует в обходах заведующего отделением, руководителя интернатурой, заседаниях научных обществ. Участвует в обучающих семинарах и вебинарах; знакомится с современной медицинской техникой, диагностическими методами, посещая специализированные выставки. Готовит реферативные сообщения по научным публикациям. Проводит санитарно-просветительную работу. В период прохождения интернатуры каждый врач-интерн выполняет научно-практическую работу.

Результаты теоретической подготовки врача-интерна контролируются при проведении собеседований и/или дистанционного тестирования. Основой оценки практической подготовки является выполнение квалификационных нормативов объемов практической работы.

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ

Наименование раздела (подраздела)	Продолжительность подготовки (недель)
1. Общие разделы по специальности	2
1.1. Организация травматологической и ортопедической помощи детям в Республике Беларусь	1
1.2. Клинико-инструментальные методы диагностики в детской травматологии и ортопедии	1
2. Частные разделы по специальности	36
2.1. Общая детская травматология	4
2.2. Частная детская травматология	14
<i>2.2.1. Повреждения надплечья и плеча</i>	14
<i>2.2.2. Повреждения локтевого сустава и предплечья</i>	
<i>2.2.3. Повреждения кисти</i>	
<i>2.2.4. Повреждения бедра</i>	
<i>2.2.5. Повреждения коленного сустава и голени</i>	
<i>2.2.6. Переломы лодыжек и повреждения стопы</i>	
<i>2.2.7. Повреждения таза и позвоночника</i>	
2.3. Детская ортопедия	14
<i>2.3.1. Врожденные заболевания шеи и верхней конечности</i>	14
<i>2.3.2. Врожденные заболевания нижней конечности</i>	
<i>2.3.3. Нарушения осанки. Сколиотическая болезнь</i>	
<i>2.3.4. Деформирующий артроз. Остеохондроз</i>	
<i>2.3.5. Новообразования костей. Остеохондропатии</i>	
<i>2.3.6. Паралитические деформации конечностей</i>	
<i>2.3.7. Статические деформации стоп</i>	
<i>2.3.8. Ампутации конечностей, протезирование</i>	
2.4. Амбулаторно-поликлиническая детская травматология и ортопедия	4
3. Разделы по смежным специальностям	10
3.1. Детская хирургия	2
3.2. Детская урология	2
3.3. Детская гинекология	1
3.4. Детская онкология	2
3.5. Анестезиология и реанимация	2
3.6. Комбустиология	1
Всего	48

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общие разделы по специальности

1.1. Организация травматологической и ортопедической помощи детям в Республике Беларусь

Структура и организация оказания медицинской помощи в Республике Беларусь детям с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата. Нормативные правовые акты Министерства здравоохранения Республики Беларусь, регламентирующие профессиональную деятельность врача-травматолога-ортопеда. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание неотложной хирургической помощи детям.

1.2. Клинико-инструментальные методы диагностики в детской травматологии и ортопедии

Общие принципы обследования пациентов с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата, особенности обследования детей.

Общеклинические методы обследования: осмотр, перкуссия, пальпация, аускультация; виды нарушения походки и хромота; определение оси конечности и видов ее нарушения; измерение длины конечностей с определением вида укорочения (удлинения); измерение движений в суставах, виды нарушения движений (избыточные, патологические движения, анкилоз, тугоподвижность, контрактура); определение мышечной силы.

Дополнительные методы обследования, виды и группы.

Лабораторные методы исследования: общеклинические, биохимические, морфологические, микробиологические, иммунологические. Нормальные возрастные величины лабораторных показателей, особенности оценки.

Ультразвуковые методы диагностики: ультразвуковое исследование мягких тканей опорно-двигательного аппарата.

Методы лучевой диагностики: рентгенологические методики, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ангиография сосудов, радиоизотопное сканирование.

Функциональные методы диагностики: электрофизиологические (электромиография).

2. Частные разделы по специальности

2.1. Общая детская травматология

Современные принципы лечения переломов костей конечностей.

Консервативные методы лечения (иммобилизационный и экстензионный), возможности, недостатки, осложнения.

Методы остеосинтеза (погружной и внеочаговый, стабильно-функциональный и адаптирующий (нестабильный), показания, достоинства и недостатки, осложнения.

Абсолютные и относительные клинические признаки переломов и вывихов. Виды смещения костных отломков, способы их определения.

Рентгенологические признаки переломов, вывихов и наиболее часто встречающихся ортопедических заболеваний.

Разновидности переломов у детей.

Физиологическая и репаративная регенерация костной ткани.

Стадии заживления перелома, виды костной мозоли. Факторы, влияющие на репаративную регенерацию (биостимуляторы, лазерное излучение, электростимуляция, радиация и др.).

Первичное и вторичное сращение кости. Значение первичного (прямого) сращения и условия его образования.

Замедленная консолидация, несращения и ложные суставы. Виды ложных суставов: гипертрофический, олиготрофический, атрофический. Причины возникновения, диагностика и лечение нарушений заживления переломов.

Общие осложнения повреждений. Травматический шок: этиология, патогенез, фазы, степени тяжести, клинические проявления, диагностика, терминальные состояния. Оказание медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах при травматическом шоке. Тромбоэмболия легочной артерии: клинические проявления, диагностика, лечение, профилактика. Жировая эмболия: патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Основные факторы развития острой почечной недостаточности при тяжелой травме, клинические проявления, диагностика и лечение.

Ранние и поздние местные осложнения повреждений.

Открытые переломы: классификация, диагностика, лечение, предупреждение гнойно-септических осложнений.

Первичная хирургическая обработка ран при открытых переломах. Показания к остеосинтезу и скелетному вытяжению, осложнения. Особенности огнестрельных переломов.

Повреждения нервов: диагностика и лечение при различных травмах конечностей.

Повреждения сосудов конечностей, диагностика ишемии, последовательность лечебных мероприятий.

Острый футлярный синдром: клинические проявления, диагностика, профилактика, лечение, исходы. Ишемическая контрактура Фолькмана.

Инфицированные переломы и несращения костей: этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, профилактика, лечение.

Посттравматический и послеоперационный остеомиелит, особенности в зависимости от использованного ранее метода остеосинтеза. Спицевой остеомиелит: профилактика, диагностика, лечение.

Синдром позиционного сдавления: этиология, патогенез, клиническое течение, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

Множественные, сочетанные, комбинированные повреждения, их характеристика. Клинические особенности политравмы. Типичные повреждения при различных механизмах травмы.

Методика первичного обследования пострадавших. Принципы и методы диагностики повреждений. Особенности диагностики повреждений в условиях ограниченной возможности обследования, выявление доминирующего повреждения.

Объем и характер догоспитальной медицинской помощи с учетом доминирующего повреждения (череп, грудная клетка, живот, таз, позвоночник, конечности). Транспортная иммобилизация у пациентов с политравмой.

Характеристика госпитального этапа лечения пациентов с политравмой. Посиндромный принцип оказания медицинской помощи. Оптимальные сроки, объем и очередность оперативных вмешательств при политравме.

Предварительное и окончательное лечение переломов. Особенности лечения переломов с учетом доминирующего повреждения.

Диагностика, профилактика и лечение осложнений при политравме. Особенности реабилитационного периода у пациентов, перенесших множественные, сочетанные и комбинированные повреждения опорно-двигательного аппарата

Организация и мероприятия медицинской реабилитации детей с врожденными и приобретенными заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата.

2.2. Частная детская травматология

2.2.1. Повреждения надплечья и плеча

Переломы лопатки, переломы и вывихи ключицы: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Травматические вывихи плеча, повреждение ротационной манжетки плеча, привычный вывих плеча: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Переломы хирургической шейки плечевой кости, переломы диафиза плечевой кости, чрезмыщелковые переломы плечевой кости: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Повреждение проксимального и дистального сухожилий двуглавой мышцы плеча: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

2.2.2. Повреждения локтевого сустава и предплечья

Вывихи предплечья, пронационный подвывих головки лучевой кости, переломы локтевого отростка локтевой кости, переломы головки и шейки лучевой кости: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, осложнения.

Переломы диафиза костей предплечья, перелома-вывихи костей предплечья (Монтеджи и Галеацци): механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Перелом лучевой кости в типичном месте (Коллеса и Смита), оскольчатые внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза лучевой кости: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению, осложнения.

2.2.3. Повреждения кисти

Переломы ладьевидной кости, переломы костей запястья, вывихи костей запястья, переломы пястных костей и фаланг пальцев, вывихи пястных костей и фаланг пальцев, повреждения тыльного апоневроза пальцев кисти и сухожилий разгибателей: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти: принципы хирургического лечения, послеоперационное ведение пациентов.

Принципы лечения открытых повреждений кисти. Виды кожной пластики. Понятие о реплантации и реваскуляризации.

2.2.4. Повреждения бедра

Травматические вывихи бедра, осложнения.

Переломы шейки бедренной кости, особенности регенерации костной ткани, хирургическое лечение (остеосинтез, эндопротезирование).

Чрезвертельные переломы бедренной кости, консервативное и оперативное лечение. Переломы вертелов.

Переломы диафиза бедренной кости, выбор метода лечения в различных возрастных группах.

2.2.5. Повреждения коленного сустава и голени

Повреждение связок и менисков коленного сустава, показания к артроскопии.

Переломы надколенника, повреждение собственной связки надколенника, вывихи надколенника, вывихи голени, переломы мыщелков бедренной и большеберцовой костей, перелом межмыщелкового возвышения большеберцовой кости, диафизарные переломы костей голени: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Повреждение ахиллова сухожилия, чрескожный шов ахиллова сухожилия.

2.2.6. Переломы лодыжек и повреждения стопы

Переломы лодыжек, повреждения связок голеностопного сустава, переломы и переломо-вывихи таранной кости, переломы и переломо-вывихи плюсневых костей, переломы и вывихи фаланг пальцев стопы: механизмы повреждения, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Переломы пяточной кости, выбор метода лечения, осложнения, показания к артродезу подтаранного сустава.

Особенности хирургической обработки открытых повреждений стопы.

2.2.7. Повреждения таза и позвоночника

Повреждения таза: классификация, механизмы травмы, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

Осложненные переломы костей таза (повреждение мочевого пузыря, уретры, прямой кишки), лечение.

Повреждения позвоночника: классификация, механизмы травмы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение. Особенности лечения пациентов с неосложненными переломами позвонков в амбулаторных условиях.

Диагностика и лечение осложненных переломов тел позвонков, показания к декомпрессирующим и стабилизирующим операциям на позвоночнике. Профилактика пролежней, контрактур, восходящей раневой инфекции, ортопедическое лечение.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Частная детская травматология»

Курация пациентов с травмами опорно-двигательного аппарата: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, установление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация данных лабораторных исследований, рентгенографии, компьютерной томографии, ультразвукового исследования, дифференциальная диагностика, установление окончательного диагноза, назначение лечения, мероприятий медицинской реабилитации. Выполнение врачебных манипуляций: устранение вывихов, репозиция отломков костей при переломах, моделирование гипсовых и полимерных шин, выполнение блокад, внутрисуставных пункций. Выполнение самостоятельных операций под контролем врачей-специалистов и ассистенция на операциях. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития послеоперационных осложнений. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

2.3. Детская ортопедия

2.3.1. Врожденные заболевания шеи и верхней конечности

Врожденная мышечная кривошея: этиология, патологическая анатомия различных видов, классификация, клинические признаки, лечение в зависимости от степени выраженности, вида, возраста ребенка.

Аномалии развития верхних конечностей, классификация. Врожденные ампутации, частичное недоразвитие конечностей, амниотические перетяжки, избыточный рост и врожденное укорочение конечностей, врожденные ложный сустав, косорукость, радиоульнарный синостоз.

Деформация Маделунга: клинические проявления, оптимальные сроки оперативного лечения.

Аномалии развития пальцев кисти: синдактилия, полидактилия, эктродактилия.

2.3.2. Врожденные заболевания нижней конечности

Врожденный вывих бедра: этиология, патогенез, степени дисплазии тазобедренного сустава, клинические и рентгенологические признаки у новорожденных и детей старшего возраста. Раннее выявление врожденного вывиха бедра на первом году жизни, консервативное и хирургическое лечение, показания, сроки, осложнения, исходы, прогноз, диспансеризация.

Врожденная косолапость: этиология, патогенез, диагностика степеней тяжести, раннее консервативное лечение, показания, сроки и методы хирургического лечения, возможности позднего лечения внеочаговыми компрессионно-дистракционными аппаратами.

Артрогрипоз: клинические проявления, консервативное и хирургическое лечение, медицинская реабилитация пациентов.

2.3.3. Нарушения осанки. Сколиотическая болезнь

Нарушения осанки: причины, виды, способы коррекции.

Сколиоз: этиология, патогенез, классификация, клинические проявления в зависимости от тяжести заболевания. Рентгенодиагностика, определение дуги сколиотической деформации. Признаки возможного прогрессирования сколиоза, консервативное и хирургическое лечение. Организация медицинской помощи в Республике Беларусь, роль школ-интернатов в лечении пациентов со сколиотической болезнью.

Врожденные деформации шеи, груди, позвоночника: диагностика, лечение.

2.3.4. Деформирующий артроз. Остеохондроз

Деформирующий артроз: этиология, патогенез, классификация, особенности клинических и рентгенологических проявлений в зависимости от локализации (коксартроз, гонартроз, артрозы других суставов).

Составление рациональной программы лечения в зависимости от этиологии артроза, профессии, возраста и общего состояния пациента. Базисное лечение деформирующего артроза.

Показания к хирургическому лечению деформирующего артроза, методы операций (корректирующие остеотомии, артропластика и артродез). Эндопротезирование суставов. Медицинская реабилитация пациентов с деформирующим артрозом.

Остеохондроз: этиология, патогенез, влияние профессии и образа жизни на сроки возникновения и скорость прогрессирования заболевания. Особенности клинической картины остеохондроза шейной, грудной и поясничной локализации.

Современные методы комплексного лечения остеохондроза, профилактические мероприятия.

2.3.5. Новообразования костей. Остеохондропатии

Эпидемиология и этиология новообразований костей, классификация.

Доброкачественные новообразования хрящевого и костного происхождения (остеома, хондрома, остеохондрома, хондробластома, остеобластокластома, остеод-остеома): клинико-рентгенологические особенности, методы диагностики и лечения.

Первичные злокачественные новообразования хрящевого и костного происхождения (остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома, фибросаркома): методы диагностики и лечения.

Вторичные злокачественные новообразования костей: клинические проявления, методы диагностики и лечения.

Этиология и патогенез остеохондропатий, особенности течения и клинические проявления. Диагностика и методы консервативного и оперативного лечения, наиболее распространенных остеохондропатий (Легга-Кальве-Пертеса, Осгуд-Шлаттера, Келлера I и II, Шойермана-Мау), профилактика.

2.3.6. Паралитические деформации конечностей

Спастические параличи: этиология, клинические проявления, консервативное и хирургическое лечение.

Вялые параличи: этиология, клинические проявления, основные принципы ортопедического лечения, профилактика контрактур в остром периоде. Медицинская реабилитация пациентов с паралитическими деформациями конечностей в профильных санаториях, школах-интернатах.

2.3.7. Статические деформации стоп

Анатомо-физиологические особенности стопы, биомеханика, участие мышц стопы и голени в удержании сводов стопы.

Этиология и патогенез развития продольного и поперечного плоскостопия, деформаций пальцев стопы. Клинические проявления и диагностика статических деформаций стоп.

Методы лечения продольного плоскостопия и плоско-вальгусной стопы.

Отклонение большого пальца стопы кнаружи (hallux valgus): консервативное и хирургическое лечение, виды корригирующих операций, паллиативное и радикальное лечение.

Молоткообразная деформация пальцев стопы: этиология, клинические проявления, лечение.

Профилактика статических деформаций стоп.

2.3.8. Ампутации конечностей, протезирование

Ампутация и экзартикуляция, рациональные уровни и методы. Ампутация как реконструктивно-восстановительная операция.

Подготовка культи к протезированию. Техника протезирования при различных уровнях ампутаций. Функциональные и косметические протезы.

Ортопедические изделия: аппараты, туторы, корсеты, кровати, головодержатели и т.д. Ортопедическая обувь.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Ортопедия»

Курация пациентов с врожденными и приобретенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, установление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация данных лабораторных исследований, рентгенографии, компьютерной томографии, ультразвукового исследования, дифференциальная диагностика, установление окончательного диагноза, назначение лечения, мероприятий медицинской реабилитации. Выполнение врачебных манипуляций: моделирование гипсовых и полимерных шин, выполнение блокад, внутрисуставных пункций. Выполнение самостоятельных операций под контролем врачей-специалистов и ассистенция на операциях. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития

послеоперационных осложнений. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

2.4. Амбулаторно-поликлиническая детская травматология и ортопедия

Организация медицинской помощи детям с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата в амбулаторных условиях. Манипуляции и операции, выполняемые врачом-травматологом-ортопедом в амбулаторных условиях, особенности обезболивания.

Медицинская реабилитация детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата, перенесших оперативные вмешательства.

Профилактические осмотры. Диспансеризация пациентов, группы диспансерного учета по травматологии и ортопедии. Профилактика столбняка.

Формы санитарно-просветительной работы среди населения.

Основные виды медицинской документации в амбулаторно-поликлинической организации, требования к оформлению. Правила выдачи и оформления листков нетрудоспособности, справок о временной нетрудоспособности. Порядок направления на медико-социальную экспертизу.

Организация работы травмпункта. Особенности оказания экстренной травматологической помощи в травмпункте.

Консервативные методики лечения повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата в амбулаторных условиях.

Гнойно-воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки (фурункул и фурункулез, карбункул, гидраденит, абсцессы и флегмоны, рожистое воспаление, острый мастит, лимфангоиты и лимфадениты): этиология, клиническая симптоматика, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

Гнойные заболевания пальцев и кисти (панариции, флегмоны кисти): этиология, клиническая симптоматика, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Амбулаторно-поликлиническая детская травматология и ортопедия»

Амбулаторный прием пациентов с заболеваниями и травмами опорно-двигательного аппарата, выполнение визитов на дом пациентов: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, установление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных, дифференциальная диагностика, установление окончательного диагноза, назначение базисного и симптоматического лечения, мероприятий медицинской реабилитации. Выполнение врачебных манипуляций: первичная хирургическая обработка ран, шов ран, устранение вывихов, репозиция отломков костей при переломах, моделирование гипсовых и полимерных шин,

выполнение блокад, внутрисуставных пункций. Выполнение самостоятельных амбулаторных операций под контролем врачей-специалистов и ассистенция на операциях. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Определение показаний для направления на медико-социальную экспертизу. Диспансеризация пациентов. Проведение профилактических осмотров. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

3. Разделы по смежным специальностям

3.1. Детская хирургия

Основные синдромы острых хирургических абдоминальных процессов у детей, наиболее частые причины, объем и методы диагностики на до- и госпитальном этапах оказания медицинской помощи.

Патология брюшной стенки. Нагноения кист пупка, мочевого протока (урахуса). Травматическая вентральная грыжа. Эвентрация. Травматическая диафрагмальная грыжа. Ранения промежности, диафрагмы таза.

Химические ожоги пищевода и желудка. Инородные тела желудочно-кишечного тракта.

Перфоративная язва желудка, двенадцатиперстной кишки.

Внутренние грыжи, ущемление. Удвоения тонкой кишки. Дивертикул Меккеля, осложнения.

Травматические повреждения кишки, ее брыжейки. Внебрюшинный разрыв двенадцатиперстной кишки.

Острая приобретенная кишечная непроходимость (спаечная, инвагинация у детей, ущемленные грыжи).

Острый аппендицит, его осложнения (абдоминальные). Терминальный илеит. Абдоминальные формы иерсениоза – аденомезентериальная, аппендикулярная.

Перитонит у детей. Послеоперационный перитонит.

Повреждения поджелудочной железы. Панкреатит. Ферментативный перитонит. Посттравматические кисты.

Повреждения печени, желчного пузыря. Абсцессы печени. Острый холецистит. Холелитиаз, обтурационная желтуха.

Травмы селезенки. Внутривнутрибрюшное кровотечение.

Апоплексия, перекрут придатков и параовариальной кисты. Синдром «острой мошонки». Перекрут яичка, гидатид. Травма органов мошонки. Острая напряженная водянка оболочек яичка.

Травматические повреждения почек, аорты, нижней полой вены – забрюшинные гематомы. Разрыв надпочечника. Внебрюшные разрывы мочеточника, мочевого пузыря.

Абдоминальный синдром, причины и основные элементы дифференциально-диагностической программы.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Детская хирургия»

Курация пациентов с хирургическими заболеваниями: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных, дифференциальная диагностика, выставление окончательного диагноза, назначение базисного и симптоматического лечения. Выполнение врачебных манипуляций: обработка послеоперационных ран, выполнение перевязок, извлечение дренажей. Ассистенция на операциях. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития послеоперационных осложнений. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

3.2. Детская урология

Уролитиаз, гидронефроз, пиелоктазии, мегауретер, удвоение почки, экстрофия мочевого пузыря: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Опухоль Вильмса: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Эписпадия, гипоспадия, крипторхизм и эктопии яичка, варикоцеле, перекрут гидатиды, орхит: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Экстрагенитальная патология, синехии препуциального мешка и малых половых губ, фимоз, парафимоз, травматические повреждения наружных половых органов: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Детская урология»

Курация пациентов с урологическими заболеваниями: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования и интерпретация полученных данных, дифференциальная диагностика, выставление окончательного диагноза, назначение базисного и симптоматического лечения. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений урологических заболеваний. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Выполнение врачебных манипуляций: катетеризация мочевого пузыря эластическим и металлическим катетером, пункция мочевого пузыря, блокада семенного канатика. Ассистенция на операциях. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

3.3. Детская гинекология

Воспалительные заболевания наружных половых органов у детей (вульвовагиниты): клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Нарушения менструального цикла (ювенильное маточное кровотечение, альгодисменоррея, аменоррея): клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Адреногенитальный синдром (врожденная гиперплазия коры надпочечников: постпубертатная форма, стертое течения): клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Опухолевидные заболевания яичников: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Детская гинекология»

Курация пациентов с гинекологическими заболеваниями: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных, дифференциальная диагностика, выставление окончательного диагноза, назначение базисного и симптоматического лечения. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений гинекологических заболеваний. Выполнение врачебных манипуляций: проведение влагалищного исследования. Ассистенция на операциях. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

3.4. Детская онкология

Организация оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями в Республике Беларусь.

Острый лимфобластный лейкоз: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Лимфомы у детей (лимфома Ходжкина, неходжкинские лимфомы): клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Новообразования центральной нервной системы: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Эмбриональные опухоли (нейробластома): клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Новообразования костей и мягких тканей, остеогенная саркома: клинические проявления, диагностика, принципы лечения.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Детская онкология»

Курация пациентов с онкологическими заболеваниями: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных,

дифференциальная диагностика, выставление окончательного диагноза, назначение базисного и симптоматического лечения, мероприятий медицинской реабилитации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выполнение врачебных манипуляций: проведение онкоосмотра, взятие биопсий. Ассистенция на операциях. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

3.5. Анестезиология и реанимация

Особенности анестезиологического пособия у детей.

Острая дыхательная недостаточность при хирургических заболеваниях у детей: диагностика, интенсивная терапия.

Острые нарушения кровообращения при хирургических заболеваниях у детей: диагностика, интенсивная терапия.

Диагностика и методы коррекции изменений метаболизма: энергетического и теплового дисбаланса, гидроионного дисбаланса и изменений осмолярности, изменений активной реакции внутренней среды. Методики расчетов регидратационной инфузионной программы и особенности ее у новорожденных. Принципы и методики парентерального питания.

Периоды терминального состояния, клинические признаки. Противопоказания к реанимации. Легочно-сердечная реанимация: показания, техника, критерии эффективности. Основные задачи и элементы программы постреанимационной интенсивной терапии, мониторинга и ухода.

Доступы к сосудистому руслу. Техника венопункций, венесекций, чрезкожной катетеризации центральных вен. Правила ухода за венозным катетером.

Переливание крови и ее компонентов, показания, правила (регламентирующие документы), предупреждение осложнений.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Анестезиология и реанимация»

Курация пациентов: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных, дифференциальная диагностика, выставление окончательного диагноза, назначение лечения. Динамическое наблюдение за пациентами. Выявление факторов риска развития осложнений. Выполнение врачебных манипуляций: внутривенные инъекции и инфузии, венесекции, переливание компонентов крови и кровезаменителей, остановка кровотечения жгутом, тугой повязкой, массаж сердца закрытый, искусственная вентиляция легких (на манекене), интубация трахеи (на манекене), внутрисердечные инъекции (на манекене). Выбор метода анестезиологического обеспечения. Оценка проходимости дыхательных путей. Определение функционального состояния пациентов и рисков анестезии. Участие в анестезиологическом обеспечении оперативных вмешательств и лечебно-диагностических

манипуляций. Ведение медицинской документации.

3.6. Комбустиология

Дифференцированная тактика лечения ожогов в остром периоде у детей. Консервативное лечение ожогов. Антибактериальная терапия при ожоговой травме у детей.

Хирургическое лечение ожогов.

Применение ранней хирургической некрэктомии у детей.

Хирургическое лечение рубцовых деформаций в области суставов кистей и стоп.

Практическая работа (умения и навыки) по разделу «Комбустиология»

Курация пациентов с ожогами: сбор анамнеза, физикальное обследование, оценка тяжести состояния, выставление предварительного диагноза, составление плана лабораторных и инструментальных методов исследования, интерпретация полученных данных, дифференциальная диагностика, выставление окончательного диагноза, назначение базисного и симптоматического лечения, мероприятий медицинской реабилитации. Динамическое наблюдение за пациентами. Выполнение врачебных манипуляций: наложение повязок при ожогах и отморожениях, некрэктомии при глубоких ожогах. Ведение медицинской документации. Экспертиза временной нетрудоспособности. Осуществление эффективных коммуникаций с пациентами и их родственниками. Проведение санитарно-просветительной работы, пропаганда санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ

Список рекомендуемой литературы

Основная:

1. Травматология и ортопедия: учебник / Н.В. Корнилов; под ред. Н.В.Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 592 с.
2. Мирошниченко, В.Ф., Котельников, Г.П. Закрытые травмы конечностей / В.Ф. Мирошниченко, Г.П. Котельников. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 496 с.
3. Букуп, К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц / К. Букуп, перевод: П. Красенков, Б. Чернин. – М.: Медицинская литература, 2012. – 352 с.
4. Кенигснехт, Ст. Дж., Саймон, Р., Шерман, С. Неотложная травматология и ортопедия / Ст. Дж. Кенигснехт, Р. Саймон, С. Шерман; перевод: Л.Н. Михайлова. М.: Бином, 2012. – 576 с.
5. Бауэр, Р., Пойзель, З. Оперативные доступы в травматологии и ортопедии / Р. Бауэр, З. Пойзель; под ред.: Фр. Кершбаумер и др., перевод: Н.Л. Паутова. – Издательство Панфилова, 2015. – 408 с.
6. Феличано, Д., Маттокс, К., Мур, Э.Е. Травма: в 3 томах / Д. Феличано, К. Маттокс, Э.Е. Мур, перевод: Л. Н. Якимов, Н. Л. Матвеев. – М.: Издательство Панфилова, 2013. – 736 с.
7. Загородний, Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава / Н.В. Загородний. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 752 с.
8. Основы чрескостного остеосинтеза: руководство в 3 томах / Л.Н. Соломин; под ред. Л.Н. Соломина. – М.: Бином, 2015. – 1584 с.
9. Кенигснехт, Ст. Дж., Саймон, Р., Шерман, С. Неотложная травматология и ортопедия / Ст. Дж. Кенигснехт, Р. Саймон, С. Шерман; перевод: Л.Н. Михайлова. М.: Бином, 2012. – 576 с.
10. Куляба, Т.А., Корнилов, Н.Н. Первичная артропластика коленного сустава / Т.А. Куляба, Н.Н. Корнилов. – РНИИТО им. Вредена, 2016. – 328 с.
11. Бауэр, Р., Пойзель, З. Оперативные доступы в травматологии и ортопедии / Р. Бауэр, З. Пойзель; под ред.: Фр. Кершбаумер и др., перевод: Н.Л. Паутова. – Издательство Панфилова, 2015. – 408 с.

Дополнительная:

12. Котельников, Г.П., Булгакова, С.В. Остеопороз / Г.П. Котельников, С.В. Булгакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 520 с.
13. Епифанов, А.В., Епифанов, В.А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / А.В. Епифанов, В.А. Епифанов. – КМК, Авторская академия, 2015. – 416 с.
14. Шаповалов, В.М., Хоминец, В.В., Михайлов, С.В. Основы внутреннего остеосинтеза / В.М. Шаповалов, В.В. Хоминец, С.В. Михайлов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 240 с.

15. АО-Принципы лечения переломов: в 2 томах / под ред.: Рюди Т.П., Бакли Р.Э., Моран К.Г.; перевод: А.А. Ситник. – Минск: Васса-Медиа, 2012. – 1103 с.

16. Скудери, Дж., Триа, А. Минимально инвазивные вмешательства в ортопедии: в 2 томах / Джилес Скудери, Альфред Триа, перевод: М.А. Дружинин. – М.: Издательство Панфилова, 2014. – 424 с.

17. Оперативная артроскопия: в 2 томах / редкол.: Д.Г. Джонсон [и др.], перевод: Д.А. Деревянко. – Издательство Панфилова, 2015. – 560 с.

18. Шипков, Н.Н., Голубев, В.Г., Борисов, Е.С. Шипков, Н.Н., Голубев, В.Г., Борисов, Е.С. Неотложная травматология в очаге массового поражения при множественных и сочетанных повреждениях / Н.Н. Шипков, В.Г. Голубев, Е.С. Борисов. – М.: Бином, 2015. – 610 с.

Квалификационные нормативы по объему практической работы

1. Диагностические методики и приемы

<i>Наименование</i>	<i>Квалификационный норматив</i>
Определение оси конечности	100-120
Измерение длины конечности	50-60
Определение видов укорочения (удлинения) конечности	50-60
Определение объема движений в суставах	100-120
Определение мышечной силы	30-40
Оценка состояния конечности в гипсовой повязке	200-250
Определение пульса в дистальном отделе конечности	150-200
Выявление зон нарушения чувствительности на конечностях	150-200
Чтение рентгенограмм и их интерпретация	1000-1500
Чтение компьютерных томограмм и их интерпретация	20-30
Чтение магнитно-резонансных томограмм и их интерпретация	15-20

2. Лечебно – диагностические манипуляции

<i>Наименование</i>	<i>Квалификационный норматив</i>
Наложение повязок при ранах	100-120
Наложение различных видов гипсовых повязок	80-100
Наложение повязок при ожогах и отморожениях	5-10
Проведение спиц в типичных местах и налаживание скелетного вытяжения	10-20
Новокаиновые блокады мест переломов	25-30
Футлярные новокаиновые блокады	7-10

<i>Наименование</i>	<i>Квалификационный норматив</i>
Проводниковые, внутрикостные и внутривенные регионарные анестезии	5-10
Закрытый массаж сердца	5-7
Искусственное дыхание	5-7
Введение воздуховода	8-10
Пункция, катетеризация периферической вены	20-30
Катетеризация мочевого пузыря	5-7
Остановка кровотечения наложением давящей повязки	15-20
Остановка кровотечения с помощью жгута	8-10
Закрытые одномоментные репозиции переломов:	
- ключицы;	3-5
- хирургической шейки плеча;	3-5
- чрезмыщелковых переломов плеча;	3-5
- шейки лучевой кости;	2-3
- диафизов костей предплечья;	3-5
- луча в типичном месте и переломов дистального метаэпифиза (дистальных остеоэпифизолизом);	5-10
- пястных костей и фаланг пальцев;	3-5
- мыщелков бедра и большеберцовой кости;	2-3
- диафизов костей голени;	3-5
- лодыжек и заднего края большеберцовой кости.	5-10
Закрытые вправления вывихов и перелома-вывихов:	
- плеча;	5-10
- предплечья;	3-5
- ротационного подвывиха головки лучевой кости;	3-5
- перелома-вывихов предплечья Монтеджи и Галеацци;	2-3
- костей запястья;	2-3
- пястных костей и фаланг пальцев;	3-5
- бедра;	1-2
- костей стопы и фаланг пальцев.	3-5
Оперативные вмешательства:	
- остеосинтез:	
ключицы;	3-5
плечевой кости;	6-8
костей предплечья;	6-8
костей кисти;	15-20
костей таза;	2-3

<i>Наименование</i>	<i>Квалификационный норматив</i>
бедренной кости;	5-7
костей голени;	5-10
лодыжек;	5-10
костей стопы;	3-5
позвоночника.	1-2
- операции при:	
привычном вывихе плеча;	1-2
деформациях стоп;	3-5
несращениях и ложных суставах;	1-2
посттравматических деформациях;	1-2
хроническом остеомиелите;	1-2
врожденных деформациях, новообразованиях и ортопедических заболеваниях конечностей;	3-5
- ампутации конечностей;	5-8
- кожно- и миопластические операции;	5-8
- диагностические и хирургические артроскопии;	10-15
- микрохирургические операции;	1-2
- первичная хирургическая обработка, ушивание ран;	30-40
- трепанация черепа по поводу черепно-мозговой травмы;	2-3
- некрэктомия при глубоких ожогах.	1-2
Переливание крови и кровезаменителей	25-30
Инфузионная терапия травматического шока	3-5
Инфузионная терапия ожогового шока	1-2
Интубация трахеи	2-3

Научно-практическая работа

Основу научно-практической работы составляют собственные клинические наблюдения врача-интерна.

Элементы научно-практической работы врача-интерна могут быть реализованы в форме подготовки научной публикации, реферата по актуальному вопросу для базового отделения, доклада на врачебной конференции.

Примерный перечень тематик научно-практической работы (по материалам отделений базы интернатуры):

1. Диагностика и лечение острого футлярного синдрома.
2. Диагностика и лечение сочетанных повреждений черепа и конечностей.

3. Остеосинтез отрывных переломов.
4. Хирургическое лечение открытых диафизарных переломов.
5. Первичная хирургическая обработка открытых повреждений кисти.
6. Клиническая диагностика двигательных нарушений при застарелых повреждениях срединного и локтевого нервов.
7. Остеосинтез диафизарных переломов костей предплечья у детей.
8. Надмыщелковые переломы плеча у детей: клиническая картина, диагностика, лечение.
9. Дистальные остеоэпифизеолизы лучевой кости: консервативные и хирургические подходы к лечению.
10. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при повреждениях голени.
11. Лечение повреждений голеностопного сустава.
12. Лечение переломов пяточной кости.
13. Особенности хирургического лечения переломов бедра у детей.
14. Родовая травма (переломы ключицы, плеча, бедра).
15. Восстановительное лечение в постиммобилизационном периоде.

Документация по интернатуре

Форма

СОГЛАСОВАНО

Главный врач учреждения
здравоохранения « _____
(название базы интернатуры)
_____»
_____ И.О.Фамилия
_____ 2018

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
« _____
(название учреждения образования)
_____»
_____ И.О.Фамилия
_____ 2018

СОГЛАСОВАНО

_____ (должность методического руководителя интернатуры)
учреждения образования
« _____
_____»
_____ И.О.Фамилия
_____ 2018

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ВРАЧА-ИНТЕРНА

_____ (фамилия, собственное имя, отчество)

Специальность интернатуры _____
База интернатуры _____

Наименование раздела (подраздела)	Срок прохождения	Место прохождения	Отметка о выполнении
1.			
2.			
3.			

должность руководителя интернатуры

Врач-интерн

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

_____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

(название учреждения образования)

ДНЕВНИК

ВРАЧА-ИНТЕРНА

**Специальность «ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (детская травматология и
ортопедия)»**

Ф.И.О. врача-интерна _____

База интернатуры _____

Период прохождения интернатуры с ____ 20__ по ____ 20__

Ф.И.О. руководителя базы интернатуры _____

Ф. И.О. руководителя интернатуры _____

Ф.И.О. методического руководителя интернатуры _____

20__ / 20__

_____ 20____ г.
месяц

Раздел индивидуального плана _____ ;
отделение _____

	1. Курация пациентов (диагнозы заболеваний)	Число пациентов за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	2. Диагностические и лечебные мероприятия	Количество за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	3. Самостоятельно выполненные операции (названия)	Количество за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	4. Ассистирование на операциях (название)	Количество за каждую неделю					Подпись руководителя интернатуры
		1	2	3	4	Всего	
1							
2							
3							

	5. Участие в семинарах, вебинарах, конференциях, заседаниях хирургических обществ и др.	Дата проведения					Подпись руководителя интернатуры
1							
2							
3							

	6. Темы собеседований	Дата проведения					Подпись руководителя интернатуры
1							
2							
3							

	7. Рефераты на тему	Подпись руководителя интернатуры
1		
2		
3		

	8. Беседы и лекции по пропаганде ЗОЖ и санитарно-просветительная работа	Дата проведения	Подпись руководителя интернатуры
1			
2			
3			
4			
5			

9. Текущий контроль подготовки врача-интерна	Дата	Замечания	Подпись методического руководителя интернатуры

Врач-интерн

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Руководитель интернатуры

_____ (подпись)

_____ (инициалы, фамилия)

Вопросы к квалификационному экзамену

1. Специальные методы обследования пациентов в травматологии и ортопедии: определение оси конечности и виды их нарушения; измерение длины конечностей и их сегментов с определением вида укорочения (удлинения); определение объема движений в суставах и видов их нарушений; виды хромоты.
2. Дополнительные методы исследования в травматологии и ортопедии: рентгенологический, компьютерная томография, магнитно-ядерный резонанс, радиоизотопные, биохимические, клиничко-лабораторные.
3. Стадии заживления перелома, виды костной мозоли. Факторы, влияющие на репаративную регенерацию (биостимуляторы, лазерное излучение, электростимуляция, радиация и др.).
4. Первичное и вторичное сращение кости.
5. Замедленная консолидация, несращения: причины развития, профилактика, лечебная тактика.
6. Ложные суставы: классификация, причины развития, лечение.
7. Гипсовая техника: виды гипсовых повязок, правила наложения, противопоказания, осложнения, их предупреждение и оказание медицинской помощи.
8. Постоянное вытяжение: виды, техника, показания и противопоказания, преимущества и недостатки метода.
9. Металлоостеосинтез в травматологии и ортопедии: абсолютные и относительные показания, противопоказания, осложнения, частота, профилактика, лечение.
10. Внеочаговый компрессионно-дистракционный остеосинтез в травматологии и ортопедии: показания и противопоказания, техника, преимущества и недостатки метода, осложнения, их профилактика и лечение.
11. Травматический шок: этиология, патогенез, фазы, степени тяжести, клинические проявления, диагностика, терминальные состояния. Оказание медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах при травматическом шоке.
12. Жировая эмболия: патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.
13. Тромбоэмболия: клиническая картина, диагностика, профилактика, лечение.
14. Открытые переломы: классификация, диагностика, лечение.
15. Инфицированные повреждения и несращения костей: патогенез, клиническая картина, диагностика, профилактика, лечение.
16. Диагностика и лечение повреждений нервов при различных травмах конечностей.
17. Повреждение сосудов конечностей, диагностика ишемии, последовательность лечебных мероприятий.
18. Переломы и вывихи ключицы: клиническая картина, диагностика, лечение.

19. Травматические вывихи плеча: классификация, механизм травмы, клиническая картина, лечение. Привычный вывих плеча, способы хирургического лечения.
20. Переломы хирургической шейки плеча: диагностика, лечение.
21. Переломы диафиза плечевой кости: диагностика, лечение.
22. Чрезмышечковые переломы плеча. Ишемическая контрактура Фолькмана.
23. Вывихи предплечья, осложнения. Пронационный подвывих головки лучевой кости.
24. Внутрисуставные переломы локтевого сустава: диагностика, лечение.
25. Переломо-вывихи костей предплечья: диагностика, лечение.
26. Переломы диафиза костей предплечья: диагностика, лечение.
27. Перелом лучевой кости в типичном месте: механизм повреждения, классификация, клиническая картина, лечение.
28. Вывихи костей запястья: диагностика, лечение.
29. Переломы костей запястья: клиническая картина, диагностика, лечение.
30. Повреждения тыльного апоневроза пальцев кисти: клинические проявления, особенности лечения.
31. Повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти: принципы хирургического лечения, послеоперационное ведение пациентов, медицинская реабилитация.
32. Переломы пястных костей и фаланг пальцев: диагностика, лечение.
33. Открытые повреждения кисти, особенности хирургической обработки.
34. Кожная пластика при хирургической обработке ранений пальцев кисти.
35. Травматические вывихи бедра: клиническая картина, диагностика, методы вправления и последующее лечение.
36. Переломы шейки бедра: особенности регенерации, осложнения, лечение.
37. Межвертельные и чрезвертельные переломы бедра: механизм повреждения, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.
38. Переломы диафиза бедра: клиническая картина, диагностика, лечение.
39. Повреждение связок и менисков коленного сустава: диагностика, показания к артроскопии.
40. Переломы надколенника: механизм травмы, диагностика, хирургическое и консервативное лечение.
41. Переломы мышечков бедра и большеберцовой кости: диагностика, лечение, показания к хирургическому лечению.
42. Повреждение ахилова сухожилия: диагностика, лечение, закрытый шов ахилова сухожилия.
43. Переломы лодыжек: классификация, механизм травмы, клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения.
44. Переломы пяточной кости: классификация, методы лечения, осложнения.
45. Переломы плюсневых костей: методы лечения, медицинская реабилитация.
46. Особенности хирургической обработки открытых повреждений стопы.

47. Повреждения таза: механизмы повреждений, классификация, клиническая картина, диагностика, консервативное лечение, показания к хирургическому лечению.

48. Осложненные переломы таза (повреждение мочевого пузыря, уретры, прямой кишки) и их лечение.

49. Повреждения позвоночника: классификация, механизм травмы, диагностика, консервативное и хирургическое лечение.

50. Сочетанные и множественные повреждения: типичные повреждения при различных механизмах травмы, методика первичного обследования пострадавших.

51. Предварительное и окончательное лечение переломов. Особенности лечения переломов с учетом доминирующего повреждения.

52. Врожденный ложный сустав, косорукость, радиоульнарный синостоз.

53. Деформация Маделунга: клиническая картина, оптимальные сроки хирургического лечения. Аномалии развития пальцев кисти.

54. Врожденный вывих бедра: этиология, патогенез, ранние клинические и рентгенологические признаки, консервативное и хирургическое лечение.

55. Врожденная косолапость: этиология, патогенез, диагностика степеней тяжести, раннее консервативное лечение, показания, сроки и методы хирургического лечения.

56. Нарушения осанки, причины, виды, способы коррекции.

57. Сколиоз: эпидемиология, этиология, патогенез, классификация, клиническая картина в зависимости от тяжести, ранняя диагностика, признаки возможного прогрессирования, консервативное и хирургическое лечение, организация медицинской помощи в Республике Беларусь.

58. Спастические и вялые параличи: этиология, клинические проявления, основные принципы ортопедического лечения, медицинская реабилитация пациентов в специальных санаториях, школах-интернатах.

59. Доброкачественные новообразования хрящевого и костного происхождения (остеома, хондрома, хондробластома, остеобластокластома, остеоид-остеома): клинико-рентгенологические особенности, принципы лечения.

60. Первичные злокачественные новообразования хрящевого и костного происхождения (остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома, фибросаркома): диагностика, принципы лечения.

61. Остеохондропатии: этиология, патогенез, течение, клинические проявления, диагностика, методы консервативного и хирургического лечения.

62. Хронический гематогенный остеомиелит, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, современные методы консервативного и хирургического лечения.

63. Деформирующий артроз: этиология, патогенез, классификация, особенности клинических и рентгенологических проявлений в зависимости от локализации.

64. Базисная терапия деформирующего артроза, показания к хирургическому лечению и методы операций.

65. Остеохондроз: этиология, патогенез, влияние профессии и образа жизни на сроки возникновения и скорость прогрессирования заболевания. Особенности клинической картины остеохондроза шейной, грудной и поясничной локализации.

66. Современные методы комплексного лечения остеохондроза, профилактические мероприятия.

67. Этиология и патогенез развития продольного и поперечного плоскостопия. Hallux valgus. Методы консервативного и оперативного лечения.

68. Ампутация как реконструктивно-восстановительная операция. Ортопедическая обувь, цель назначения, показания к применению.

Квалификационные требования к врачу-специалисту хирургического профиля, прошедшему подготовку в интернатуре по специальности «Детская хирургия (детская травматология и ортопедия)»

Должен знать:

- организацию оказания медицинской помощи детям с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата в Республике Беларусь;

- нормативные правовые акты Республики Беларусь, регламентирующие профессиональную деятельность врача-травматолога-ортопеда;

- топографическую анатомию областей тела человека, анатомические особенности детей;

- патофизиологию травмы, кровопотери, раневого процесса;

- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;

- общеклинические, функциональные, инструментальные и другие специальные методы обследования детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата;

- асептику и антисептику;

- принципы, приемы и методы обезболивания в травматологии и ортопедии;

- клиническую фармакологию лекарственных средств, применяемых при заболеваниях и повреждениях опорно-двигательного аппарата;

- клиническую симптоматику врожденных и приобретенных заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей, методы профилактики, диагностики и лечения;

- клиническую симптоматику заболеваний в смежных областях (детская хирургия, урология, гинекология, онкология, анестезиология и реанимация, комбустиология);

- средние сроки иммобилизации и восстановления трудоспособности при различных повреждениях опорно-двигательного аппарата;

- особенности и характеристику различных видов травматизма, основные показатели, характеризующие производственный травматизм, профилактические мероприятия, направленные на снижение травматизма.

Должен уметь:

- получать информацию о заболевании, применять объективные методы обследования пациента, выявлять общие и специфические признаки врожденных и приобретенных заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата;
- оценивать тяжесть состояния пациента и принимать необходимые меры для выведения пациента из тяжелого состояния, определять объем и последовательность реанимационных и лечебных мероприятий;
- определять необходимость применения специальных методов обследования, организовывать их выполнение и давать правильную интерпретацию результатов;
- определять показания к госпитализации, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента;
- проводить дифференциальную диагностику заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у взрослых и детей, обосновывать клинический диагноз;
- выполнять врачебные манипуляции в травматологии и ортопедии;
- обосновывать схему, план и тактику ведения пациента, показания и противопоказания к операции;
- осуществлять предоперационную подготовку пациентов к плановым и экстренным оперативным вмешательствам;
- определять группу крови, выполнять пробы на совместимость, проводить переливание компонентов крови, давать оценку возможных посттрансфузионных осложнений;
- обосновывать выбор метода оперативного вмешательства;
- обосновывать выбор метода обезболивания;
- выполнять самостоятельные операции (остеосинтез, артроскопия, ампутация конечностей, эндопротезирование, некрэктомия), ассистировать на операциях;
- разрабатывать и применять схему послеоперационного ведения пациента и профилактики послеоперационных осложнений;
- назначать базисное и симптоматическое лечение заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата, мероприятия медицинской реабилитации;
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности, определять показания для направления на медико-социальную экспертизу;
- проводить санитарно-просветительную работу, пропаганду санитарно-гигиенических знаний и здорового образа жизни;
- оформлять медицинскую документацию;
- осуществлять эффективные коммуникации с пациентами и их родственниками.

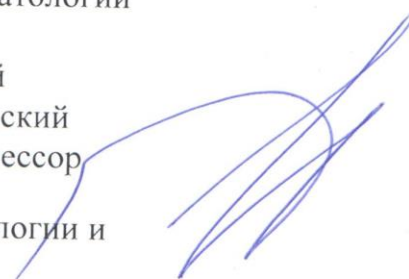
АВТОРЫ:

Заведующий кафедрой
травматологии и ортопедии
учреждения образования
«Белорусский государственный
медицинский университет», д.м.н.,
профессор



Е.Р.Макаревич

Декан лечебного факультета,
профессор кафедры травматологии
и ортопедии учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», д.м.н., профессор



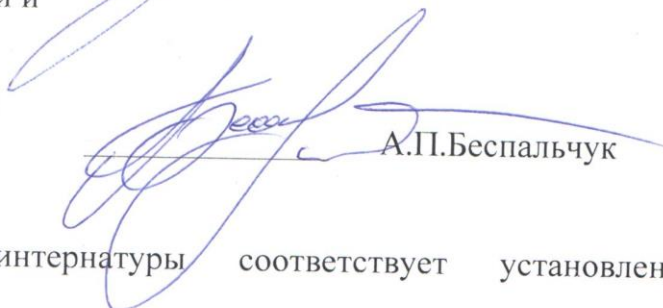
А.И.Волотовский

Доцент кафедры травматологии и
ортопедии учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», к.м.н., доцент



П.И.Беспальчук

Доцент кафедры травматологии и
ортопедии учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет», к.м.н., доцент



А.П.Беспальчук

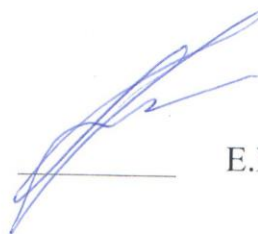
Оформление программы интернатуры соответствует установленным
требованиям

Заведующий интернатурой и
клинической ординатурой учреждения
образования «Белорусский
государственный медицинский
университет»



С.В.Красовская

Начальник центра научно-методического
обеспечения высшего и среднего
специального медицинского,
фармацевтического образования
государственного учреждения
образования «Белорусская медицинская
академия последипломного образования»



Е.М.Русакова