

# МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель

Министра здравоохранения  
Республики Беларусь

Д.Л. Пиневиц

21 июня 2014 г.

Регистрационный номер

ПН-63



## ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ

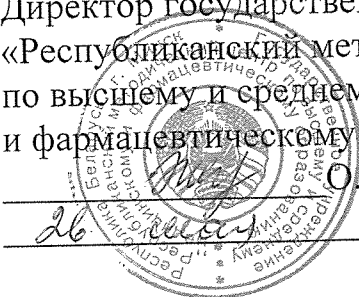
программа интернатуры

СОГЛАСОВАНО

Директор государственного учреждения  
«Республиканский методический центр  
по высшему и среднему медицинскому  
и фармацевтическому образованию»

О.М. Жерко

26 мая 2014 г.



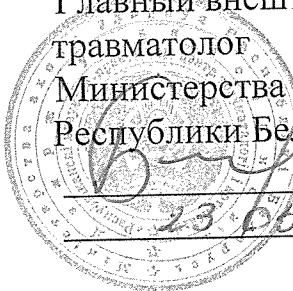
СОГЛАСОВАНО

Главный внештатный  
травматолог

Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

А.В. Белецкий

23.05 2014 г.



СОГЛАСОВАНО

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
медицинский университет»

А.В. Сикорский

23.05 2014 г.



СОГЛАСОВАНО

Начальник управления кадровой  
политики, учреждений образования  
Министерства здравоохранения  
Республики Беларусь

Н.В. МIRONЧИК

30 июня 2014 г.



Минск 2014

#### АВТОРЫ:

заведующий кафедрой травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент М.А. Герасименко;  
доцент кафедры травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент Е.Р. Михнович;  
доцент кафедры травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», кандидат медицинских наук, доцент А.В. Мартинович;  
ассистент кафедры травматологии и ортопедии учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» С.И. Третьяк

#### РЕЦЕНЗЕНТЫ:

заместитель директора по научной работе государственного учреждения «Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии», доктор медицинских наук, доцент О.Л. Эйсмонт;  
заведующий 1-й кафедрой хирургических болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», доктор медицинских наук, профессор Г.Г. Кондратенко

#### РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Методической комиссией хирургических дисциплин учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 5 от 19.03.2014 г.);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (протокол № 7 от 19.03.2014 г.)

## Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ.....	10
СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	11
<b>1. Общие разделы по специальности.....</b>	<b>11</b>
1.1. Организация травматологической и ортопедической помощи в Республике Беларусь .....	11
1.2. Методы обследования и лечения пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями.....	11
1.3. Общая травматология .....	12
<b>2. Разделы по смежным специальностям .....</b>	<b>14</b>
2.1. Интенсивная терапия и реанимация.....	14
2.2. Черепно-мозговая травма.....	15
2.3. Ожоги и отморожения.....	15
<b>3. Частные разделы по специальности .....</b>	<b>16</b>
3.1. Частная травматология .....	16
3.2. Ортопедия.....	18
3.3. Амбулаторно-поликлиническая травматология и ортопедия. Травмапункт .....	20
КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ОБЪЕМУ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ.....	23
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА.....	26
ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНТЕРНАТУРЕ .....	27
ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ .....	35
Список рекомендуемой литературы.....	35
Вопросы к квалификационному экзамену .....	38
Рекомендуемая тематика собеседований по разделам программы .....	42
Квалификационные требования к врачу-травматологу-ортопеду, прошедшему подготовку в интернатуре .....	45

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа интернатуры по специальности «Травматология и ортопедия» разработана в соответствии с Инструкцией о порядке организации и прохождения интернатуры, утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.07.2013 г. № 61 «О некоторых вопросах прохождения интернатуры», приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.01.2014 г. № 5 «О разработке планов и программ интернатуры».

**Основной целью** интернатуры как начального элемента в процессе подготовки врача-специалиста является освоение врачом-интерном приемов и методов диагностики и лечения в объеме, достаточном для самостоятельной профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда амбулаторно-поликлинической и больничной организации.

### **Основные задачи** интернатуры:

- овладение приемами и методами оценки состояния пациента;
- овладение основами обследования, диагностики и лечения при травмах и ортопедической патологии;
- овладение техникой основных лечебно-диагностических приемов в соответствии с программой и самостоятельное их выполнение за период прохождения интернатуры;
- овладение знанием нормативных правовых актов для профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда и знанием норм медицинской этики, деонтологии в травматологии и ортопедии.

### **Прохождение интернатуры осуществляется на основании:**

срочного трудового договора на период прохождения интернатуры, заключаемого между организацией здравоохранения и лицом, претендующим на занятие должности врача-интерна;

договора на организационно-методическое обеспечение интернатуры и проведение квалификационного экзамена, заключаемого между учреждением образования, осуществляющим подготовку специалистов с высшим медицинским образованием, и лицом, претендующим на занятие должности врача-интерна.

Для заключения договора о прохождении интернатуры лица, претендующие на занятие должности врача-интерна, предоставляют в учреждение образования заявление, к которому прилагаются следующие документы:

- копия диплома о высшем образовании;
- копия документа, удостоверяющего личность;

копия свидетельства о признании документа об образовании, выданного в иностранном государстве, и установлении его эквивалентности (соответствия) документу об образовании Республики Беларусь (при необходимости);

документ, подтверждающий уровень владения русским (белорусским) языком и возможность освоения плана и программы по специальности интернатуры «Травматология и ортопедия» (при наличии);

копия трудовой книжки либо иные документы, подтверждающие стаж работы (при наличии);

справка о самостоятельном трудоустройстве (при наличии);

письмо об определении организации здравоохранения, которая может являться базой для прохождения интернатуры, – для лиц, которым предоставлено право на самостоятельное трудоустройство, а также получившим высшее медицинское образование за пределами Республики Беларусь.

Не позднее пяти календарных дней со дня заключения договора о прохождении интернатуры лицу, претендующему на занятие должности врача-интерна, учреждением образования выдается направление в интернатуру по утвержденной форме.

Прохождение интернатуры врачами-интернами осуществляется, как правило, с 1 августа.

Подготовка врачей-интернов проводится по индивидуальному плану, разработанному руководителем врача-интерна на основании плана и программы по специальности интернатуры «Травматология и ортопедия» и утвержденному руководителем базы интернатуры.

Организация прохождения интернатуры осуществляется вышестоящими органами баз интернатуры совместно с учреждениями высшего медицинского образования.

#### **Лица, претендующие на занятие должности врача-интерна:**

прибывают в базу интернатуры не позднее даты, указанной в направлении в интернатуру;

не позднее пяти календарных дней с даты, указанной в направлении в интернатуру, уведомляют базу интернатуры и учреждение образования, направившее их для прохождения интернатуры, о невозможности прибытия к месту прохождения интернатуры в срок, указанный в направлении в интернатуру;

представляют в кадровую службу базы интернатуры направление в интернатуру и другие документы, необходимые для заключения срочного трудового договора.

### **Учреждение образования:**

уведомляет базу интернатуры о направлении в интернатуру лица, претендующего на занятие должности врача-интерна, по соответствующей форме;

знакомит лицо, претендующее на занятие должности врача-интерна, с Инструкцией о порядке организации и прохождения интернатуры, планом и программой по специальности интернатуры;

назначает ответственного за интернатуру из числа профессорско-преподавательского состава кафедры травматологии и ортопедии;

осуществляет организационно-методическое обеспечение интернатуры;

рассматривает вопросы организации интернатуры на заседаниях кафедры травматологии и ортопедии, советов факультетов, совета учреждения образования;

выполняет иные функции, предусмотренные законодательством.

### **Ответственный за интернатуру (из числа профессорско-преподавательского состава кафедры травматологии и ортопедии):**

контролирует прохождение интернатуры;

оказывает методическую и консультативную помощь врачу-интерну, руководителю базы интернатуры и руководителю врача-интерна;

проводит текущий контроль врача-интерна (с выездом в базу интернатуры) не менее двух раз за время прохождения интернатуры в сроки, устанавливаемые учреждением образования, направившим врача-интерна для прохождения интернатуры;

представляет отчет об итогах прохождения интернатуры на заседании кафедры (совета факультета);

выполняет иные функции, предусмотренные законодательством.

### **Руководитель базы интернатуры:**

организует проведение интернатуры;

заключает срочный трудовой договор с лицом, претендующим на занятие должности врача-интерна;

назначает руководителя врача-интерна от базы интернатуры;

организует предоставление врачу-интерну жилого помещения (по мере возможности) на период прохождения интернатуры, если для прохождения интернатуры лицо направляется не по месту регистрации (месту жительства);

утверждает индивидуальный план врача-интерна, обеспечивает условия, необходимые для его выполнения, а также осуществляет контроль его выполнения;

обеспечивает выполнение программы по специальности интернатуры «Травматология и ортопедия» в полном объеме;

направляет врача-интерна в иные организации здравоохранения и учреждения образования в соответствии с индивидуальным планом врача-интерна;

контролирует соблюдение врачами-интернами правил внутреннего трудового распорядка базы интернатуры;

обеспечивает выдачу врачу-интерну на период прохождения интернатуры специальной одежды и индивидуальных средств защиты;

создает условия для получения необходимых данных для подготовки отчета врача-интерна, составляемого по утвержденной форме;

утверждает отчет врача-интерна;

предоставляет врачу-интерну возможность пользоваться нормативными правовыми актами и техническими нормативными актами Республики Беларусь, имеющимися в базе интернатуры;

ежегодно подводит итоги прохождения интернатуры и вносит предложения в учреждения образования по дальнейшему совершенствованию организации интернатуры;

направляет подтверждение о прибытии в базу интернатуры лица, претендующего на занятие должности врача-интерна, в срок, указанный в направлении в интернатуру;

выполняет иные функции, предусмотренные законодательством.

#### **Руководитель врача-интерна от базы интернатуры:**

отвечает за профессиональную подготовку врача-интерна;

оказывает врачу-интерну повседневную помощь в приобретении профессиональных знаний и навыков;

организует и контролирует работу врача-интерна в соответствии с индивидуальным планом врача-интерна;

обучает врача-интерна безопасным методам и приемам работы, проводит с ним инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда;

составляет для представления в квалификационную комиссию Министерства здравоохранения характеристику, включающую сведения о степени готовности врача-интерна, об уровне профессиональных знаний, навыков для последующей самостоятельной трудовой деятельности в качестве врача-травматолога-ортопеда, о его деловых и коммуникативных качествах и иную информацию, имеющую отношение к деятельности врача-интерна;

выполняет иные функции, предусмотренные законодательством.

#### **Врач-интерн:**

оказывает медицинскую помощь пациентам под контролем руководителя врача-интерна, отвечающего за его профессиональную подготовку;

выполняет задания, предусмотренные планом и программой по специальности интернатуры «Травматология и ортопедия», а также индивидуальным планом врача-интерна;

выполняет обязанности, определенные должностной инструкцией;  
работает над повышением своего профессионального уровня;  
соблюдает правила внутреннего трудового распорядка базы интернатуры,  
инструкции по вопросам охраны труда и производственной санитарии;  
ведет дневник врача-интерна;  
составляет отчет врача-интерна;  
соблюдает принципы медицинской этики и деонтологии, врачебной тайны;  
исполняет иные обязанности, предусмотренные законодательством.

Врач-интерн в период прохождения интернатуры осуществляет практическую деятельность в пределах нормы, определенной для врачей травматологов-ортопедов, работающих в организациях здравоохранения.

Время прохождения интернатуры не включается в срок работы молодого специалиста по распределению.

Врачу-интерну предоставляются гарантии и компенсации, предусмотренные законодательством о труде.

При наличии обоснованных уважительных причин врач-интерн вправе обратиться для изменения базы или специальности интернатуры в учреждение образования, направившее его для прохождения интернатуры. Изменение базы или специальности интернатуры осуществляется по согласованию с Министерством здравоохранения.

Врач-интерн, выполнивший программу по специальности интернатуры «Травматология и ортопедия», допускается к квалификационному экзамену.

**Квалификационный экзамен** принимает квалификационная комиссия. Персональный состав и график работы квалификационной комиссии устанавливаются Министерством здравоохранения.

На основании результатов квалификационного экзамена квалификационная комиссия дает рекомендацию о дальнейшей работе врача-интерна в качестве врача-травматолога-ортопеда и выносит решение:

о соответствии либо несоответствии врача-интерна квалификационной характеристике по специальности интернатуры «Травматология и ортопедия»;

о допуске врача-интерна к работе в должности врача-травматолога-ортопеда;

о выдаче сертификата о прохождении интернатуры по установленной форме.

Врач-интерн, не выдержавший квалификационного экзамена, продолжает прохождение интернатуры и допускается к его сдаче не ранее чем через три месяца. Врач-интерн, повторно не выдержавший квалификационного экзамена, может быть допущен к его сдаче не ранее чем через год.

### **Формы и объем работы врача-интерна**

Врач-интерн оказывает диагностическую и лечебную помощь пациентам в качестве палатного (лечащего) врача.



Врач-интерн выполняет врачебные лечебно-диагностические манипуляции или их отдельные элементы под контролем руководителя врача-интерна либо дежурного врача-травматолога-ортопеда по согласованию с руководителем врача-интерна.

Врач-интерн проводит 2-3 ночных дежурства ежемесячно по оказанию неотложной помощи в качестве помощника дежурного врача-ортопеда-травматолога. Участвует в утренних врачебных конференциях клинической базы, докладывая о проделанной совместно с дежурным врачом работе. Присутствует на заседаниях научного общества травматологов-ортопедов. Знакомится с современной медицинской техникой, препаратами, методиками, посещая специализированные выставки. Готовит реферативные сообщения по научным публикациям в журналах по проблемам травматологии и ортопедии.

Присутствует на аутопсиях умерших в ортопедо-травматологических отделениях клинической базы интернатуры, участвует в патолого-анатомических конференциях.

Присутствует, участвует, проводит самостоятельно диагностические и лечебные манипуляции, осуществляет оформление медицинской документации (историй болезни пациентов, регистрационных журналов отделения, медицинских справок, выписок из историй болезни, листов нетрудоспособности).

Участвует в выполнении операций вторым (первым) ассистентом и активно использует возможность присутствовать при оказании медицинской помощи в операционной пациентам ортопедо-травматологического профиля ведущими специалистами. Участвует в обходах, клинических разборах историй болезни. В качестве лечащего врача с соблюдением норм медицинской этики и деонтологии проводит беседы профилактической направленности с пациентами.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ПОДГОТОВКИ

Наименование	Продолжительность подготовки (недель)
<b>1. Общие разделы по специальности</b>	<b>5</b>
<i>1.1. Организация травматологической и ортопедической помощи в Республике Беларусь</i>	<i>0,5</i>
<i>1.2. Методы обследования и лечения пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями</i>	<i>0,5</i>
<b>1.3. Общая травматология</b>	<b>4</b>
1.3.1. Регенерация костной ткани в норме. Нарушения заживления переломов	1
1.3.2. Местные и общие осложнения при травме. Синдром длительного сдавления и синдром позиционной травмы	1
1.3.3. Множественные и сочетанные повреждения	1
1.3.4. Реабилитация пациентов с травмами и ортопедической патологией	1
<b>2. Разделы по смежным специальностям</b>	<b>3</b>
<i>2.1. Интенсивная терапия и реанимация</i>	<i>1</i>
<i>2.2. Черепно-мозговая травма</i>	<i>1</i>
<i>2.3. Ожоги и отморожения</i>	<i>1</i>
<b>3. Частные разделы по специальности</b>	<b>40</b>
<b>3.1. Частная травматология</b>	<b>25</b>
3.1.1. Повреждения верхней конечности	10
3.1.2. Повреждения нижней конечности	10
3.1.3. Повреждения таза и позвоночника	5
<b>3.2. Ортопедия</b>	<b>11</b>
3.2.1. Врожденные заболевания шеи и верхней конечности	2
3.2.2. Врожденные заболевания нижней конечности	2
3.2.3. Нарушения осанки. Сколиотическая болезнь	1
3.2.4. Деформирующий артроз. Остеохондроз	2
3.2.5. Опухоли костей. Остеохондропатии	1
3.2.6. Паралитические деформации конечностей	1
3.2.7. Статические деформации стоп	1
3.2.8. Ампутации конечностей, протезирование, ортезирование	1
<b>3.3. Амбулаторно-поликлиническая травматология и ортопедия. Травмапункт</b>	<b>4</b>
<b>Всего недель</b>	<b>48</b>

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **1. Общие разделы по специальности**

#### **1.1. Организация травматологической и ортопедической помощи в Республике Беларусь**

Понятие о травматологии и ортопедии. Эмблема ортопедии. История развития, современные достижения травматологической и ортопедической помощи в Республике Беларусь. Организационные основы травматологической помощи.

Организация работы врача-травматолога-ортопеда. Диагностическая, лечебная, организационно-методическая деятельность врача-травматолога-ортопеда. Экспертиза временной нетрудоспособности, диспансеризация в работе врача-травматолога-ортопеда поликлиники.

Особенности оказания экстренной травматологической помощи в травмапункте.

Организация специализированной медицинской помощи в ортопедо-травматологических отделениях организаций здравоохранения Республики Беларусь.

Раннее выявление врожденной ортопедической патологии. Профилактические осмотры детей. Организация ортопедической помощи детям в Республике Беларусь.

Юридические основы работы врача-травматолога-ортопеда. Этика и деонтология в травматологии и ортопедии. Юридическое значение и правила ведения медицинской документации.

#### **1.2. Методы обследования и лечения пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями**

Общие принципы обследования пациентов и их значение в профессиональной деятельности врача-травматолога-ортопеда. Особенности диагностики у детей и лиц пожилого возраста.

Специальные методы обследования пациентов: 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.

Особенности обследования позвоночника, таза, кистей.

Специальные методы обследования стоп (подометрия, плантография, компьютерная фотоплантография, педобарография, компьютерная педобарография и др.).

Дополнительные методы обследования, виды и группы. Нормальные возрастные величины лабораторных показателей, особенности оценки.

Лабораторные методы диагностики: общеклинические, биохимические, морфологические, микробиологические, иммунологические.

Методы лучевой диагностики: рентгенологические методики, рентгеновская компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, радиоизотопное сканирование, ультразвукография.

Функциональные методики исследований: электрофизиологические (ЭМГ).

Эндоскопические исследования: диагностическая артроскопия.

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.

Современные принципы лечения переломов костей конечностей.

Консервативные методы лечения: иммобилизационный и экстензионный. Возможности, недостатки, осложнения консервативных методов лечения.

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

### **1.3. Общая травматология**

#### **1.3.1. Регенерация костной ткани в норме. Нарушения заживления переломов**

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, атрофический, деструктивный. Причины возникновения, диагностика и лечение нарушений заживления переломов.

#### **1.3.2. Местные и общие осложнения при травме. Синдром длительного сдавления и синдром позиционной травмы**

##### ***Общие осложнения повреждений***

Травматический шок: этиопатогенез, фазы, степени тяжести, клиническая картина, диагностика. Терминальные состояния. Оказание помощи на догоспитальном и госпитальном этапах при шоке.

Тромбоэмболия легочной артерии: клинические признаки, диагностика, лечение, профилактика.

Жировая эмболия: патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

Основные факторы развития острой почечной недостаточности при тяжелой травме, клинические проявления, диагностика и лечение.

### ***Местные осложнения повреждений***

Ранние и поздние местные осложнения повреждений.

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

Первичная хирургическая обработка ран при открытых переломах. Показания к остеосинтезу и скелетному вытяжению. Осложнения открытых переломов. 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: определение понятия, частота, патогенез, клинические признаки, диагностика, профилактика, лечение.

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

Синдром длительного сдавления (СДС): этиология и патогенез, зависимость клинических проявлений от массы поврежденных тканей, силы и продолжительности сдавления, периоды клинического течения, оказание помощи на догоспитальном этапе. Комплексное лечение СДС.

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

### **1.3.3. Множественные и сочетанные повреждения**

Определение понятия «политравма». Множественные, сочетанные, комбинированные повреждения, их характеристика. Клинические особенности политравмы. Типичные повреждения при различных механизмах травмы.

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

Объем и характер догоспитальной 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 врачебной 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.

#### **1.3.4. Реабилитация пациентов с травмами и ортопедической патологией**

Определение понятия «реабилитация». Основные принципы реабилитации. Цели реабилитации. Виды реабилитации (медицинская, социальная, профессиональная).

Организация и устройство отделений реабилитации в амбулаторно-поликлинических и больничных организациях различного уровня. Применяемые методы и способы реабилитации профильных пациентов.

## **2. Разделы по смежным специальностям**

### **2.1. Интенсивная терапия и реанимация**

Острая дыхательная недостаточность: ее причины, первая помощь, приемы искусственного дыхания. Техника интубации трахеи, техника коникотомии и трахеостомии. Искусственная вентиляция легких.

Острая сердечно-сосудистая недостаточность: причины, оказание первой помощи при обмороке, коллапсе. Непрямой массаж сердца. Техника внутривенных инфузий, венопункций, венесекций, катетеризации центральных вен. Опасности и осложнения перечисленных манипуляций. Правила ухода за венозным катетером.

Переливание крови и ее компонентов: показания и противопоказания, правила (регламентирующие документы), техника переливания крови. Ошибки и осложнения, лечение посттрансфузионных реакций и осложнений. Показания и противопоказания к переливанию кровезаменителей.

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

Травматический шок: патогенез, нарушения кровообращения и микроциркуляции, изменения во внутренних органах (легких, почках). Лечение травматического шока.

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

Синдром длительного сдавления: патогенез, диагностика и дифференциальная диагностика. Консервативное лечение, показания к операции и основные принципы хирургического лечения СДС.

## **2.2. Черепно-мозговая травма**

Черепно-мозговая травма (ЧМТ): сотрясение, ушиб, сдавление головного мозга. Клинические проявления, диагностика и дифференциальная диагностика. Методы консервативного лечения ЧМТ, хирургическая тактика. Методики операции трепанации черепа. Ведение пациентов с ЧМТ в пред- и послеоперационном периоде.

Переломы свода и основания черепа: клинические признаки, диагностика, оказание первой помощи, методы консервативного лечения.

Проникающие ранения черепа: клиническая картина и диагностика, техника первичной хирургической обработки. Ведение пациентов в до- и послеоперационном периоде.

Переломы лицевого черепа: переломы челюсти, скуловых дуг, глазницы. Клинические проявления, диагностика, методы лечения повреждений лицевого черепа. Иммобилизация, техника шинирования челюсти.

## **2.3. Ожоги и отморожения**

Ожоги: классификация по этиологическим факторам и глубине поражения. Определение площади ожоговых ран. Формулировка диагноза, прогноз, осложнения ожогов.

Местное лечение ожогов. Особенности лечения поверхностных и глубоких ожогов. Показания к некрэктомии, виды кожной пластики.

Периоды ожоговой болезни: клинические проявления, лечебная тактика в зависимости от периода ожоговой болезни.

Ожоговый шок: особенности клинического течения. Лечение ожогового шока, расчет инфузионной терапии. Особенности ожогового шока у детей.

Холодовая травма, отморожения: патогенез, клиническая картина, степени тяжести, осложнения. Особенности лечения отморожений конечностей.

### **3. Частные разделы по специальности**

#### **3.1. Частная травматология**

##### **3.1.1. Повреждения верхней конечности**

##### ***Повреждения надплечья и плеча***

Переломы лопатки.

Переломы и вывихи ключицы.

Травматические вывихи плеча. Повреждение ротационной манжетки плеча.

Привычный вывих плеча, способы хирургического лечения.

Переломы хирургической шейки плеча.

Переломы диафиза плечевой кости.

Чрезмышечковые переломы плеча, осложнения (острая артериальная недостаточность, контрактура Фолькмана).

Особенности переломов плеча у детей.

Повреждение проксимального и дистального сухожилий двуглавой мышцы плеча.

##### ***Повреждения локтевого сустава и предплечья***

Вывихи предплечья, осложнения.

Пронационный подвывих головки лучевой кости.

Переломы локтевого отростка локтевой кости.

Переломы головки и шейки лучевой кости, особенности лечения, осложнения.

Переломы диафиза костей предплечья.

Переломо-вывихи костей предплечья (Монтеджи и Галеацци).

Перелом лучевой кости в типичном месте (Коллеса и Смита).

Оскольчатые внутрисуставные переломы дистального метаэпифиза лучевой кости, особенности лечения, осложнения.

Особенности переломов предплечья у детей.

##### ***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, клинические проявления, особенности лечения.

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

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



### **3.1.2. Повреждения нижней конечности**

#### ***Повреждения бедра***

Травматические вывихи бедра, осложнения.

Переломы шейки бедра, особенности регенерации костной ткани. Оперативное лечение переломов шейки бедра: остеосинтез, эндопротезирование.

Чрезвертельные переломы бедра, консервативное и оперативное лечение. Переломы вертелов.

Переломы диафиза бедра, выбор метода лечения в различных возрастных группах. Особенности переломов бедра у детей.

#### ***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 бедра и большеберцовой кости. Перелом межмыщелкового возвышения большеберцовой кости, особенности лечения.

Возможности артроскопии в диагностике и лечении внутрисуставных повреждений коленного сустава.

Диафизарные переломы костей голени.

Повреждение ахиллова сухожилия, закрытый шов ахиллова сухожилия.

#### ***Переломы лодыжек и повреждения стопы***

Переломы лодыжек.

Повреждения связок голеностопного сустава, дифференциальная диагностика.

Переломы и перелома-вывихи таранной кости.

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

Переломы и перелома-вывихи плюсневых костей.

Переломы и вывихи фаланг пальцев стопы.

Особенности хирургической обработки открытых повреждений стопы.

### **3.1.3. Повреждения таза и позвоночника**

Классификация повреждений таза, механизмы повреждений, клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению.

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

Повреждения позвоночника, классификация, механизмы травмы, диагностика. Консервативное и оперативное лечение повреждений

позвоночника. Особенности лечения пациентов с неосложненными переломами позвоночника 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.

## **3.2. Ортопедия**

### **3.2.1. Врожденные заболевания шеи и верхней конечности**

Врожденная мышечная кривошея: этиология, патологическая анатомия различных видов кривошеи, классификация, клинические признаки, лечение в зависимости от степени выраженности, вида патологии, 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, клиническая картина, оптимальные сроки оперативного лечения.

Аномалии развития пальцев кисти: синдактилия, полидактилия, эктродактилия.

### **3.2.2. Врожденные заболевания нижней конечности**

Дисплазия тазобедренного сустава: этиопатогенез, степени дисплазии и их характеристика, клинические и рентгенологические признаки у новорожденных и детей старшего возраста. Раннее выявление и лечение детей на первом году жизни. Консервативное и хирургическое лечение дисплазии тазобедренного сустава, показания к различным методам лечения. Осложнения консервативного и оперативного лечения, исходы, диспансеризация пациентов с дисплазией тазобедренного сустава.

Врожденная косолапость: этиопатогенез, диагностика степеней тяжести. Раннее консервативное лечение: показания к его проведению, сущность консервативного лечения. Методы оперативного лечения, возможности позднего лечения внеочаговыми компрессионно-дистракционными аппаратами.

Артрогрипоз: сущность патологии, клинические проявления, консервативное и оперативное лечение, реабилитация пациентов.

### **3.2.3. Нарушения осанки. Сколиотическая болезнь**

Определение понятия «осанка». Нарушения осанки, причины, виды, способы коррекции.

Сколиоз: распространенность, этиопатогенез, классификация, клиническая картина в зависимости от тяжести заболевания.

Рентгенодиагностика, определение дуги сколиотической деформации. Признаки возможного прогрессирования сколиоза, консервативное и оперативное лечение патологии. Организация ортопедической помощи в Республике Беларусь, роль школ-интернатов в лечении детей со сколиотической болезнью.

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

#### **3.2.4. Деформирующий артроз. Остеохондроз**

Деформирующий артроз: этиопатогенез, 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. Базисная терапия деформирующего артроза.

Показания к хирургическому лечению деформирующего артроза. Методы операций: корригирующие остеотомии и их виды, артропластика и артродез. Эндопротезирование суставов. Медицинская и профессиональная реабилитация пациентов.

Остеохондроз: определение понятия, этиопатогенез, 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.

#### **3.2.5. Опухоли костей. Остеохондропатии**

Частота и распространенность опухолей костей, классификация.

Доброкачественные опухоли хрящевого и костного происхождения (остеома, хондрома, остеохондрома, хондробластома, остеобластокластома, остеоид-остеома), клинко-рентгенологические особенности, методы лечения.

Первичные злокачественные опухоли хрящевого и костного происхождения (остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома, фибросаркома), диагностика, лечение.

Вторичные злокачественные опухоли костей: клиническая картина, лечение.

Этиология и патогенез остеохондропатий, особенности их течения и клинические проявления.

Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения, профилактика наиболее распространенных остеохондропатий: Легга-Кальве-Пертеса, Осгуд-Шлаттера, Келлера I и II, Шойермана-Мау.

#### **3.2.6. Паралитические деформации конечностей**

Спастические параличи: этиология, клиническая картина, консервативное и оперативное лечение.

Вялые параличи: этиология, клинические проявления, основные принципы ортопедического лечения. Профилактика контрактур в остром периоде. Реабилитация пациентов в специальных санаториях, школах-интернатах.

### **3.2.7. 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. Клиническая картина и диагностика статических деформаций стоп.

Методы лечения продольного плоскостопия и плоско-вальгусной стопы.

Отклонение большого пальца стопы кнаружи (hallux valgus): консервативное и оперативное лечение, виды корригирующих операций. Понятие о паллиативном и радикальном лечении деформации.

Молоткообразная деформация пальцев стопы: причины развития, клинические проявления, лечение.

Профилактика статических деформаций стоп.

### **3.2.8. Ампутации конечностей, протезирование, ортезирование**

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

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

Ортопедические изделия: аппараты, туторы, корсеты, кровати, головодержатели и т.д. Ортопедическая обувь. Цель назначения ортопедических изделий, показания к применению.

## **3.3. Амбулаторно-поликлиническая травматология и ортопедия. Травмапункт**

Организация ортопедо-травматологической помощи пациентам в амбулаторных условиях. Диагностическая и лечебная работа врача-ортопеда-травматолога. Особенности обезболивания в амбулаторных условиях. Манипуляции и операции, выполняемые врачом-ортопедом-травматологом в поликлинике.

Реабилитация пациентов, перенесших оперативные вмешательства в стационарных условиях.

Профилактические осмотры. Диспансеризация пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями. Группы диспансерного учета по травматологии и ортопедии. Профилактика столбняка.

Организационно-методическая деятельность врача-ортопеда-травматолога.

Основные виды медицинской документации, требования к оформлению. Правила выдачи и оформления листков нетрудоспособности, справок о временной нетрудоспособности.

Организация травмапункта. Особенности оказания экстренной травматологической помощи в травмапункте.

### **Организация и методика теоретической подготовки**

В начальный период интернатуры руководителю врача-интерна целесообразно выяснить знание им основ организации самостоятельной работы с научной литературой. Обратить внимание на технику чтения, виды записей. Рекомендовать (при отсутствии) создание личной информационно-поисковой системы (личного архива) по травматологии и ортопедии. Рекомендуются учесть подготовленность врача-интерна к использованию компьютерных технологий.

Теоретическая подготовка врача-интерна производится в соответствии с разделами программы и включает знание следующих элементов:

1. Анатомия и физиология костно-мышечной системы у взрослых и детей.
2. Нормальная рентгеноанатомия скелета и показатели клинικο-лабораторных исследований у здоровых людей.
3. Механизм травмы. Механогенез смещения отломков при переломах.
4. Классификация переломов различных локализаций и ортопедических заболеваний. Варианты клинической картины при травматических повреждениях и заболеваниях. Возможные осложнения.
5. Стандартные методы обследования пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями. Дополнительные исследования и показания к их использованию. Диагностические критерии, особенности оценки.
6. Принципы построения дифференциально-диагностических программ.
7. Врачебная тактика и методы лечения пациентов с травмами и ортопедической патологией.
8. Выбор рационального метода и построение детального плана лечения и реабилитации пациента с травмой или ортопедическим заболеванием.

Результаты теоретической подготовки врача-интерна по изучению специальной литературы (монографии, публикации в журналах) контролируются по представленным записям, при проведении собеседований с использованием, при возможности, компьютерных технологий накопления научной информации и контроля знаний.

Вопросы к собеседованиям приводятся в информационной части программы. Оценка теоретической подготовки осуществляется по итогам каждого собеседования и фиксируется руководителем в дневнике врача-интерна.

### **Организация и методика практической подготовки**

Задачи подготовки врача-интерна в интернатуре решаются посредством практической работы в ортопедо-травматологических отделениях. В основе врачебной подготовки – самостоятельная работа по приобретению навыков обследования пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями, составлению и реализации программ диагностики и лечения пациентов.

Элементы первого раздела плана прохождения интернатуры по специальности «Травматология и ортопедия» изучаются в течение всего периода обучения. Изучение нормативных документов обеспечивается в течение 1-й недели работы. Подготовка по правовым основам специальности и санитарно-противоэпидемическому режиму продолжается в течение всего периода интернатуры.

Углубление знаний по третьему разделу плана и совершенствование навыков обследования пациентов обеспечивается самостоятельной работой врача-интерна в ортопедо-травматологических отделениях. Контроль осуществляется при проведении собеседований, а также в процессе ежедневного контроля лечебной работы врача-интерна.

При изучении подраздела 3.1 базовыми являются ортопедо-травматологические отделения для взрослых и приемное отделение больницы. Отдельные задачи подготовки решаются на базе отделений сочетанной травмы и осложненной травмы.

Углубление знаний и приобретение необходимых навыков по подразделу 3.2 плана осуществляется в процессе практической работы в детском ортопедо-травматологическом отделении, а также в ортопедо-травматологических отделениях для взрослых.

Подготовка врача-интерна по подразделу 3.3 происходит на базе поликлиники и травмапункта.

Углубление знаний по второму разделу плана, а также совершенствование практических навыков по смежным специальностям происходит на базе отделения интенсивной терапии и реанимации, нейрохирургического и ожогового отделений.

В соответствии с планом по всем разделам программы врачи-интерны проходят собеседование. Проводят собеседование руководитель врача-интерна и ответственный за интернатуру из числа профессорско-преподавательского состава кафедры травматологии и ортопедии. Собеседование включает оценку приобретенных знаний и навыков (умений). Заключение об уровне подготовки

врача-интерна по соответствующему разделу вносится в дневник врача-интерна.

В основе оценки практической подготовки лежит выполнение квалификационных нормативов по объему практической работы.

## 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 интерпритация	1000-1500
Чтение компьютерных томограмм и их интерпритация	20-30
Чтение магнитно-резонансных томограмм и их интерпритация	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
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

### 3. Методики лечения

Наименование <i>I</i>	Квалификационный норматив <i>3</i>
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;	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 переломо-вывихов:	
- плеча;	5-10
- предплечья;	3-5
- ротационного подвывиха головки лучевой кости;	3-5
- переломо-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
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
врождённых деформациях, опухолях и ортопедических заболеваниях конечностей;	3-5
- ампутации конечностей;	5-8
- кожно- и миопластические операции;	5-8
- диагностические и хирургические артроскопии;	10-15
- эндопротезирование тазобедренного сустава;	3-5
- эндопротезирование коленного сустава;	2-3
- эндопротезирование суставов пальцев кисти;	2-3
- микрохирургические операции;	1-2
- первичная хирургическая обработка, ушивание ран;	30-40
- трепанация черепа по поводу ЧМТ;	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 (журнальной статьи, статьи в сборник научных работ, тезисов доклада), реферата по актуальному для базового отделения вопросу, доклада на врачебной конференции, либо участия в подготовке квартального (годового) отчета о работе базы интернатуры.

### Примерная тематика научно-практических работ

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 (ПХО) открытых повреждений кисти.
6. Классификация и лечение сдавлений кисти.
7. Клиническая диагностика двигательных нарушений при застарелых повреждениях срединного и локтевого нервов.
8. Закрытый остеосинтез диафизарных переломов костей предплечья у детей.
9. Оскольчатые переломы дистального метаэпифиза лучевой кости.
10. Лечение застарелых вывихов плеча.
11. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при повреждениях голени.
12. Лечение повреждений голеностопного сустава.
13. Лечение переломов пяточной кости.
14. Осложнения погружного остеосинтеза бедренной кости и их предупреждение.
15. Восстановительное лечение в постиммобилизационном периоде.

## ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНТЕРНАТУРЕ

Форма

УТВЕРЖДАЮ

Главный врач

\_\_\_\_\_  
(название базы интернатуры)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
20 г.

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ВРАЧА-ИНТЕРНА

База интернатуры \_\_\_\_\_

Наименование раздела (подраздела)	Срок прохождения	Место прохождения	Отметка о выполнении

Врач-интерн

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Руководитель  
врача-интерна

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

Ответственный за интернатуру  
(от высшего медицинского  
учреждения образования)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

---

**ДНЕВНИК**  
**врача-интерна**  
**по специальности «ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ»**

---

Ф.И.О. врача-интерна

---

База интернатуры

Период прохождения интернатуры с \_\_\_\_\_ 20 по \_\_\_\_\_ 20

---

Ф.И.О. руководителя врача-интерна от базы интернатуры

---

Ф.И.О. руководителя базы интернатуры

---

Наименование кафедры, Ф.И.О., должность ответственного за интернатуру от учреждения образования

Минск 20 \_\_\_\_\_

1. Курируемые пациенты	Количество пациентов за неделю					Подпись руководителя
	I	II	III	IV	всего	
1.						1. _____  2. _____  3. _____  4. _____
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						

2. Даты дежурств \_\_\_\_\_

3. Диагностические и лечебные манипуляции	Количество манипуляций за неделю					Подпись руководителя
	I	II	III	IV	всего	
1.						1. _____  2. _____  3. _____  4. _____
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

4. Прочитанная и реферированная литература

5. Темы собеседований	Дата проведения	Подпись руководителя
1.		
2.		
3.		
4.		

Руководитель врача-интерна

## ПРОДЕЛАННАЯ РАБОТА ВРАЧА-ИНТЕРНА ЗА ГОД

1. Курирование пациентов (всего ) в том числе:		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		

2. Диагностические и лечебные манипуляции (всего ) в том числе:		
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

3. Количество дежурств (всего):

4. Прочитано и зареферировано:  
монографий:  
статей:

5. Участие в работе конференций, съездов и т.д.:

Врач-интерн

Руководитель врача-интерна

Ответственный за интернатуру

Руководитель базы интернатуры



УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, собственное имя,  
отчество руководителя  
организации здравоохранения)  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТЧЕТ  
врача-интерна**

\_\_\_\_\_  
(фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется))

\_\_\_\_\_  
(специальность интернатуры)

\_\_\_\_\_  
(наименование организации здравоохранения, являющейся базой интернатуры)

за период прохождения интернатуры  
с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(указываются: характеристика базы интернатуры, количественные и качественные показатели)

\_\_\_\_\_  
выполненной врачом-интерном работы (участие в операциях, ассистирование на операциях,

\_\_\_\_\_  
врачебные манипуляции, исследования, лечебно-диагностические процедуры,

\_\_\_\_\_  
выступления с докладами на врачебных конференциях и т.п.); освоение

\_\_\_\_\_  
и использование в своей работе клинических протоколов и методов оказания медицинской помощи,

\_\_\_\_\_  
утвержденных Министерством здравоохранения, перечень подготовлены рефератов, выполнение плана и

\_\_\_\_\_  
программы подготовки врача-интерна, проблемы в освоении программы интернатуры)

Врач-интерн

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В КВАЛИФИКАЦИОННУЮ КОМИССИЮ

1. Заявление.
2. Копия диплома о высшем образовании.
3. Характеристика, составленная руководителем врача-интерна от базы интернатуры и заверенная в установленном порядке.
4. Отчет врача-интерна, утвержденный руководителем базы интернатуры.
5. Дневник врача-интерна.
6. Индивидуальный план врача-интерна, утвержденный руководителем базы интернатуры.

Документ, удостоверяющий личность, представляется врачом-интерном в квалификационную комиссию лично до начала квалификационного экзамена.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ

### СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

#### *Основная:*

1. Баиров Г.А. Детская травматология / Г.А. Баиров. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: «Питер», 2000. – 384 с.
2. Волотовский А.И. Повреждения костей и связок запястья / А.И. Волотовский, А.В. Белецкий. – Минск: «Тэхналогія», 2013. – 303 с.
3. Герасименко М.А. Диагностика и лечение повреждений и ортопедических заболеваний коленного сустава / М.А. Герасименко, А.В. Белецкий. – Минск: «Тэхналогія», 2010. – 167 с.
4. Голяховский В. Руководство по чрескостному остеосинтезу методом Илизарова / В. Голяховский, В. Френкель; Пер. с англ. В.М. Лирцмана. – М.: Изд-во «БИНОМ», 1999. – 272 с.
5. Епифанов В.А. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика) / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 272 с.
6. Каплан А.В. Повреждение костей и суставов / А.В. Каплан. – 3-е изд. – М.: «Медицина», 1978. – 568 с.
7. Маркс В.О. Ортопедическая диагностика / В.О. Маркс. – Минск: «Наука и техника», 1978. – 512 с.
8. Мюллер М.Е. Руководство по внутреннему остеосинтезу: Пер. с нем. / М.Е. Мюллер, М. Алльговер, Р. Шнейдер, Х. Виллингер. – 3-е изд., расш. и доп. – М.: Изд-во Ad. Marginem, 1996. – 750 с.
9. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия: Руководство для врачей / И.А. Мовшович. – 2-е изд. – М.: «Медицина», 1994. – 448 с.
10. Павлов В.П. Ревмоортопедия / В.П. Павлов, В.А. Насонова. – 2-е изд. – М.: МЕД-пресс-информ, 2013. – 464 с.
11. Раны и раневая инфекция: Руководство для врачей / Под ред. М.И. Кузина, Б.М. Костюченко. – 2-е изд. – М.: «Медицина», 1990. – 592 с.
12. Травматология и ортопедия: Руководство для врачей: В 3 т. / Под ред. Ю.Г. Шапошникова. – М.: «Медицина», 1997. – Т. 1–3.
13. Травматология и ортопедия: Руководство для врачей: В 4 т. / Под ред. Н.В. Корнилова. – СПб: «Гиппократ», 2004–2008. – Т. 1–4.
14. Черкес-Заде Д.И. Комплексное восстановительное лечение при повреждениях и заболеваниях стопы / Д.И. Черкес-Заде. – 3-е изд., перераб. и доп. – М., 2007. – 208 с.

*Дополнительная:*

15. Анкин Л.Н. Практическая травматология. Европейские стандарты диагностики и лечения / Л.Н. Анкин, Н.Л. Анкин. – М.: «Книга-плюс», 2002. – 480 с.
16. Ашкенази А.И. Хирургия кистевого сустава / А.И. Ашкенази. – М.: «Медицина», 1990. – 352 с.
17. Белецкий А. Асептический некроз головки бедренной кости у детей / А. Белецкий, И. Ахтямов, А. Богосьян, М. Герасименко. – Казань: «Скрипта», 2010. – 256 с.
18. Бойчев Б. Оперативная ортопедия и травматология / Б. Бойчев, Б. Конфорти, К. Чоканов. – София: «Медицина и физкультура», 1961. – 834 с.
19. Бойчев Б. Хирургия кисти и пальцев / Б. Бойчев, В. Божков, И. Матев. – София: «Медицина и физкультура», 1971. – 250 с.
20. Военная травматология и ортопедия: Учебник / Под ред. В.М. Шаповалова. – СПб., ООО «Морсар», 2004. – 672 с.
21. Волкова А.М. Хирургия кисти / А.М. Волкова. – Екатеринбург: Сред.-Урал. кн. изд-во, 1991. – Т. 1. – 304 с.
22. Волкова А.М. Хирургия кисти / А.М. Волкова. – Екатеринбург: «Уральский рабочий», 1993. – Т. 2. – 255 с.
23. Волкова А.М. Хирургия кисти / А.М. Волкова. – Екатеринбург: «Уральский рабочий», 1996. – Т. 3. – 208 с.
24. Волков М.В. Болезни костей у детей / М.В. Волков. – 2-е изд. – М.: «Медицина», 1985. – 512 с.
25. Волков М.В. Детская ортопедия / М.В. Волков, В.Л. Дедова. – М.: «Медицина», 1980. – 280 с.
26. Воронович И.Р. Опухоли позвоночника / И.Р. Воронович, Л.А. Пашкевич. – Минск: Респуб. науч. мед. б-ка Белоруссии, 2000. – 240 с.
27. Воронович И.Р. Повреждения коленного сустава / И.Р. Воронович. – Минск: «БелаРусь», 1971. – 140 с.
28. Григорович К.А. Хирургическое лечение повреждений нервов / К.А. Григорович. – Л.: «Медицина», 1981. – 304 с.
29. Гринев М.В. Остеомиелит / М.В. Гринев. – Л.: «Медицина», 1977. — 152 с.
30. Девятков А.А. Чрескостный остеосинтез / А.А. Девятков. – Кишинев: «Штиинца», 1990. – 286 с.
31. Диагностика и лечение ранений / Под ред. Ю.Г. Шапошникова. – М.: «Медицина», 1984. – 344 с.
32. Загородний Н.В. Иллюстрированное руководство по хирургии переднего отдела стопы / Н.В. Загородний, А.А. Карданов, Л.Г. Макинян. – М.: РУДН, 2012. – 110 с.

33. Зацепин С.Т. Костная патология взрослых / С.Т. Зацепин. – М.: «Медицина», 2001. – 640 с.
34. Каплан А.В. Гнойная травматология костей и суставов / А.В. Каплан, Н.Е. Махсон, В.М. Мельников. – М.: «Медицина», 1985. – 384 с.
35. Ключевский В.В. Скелетное вытяжение / В.В. Ключевский. – Л.: «Медицина», 1991. – 160 с.
36. Ключевский В.В. Хирургия повреждений: Руководство для фельдшеров, хирургов и травматологов районных больниц / Р. Абдалла, Л.М. Бедрин, С.Н. Бессонов, В.П. Быков и др. – 2-е изд. – Ярославль-Рыбинск: Изд-во ОАО «Рыбинский Дом печати», 2004. – 784 с.
37. Кованов В.В. Хирургическая анатомия конечностей человека / В.В. Кованов, А.А. Травин. – М.: «Медицина», 1983. – 496 с.
38. Корнилов Н.В. Амбулаторная травматология и ортопедия: Руководство для врачей / Н.В. Корнилов, Э.Г. Грязнухин. – СПб.: «Оргтехиздат», 1994. – 320 с.
39. Коришков Н.А. Травма стопы / Н.А. Коришков. – Ярославль; Рыбинск: Изд-во ОАО «Рыбинский Дом печати», 2006. – 208 с.
40. Косинская Н.С. Дегенеративно-дистрофические поражения костно-суставного аппарата / Н.С. Косинская. – Л.: Медгиз, 1961. – 196 с.
41. Кош Р. Хирургия кисти / Р. Кош. – Будапешт: Изд-во АН Венгрии, 1966. – 502 с.
42. Краснов А.В. Вывихи плеча / А.В. Краснов, Р.Б. Ахмедаянов. – М.: «Медицина», 1982. – 160 с.
43. Краснов А.Ф. Справочник по травматологии / А.Ф. Краснов, В.М. Аршин, М.Д. Цейтлин. – М.: «Медицина», 1984. – 400 с.
44. Крюк А.С. Варусная деформация шейки бедренной кости / А.С. Крюк. – Минск: «Беларусь», 1970. – 175 с.
45. Логунова И.Г. Рентгеноанатомия скелета / И.Г. Логунова. – М.: «Медицина», 1981. – 367 с.
46. Макаревич Е.Р. Лечение повреждений вращательной манжеты плеча / Е.Р. Макаревич, А.В. Белецкий. – Минск: БГУ, 2001. – 163 с.
47. Миронов С.П. Повреждение связок коленного сустава: Клиника, диагностика, лечение / С.П. Миронов, А.К. Орлецкий, М.Б. Цыкунов. – М.: «Лесар», 1999. – 208 с.
48. Нельзина З.Ф. Неотложная хирургия открытых повреждений кисти / З.Ф. Нельзина, Т.Н. Чудакова. – Минск: «Наука и техника», 1994. – 239 с.
49. Никитин Г.Д. Множественные переломы и сочетанные повреждения / Г.Д. Никитин, Э.Г. Грязнухин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Л.: «Медицина», 1983. – 295 с.
50. Павлов В.П. Ревмоортопедия / В.П. Павлов, В.А. Насонова. – М.: МЕДпресс-информ, 2011. – 464 с.

51. Рейнберг С.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов: В 2 т. / С.А. Рейнберг. – М.: «Медицина», 1964. – 1103 с.
52. Руководство по ортопедии и травматологии: В 3 т. / Отв. ред. Н.П. Новаченко. – М.: «Медицина», 1967–1968. – Т. 1–3.
53. Руководство по эндопротезированию тазобедренного сустава / Под ред. Р.М. Тихилова, В.М. Шапошникова. – СПб., 2008. – 324 с.
54. Савинцев А.М. Реконструктивно-пластическая хирургия поперечного плоскостопия / А.М. Савинцев. – СПб: ООО «Изд-во Фолиант», 2006. – 200 с.
55. Ткаченко С.С. Военная травматология и ортопедия: Учебник / С.С. Ткаченко. – 2-е изд. – Л.: Б.и., 1989. – 326 с.
56. Травматическая болезнь / Под ред. И.И. Дерябина, О.С. Насонкина. – Л.: «Медицина», 1987. – 304 с.
57. Трубников В.Ф. Заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата / В.Ф. Трубников. – Киев: «Здоровье», 1984. – 327 с.
58. Уотсон-Джонс Р. Переломы костей и повреждения суставов: Пер. с англ. / Р. Уотсон-Джонс. – М.: «Медицина», 1972. – 677 с.
59. Чаклин В.Д. Основы оперативной ортопедии и травматологии / В.Д. Чаклин. – М.: «Медицина», 1964. – 739 с.
60. Юмашев Г.С. Оперативная травматология и реабилитация больных с повреждением опорно-двигательного аппарата / Г.С. Юмашев, В.А. Епифанов. – М.: «Медицина», 1983. – 384 с.

## ВОПРОСЫ К КВАЛИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

### *1 группа вопросов. Общая травматология*

1. Специальные методы обследования: 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. Определение понятий. 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 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. Этиопатогенез, фазы, степени тяжести. Клиническая картина, диагностика. Терминальные состояния. Оказание помощи на догоспитальном и госпитальном этапах при шоке.

12. Жировая эмболия, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение.

13. Тромбоэмболия, клинические признаки, диагностика, профилактика, лечение.

14. Открытые переломы, определение понятия, частота, классификация, диагностика, лечение.

15. Инфицированные повреждения и несращения костей, определение понятия, частота, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.

16. Диагностика и лечение повреждений нервов при различных травмах конечностей.

17. Повреждение сосудов конечностей. Диагностика ишемии. Последовательность лечебных мероприятий.

## ***II группа вопросов. Повреждения верхней конечности***

1. Переломы и вывихи ключицы. Клиническая картина, диагностика, лечение.

2. Травматические вывихи плеча, классификация, механизм травмы, клинические признаки, лечение. Привычный вывих плеча, способы хирургического лечения.

3. Переломы хирургической шейки плеча.

4. Переломы диафиза плечевой кости.

5. Чрезмышечковые переломы плеча. Ишемическая контрактура Фолькмана.

6. Вывихи предплечья, осложнения. Пронационный подвывих головки лучевой кости.

7. Внутрисуставные переломы локтевого сустава.

8. Переломо-вывихи костей предплечья.

9. Переломы диафиза костей предплечья.

10. Перелом лучевой кости в типичном месте, механизм повреждения, классификация, клиническая картина, лечение.
11. Вывихи костей запястья, диагностика, лечение.
12. Переломы костей запястья, клинические проявления, диагностика, лечение.
13. Повреждения тыльного апоневроза пальцев кисти, клинические проявления, особенности лечения.
14. Повреждения сухожилий сгибателей пальцев кисти, принципы оперативного лечения, послеоперационное ведение пациентов, реабилитация.
15. Переломы пястных костей и фаланг пальцев, диагностика, лечение.
16. Открытые повреждения кисти. Особенности хирургической обработки.
17. Кожная пластика при хирургической обработке ранений пальцев кисти.

### ***III группа вопросов. Повреждения нижней конечности, таза и позвоночника***

1. Травматические вывихи бедра, клиническая картина, диагностика, методы вправления и последующее лечение.
2. Переломы шейки бедра, особенности регенерации, осложнения, лечение.
3. Межвертельные и чрезвертельные переломы бедра, механизм повреждения, диагностика, консервативное и оперативное лечение.
4. Переломы диафиза бедра. Клинические проявления, диагностика, лечение.
5. Повреждение связок и менисков коленного сустава, диагностика, показания к артроскопии.
6. Переломы надколенника, механизм травмы, диагностика, оперативное и консервативное лечение.
7. Переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости, диагностика, лечение, показания к хирургическому лечению.
8. Повреждение ахилова сухожилия, диагностика, лечение, закрытый шов ахилова сухожилия.
9. Переломы лодыжек, классификация. Механизм травмы, клиническая картина, диагностика, лечение, возможные осложнения.
10. Переломы пяточной кости, классификация, выбор метода лечения, осложнения.
11. Переломы плюсневых костей. Выбор метода лечения. Реабилитация.
12. Особенности хирургической обработки открытых повреждений стопы.
13. Классификация повреждений таза. Механизмы повреждений. Клинические проявления, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению.
14. Осложненные переломы таза (повреждение мочевого пузыря, уретры, прямой кишки) и их лечение.



15. Повреждения позвоночника, классификация, механизм травмы, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.

16. Сочетанные и множественные повреждения. Определение понятий. Типичные повреждения при различных механизмах травмы. Методика первичного обследования пострадавших.

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

#### *IV группа вопросов. Ортопедия*

1. Врожденный ложный сустав, косорукость, радиоульнарный синостоз.

2. Деформация Маделунга, клиническая картина, оптимальные сроки оперативного лечения. Аномалии развития пальцев кисти.

3. Врожденный вывих бедра, этиопатогенез, ранние клинические и рентгенологические признаки. Консервативное и хирургическое лечение.

4. Врожденная косолапость, этиопатогенез, диагностика степеней тяжести, раннее консервативное лечение, показания, сроки и методы оперативного лечения.

5. Определение понятия «осанка», ее типы. Нарушения осанки, причины, виды, способы коррекции.

6. Сколиоз, распространенность, этиопатогенез, классификация, клиническая картина в зависимости от тяжести, ранняя диагностика, признаки возможного прогрессирования, консервативное и оперативное лечение, организация помощи в Республике Беларусь.

7. Спастические и вялые параличи, этиология, клинические проявления, основные принципы ортопедического лечения. Реабилитация пациентов в специальных санаториях, школах-интернатах.

8. Доброкачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: остеома, хондрома, хондробластома, остеобластокластома, остеонид-остеома. Клинико-рентгенологические особенности, методы лечения.

9. Первичные злокачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома, фибросаркома. Диагностика, лечение.

10. Этиология и патогенез остеохондропатий, их течение и клинические проявления. Диагностика и методы консервативного и оперативного лечения.

11. Хронический гематогенный остеомиелит, этиопатогенез, клинические проявления, диагностика. Современные методы консервативного и оперативного лечения.

12. Деформирующий артроз, этиопатогенез, классификация, особенности клинических и рентгенологических проявлений в зависимости от локализации.

13. Базисная терапия деформирующего артроза. Показания к хирургическому лечению и методы операций.

14.Остеохондроз, определение понятия, этиопатогенез, влияние профессии и образа жизни на сроки возникновения и скорость прогрессирования заболевания. Особенности клинической картины остеохондроза шейной, грудной и поясничной локализации.

15.Современные методы комплексного лечения остеохондроза. Профилактические мероприятия.

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

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

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТЕМАТИКА СОБЕСЕДОВАНИЙ ПО РАЗДЕЛАМ ПРОГРАММЫ

Код раз- дела	<i>Вопросы к собеседованию</i>
<b>1.2.</b>	<p><b>Ортопедическая диагностика</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие принципы обследования пациентов с травмами и ортопедическими заболеваниями.</li> <li>2. Специальные методы обследования.</li> <li>3. Дополнительные методы исследования.</li> <li>4. Особенности обследования позвоночника, таза, стоп, кистей.</li> </ol>
<b>1.3.</b>	<p><b>Общие осложнения повреждений</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Травматический шок.</li> <li>2. Терминальные состояния.</li> <li>3. Тромбоэмболия легочной артерии</li> <li>4. Жировая эмболия</li> <li>5. Острая почечная недостаточность.</li> </ol>
	<p><b>Местные осложнения повреждений</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Открытые переломы.</li> <li>2. Повреждение нервов.</li> <li>3. Повреждение сосудов.</li> <li>4. Острый футлярный синдром.</li> <li>5. Ишемическая контрактура Фолькмана.</li> <li>6. Инфицированные повреждения и неслращения костей.</li> <li>7. Посттравматический остеомиелит.</li> <li>8. Спицевой остеомиелит.</li> </ol>

	<p><b>Сочетанные и множественные повреждения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типичные повреждения при различных механизмах травмы.</li> <li>2. Методика первичного обследования пострадавших.</li> <li>3. Принципы и методы диагностики.</li> <li>4. Посиндромный принцип оказания первой медицинской помощи.</li> <li>5. Оптимальные сроки, объем и очередность оперативных вмешательств при политравме.</li> <li>6. Предварительное и окончательное лечение переломов.</li> <li>7. Особенности лечения переломов с учетом доминирующего повреждения.</li> </ol>
3.1.	<p><b>Повреждения надплечья и плеча</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переломы лопатки.</li> <li>2. Переломы и вывихи ключицы.</li> <li>3. Травматические вывихи плеча.</li> <li>4. Повреждение ротационной манжетки плеча.</li> <li>5. Привычный вывих плеча, способы хирургического лечения.</li> <li>6. Переломы хирургической шейки плеча.</li> <li>7. Переломы диафиза плечевой кости.</li> <li>8. Чрезмыщелковые переломы плеча.</li> <li>9. Особенности переломов плеча у детей.</li> </ol>
	<p><b>Повреждения предплечья</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вывихи предплечья, осложнения.</li> <li>2. Пронационный подвывих головки лучевой кости.</li> <li>3. Внутрисуставные переломы локтевого сустава.</li> <li>4. Переломо-вывихи костей предплечья.</li> <li>5. Переломы диафиза костей предплечья.</li> <li>6. Перелом лучевой кости в типичном месте.</li> </ol>
	<p><b>Повреждения бедра</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Травматические вывихи бедра.</li> <li>2. Классификация переломов проксимального отдела бедра.</li> <li>3. Переломы шейки бедра.</li> <li>4. Межвертельные и чрезвертельные переломы бедра.</li> <li>5. Переломы вертелов.</li> <li>6. Переломы диафиза бедра, выбор метода лечения в различных возрастных группах.</li> </ol>
	<p><b>Повреждения коленного сустава и голени</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повреждение связок и менисков коленного сустава, показания к артроскопии, возможности артроскопической хирургии.</li> <li>2. Переломы надколенника.</li> <li>3. Переломы мыщелков бедра и большеберцовой кости, показания к хирургическому лечению.</li> <li>4. Диафизарные переломы костей голени.</li> <li>5. Повреждение ахиллова сухожилия, диагностика, лечение, закрытый шов ахиллова сухожилия.</li> </ol>

	<p><b>Переломы лодыжек и повреждения стопы.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переломы лодыжек, классификация. Механизм травмы, клиническая картина, лечение.</li> <li>2. Переломы и перелома-вывихи таранной кости.</li> <li>3. Переломы пяточной кости, классификация, выбор метода лечения, показания к артротомии подтаранного сустава.</li> <li>4. Переломы и перелома-вывихи среднего и переднего отделов стопы.</li> <li>5. Особенности хирургической обработки открытых повреждений стопы.</li> </ol>
	<p><b>Повреждения таза и позвоночника</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация повреждений таза. Механизмы повреждений.</li> <li>2. Клиническая картина, диагностика, консервативное лечение, показания к оперативному лечению повреждений таза.</li> <li>3. Осложненные переломы таза (повреждение мочевого пузыря, уретры, прямой кишки) и их лечение.</li> <li>4. Повреждения позвоночника, классификация, механизм травмы, диагностика. Консервативное и оперативное лечение.</li> <li>5. Лечение осложненных переломов тел позвонков, показания к декомпрессирующим и стабилизирующим операциям на позвоночнике.</li> <li>6. Профилактика пролежней, контрактур и восходящей раневой инфекции; ортопедическое лечение и протезирование.</li> </ol>
3.2.	<p><b>Врожденные заболевания нижних конечностей</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Врожденный вывих бедра, этиопатогенез, ранние клинические и рентгенологические признаки.</li> <li>2. Консервативное и хирургическое лечение, показания.</li> <li>3. Врожденная косолапость, этиопатогенез, диагностика степеней тяжести, раннее консервативное лечение.</li> <li>4. Показания, сроки и методы оперативного лечения, возможности позднего лечения внеочаговыми компрессионно-дистракционными аппаратами.</li> <li>5. Артрогрипоз, сущность патологии, клинические проявления, консервативное и оперативное лечение, реабилитация пациентов.</li> </ol>
	<p><b>Деформирующий артроз</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Деформирующий артроз, этиопатогенез, классификация.</li> <li>2. Особенности клинических и рентгенологических проявлений в зависимости от локализации.</li> <li>3. Составление рациональной программы лечения в зависимости от этиологии артроза, профессии, возраста и общего состояния пациента.</li> <li>4. Базисная терапия деформирующего артроза.</li> <li>5. Показания к хирургическому лечению и методы операций.</li> </ol>

<p><b>Остеохондроз</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остеохондроз, определение понятия, этиопатогенез.</li> <li>2. Влияние профессии и образа жизни на сроки возникновения и скорость прогрессирования заболевания.</li> <li>3. Особенности клинической картины остеохондроза шейной, грудной и поясничной локализации.</li> <li>4. Современные методы комплексного лечения остеохондроза.</li> <li>5. Профилактические мероприятия.</li> </ol>
<p><b>Опухоли костей, остеохондропатии</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация опухолей.</li> <li>2. Доброкачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: остеома, хондрома, хондробластома, остеобластокластома, остеонид-остеома.</li> <li>3. Клинико-рентгенологические особенности, методы лечения.</li> <li>4. Первичные злокачественные опухоли хрящевого и костного происхождения: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома, фибросаркома. Диагностика, лечение.</li> <li>5. Вторичные злокачественные опухоли костей, клиническая картина, лечение.</li> <li>6. Этиология и патогенез остеохондропатий, их течение и клинические проявления.</li> <li>7. Диагностика и методы консервативного и оперативного лечения.</li> </ol>
<p><b>Приобретенные деформации стоп</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анатомо-физиологические особенности стопы, биомеханика, участие мышц стопы и голени в удержании сводов стопы.</li> <li>2. Этиология и патогенез развития продольного и поперечного плоскостопия.</li> <li>3. Клиническая картина и диагностика статических деформаций стоп.</li> <li>4. Hallux valgus. Методы консервативного и оперативного лечения.</li> <li>5. Молоткообразная деформация пальцев стопы, причины развития, клинические проявления, лечение.</li> </ol>

## КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВРАЧУ-ТРАВМАТОЛОГУ-ОРТОПЕДУ, ПРОШЕДШЕМУ ПОДГОТОВКУ В ИНТЕРНАТУРЕ

К окончанию интернатуры врач должен обладать следующими знаниями, умениями и навыками для самостоятельной работы в качестве врача-травматолога-ортопеда поликлиники или травматолого-ортопедического отделения больницы.

### **ЗНАТЬ:**

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

последние достижения мировой ортопедии и травматологии, пути и перспективы развития отечественной травматологии и ортопедии;

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

основные показатели, характеризующие эффективность работы травматолого-ортопедического отделения больницы и поликлиники.

### **УМЕТЬ:**

ставить диагноз различных повреждений опорно-двигательного аппарата и внутренних органов;

своевременно выявлять ранние и поздние осложнения повреждений опорно-двигательного аппарата;

диагностировать наиболее распространенные ортопедические заболевания и оценивать последствия травм, требующие ортопедического лечения;

оказывать первую медицинскую помощь при любых повреждениях; применять классические методы лечения различных повреждений опорно-двигательного аппарата, возникающих осложнений, а также некоторых ортопедических заболеваний;

проводить лечение и реабилитацию пациентов по профилю в амбулаторных условиях; проводить профилактические осмотры;

вести врачебную медицинскую документацию.

### **ПРИБРЕСТИ ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ:**

1. Определение оси конечности, измерение длины конечности, амплитуды движений в суставах, мышечной силы, чтение рентгенограмм.
2. Наложение различных видов гипсовых повязок.
3. Проведение спиц в типичных местах и наложение скелетного вытяжения.
4. Новокаиновые блокады мест переломов, футлярные новокаиновые блокады. Проводниковые, внутрикостные и внутривенные регионарные анестезии.
5. Закрытые одномоментные репозиции переломов:
  - ключицы;
  - хирургической шейки плеча;
  - чрезмышечковых переломов плеча;
  - шейки лучевой кости;
  - диафиза костей предплечья;
  - луча в типичном месте и дистального метаэпифиза лучевой кости;
  - пястных костей и фаланг пальцев;
  - мышечков бедра и большеберцовой кости;
  - лодыжек голеностопного сустава.
6. Закрытые вправления вывихов и перелома-вывихов:
  - плеча;
  - предплечья;
  - ротационного подвывиха головки лучевой кости;
  - перелома-вывихов Монтеджи и Галеацци;
  - пястных костей и фаланг пальцев;

бедра;  
голени;  
костей стопы и фаланг пальцев.

#### 7. Оперативные вмешательства:

##### **остеосинтез:**

ключицы;  
плечевой кости;  
костей предплечья;  
костей кисти и фаланг пальцев;  
бедренной кости;  
костей голени;  
костей стопы и фаланг пальцев.

##### **операции:**

ПХО, ушивание ран;  
кожнопластические операции;  
ампутации конечностей;  
при привычном вывихе плеча;  
при статических деформациях стоп;  
при врожденных деформациях шеи и стопы;  
при доброкачественных опухолях конечностей.