**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПЕРЕПОДГОТОВКИ (576ч)**

**«МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование разделов дисциплин и тем** | **Форма контроля** |
|
| 1. | Организационные и гигиенические основы мануальной терапии |  |
| 2. | Анатомические, биомеханические и физиологические основы мануальной терапии | Тест |
| 3. | Общие принципы мануальной терапии | Тест |
| 4. | Методологические основы мануальной терапии | Тест |
| 5. | Клинические принципы мануальной терапии | Тест |
| 6. | Мануальная терапия в системе медицинской реабилитации | Тест |
| 7. | Применение мануальной терапии при патологии позвоночника | Тест |
| 8. | Применение мануальной терапии при патологии суставов | Тест |
| 9. | Применение мануальной терапии в педиатрии | Тест |
| 10. | Применение мануальной терапии в смежных клинических специальностях |  |
|  | Итоговый контроль |  |
|  | **Итого:** |  |

**ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ И ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1.** | **Правовые основы здравоохранения в РФ.**  **Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ.** |
| 1.1.1. | Законодательство о здравоохранении. Законодательство о труде медицинских работников. |
| 1.1.1.1. | Правовые вопросы в деятельности врача мануальной терапии, медицинской сестры кабинета мануальной терапии |
| 1.1.1.2. | Ответственность врача мануальной терапии за правовые профессионально-должностные нарушения, преступления, борьба с ними и меры их предупреждения |
| 1.1.1.3. | Основы организации службы мануальной терапии в Российской Федерации |
| 1.1.2. | Социальная гигиена как наука. Организм и среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Здоровье человека как социальная ценность и общественная категория |
| 1.1.2.1. | Действующие инструктивно-методические документы по организации деятельности службы мануальной терапии |
| **1.2.** | **Вопросы медицинской психологии, этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача мануального терапевта** |
| 1.2.1. | Основы медицинской психологии |
| 1.2.1.1. | Основные принципы учения о личности, их методологическое значение для теории и практики медицинской психологии |
| 1.2.1.2. | Роль медицинской психологии в практической работе врача |
| 1.2.2. | Медицинская этика и деонтология |
| 1.2.2.1. | Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология» |
| 1.2.2.2. | Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных форм медицинской деятельности |
| 1.2.2.3. | Диалектическая взаимосвязь между медицинской деонтологией и психотерапией |
| 1.2.2.4. | Общая психотерапия как практическое воплощение основных принципов медицинской деонтологии |
| 1.2.3. | Особенности медицинской этики и деонтологии в мануальной терапии |
| 1.2.3.1. | Применение требований врачебной деонтологии в практике врача - мануального терапевта |
| 1.2.3.2. | Взаимоотношения врача и больного |
| 1.2.3.3. | Взаимоотношения врача и лиц, окружающих больного |
| 1.2.3.4 | Взаимоотношения в медицинском коллективе |
| 1.2.3.5. | Врачебная тайна |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 2.**

**АНАТОМИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**

**МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **2.1.** | **Анатомические основы мануальной терапии. Общая физиология нервной системы. Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций.** |
| 2.1.1. | Структурные особенности позвоночного столба. Структурные особенности локомоторной системы (суставы, связки). Мышечная система, топография, фасции, связки |
| 2.1.2. | Структурные особенности спинного мозга. Кровоснабжение позвоночника, суставов и мышечной системы. |
| 2.1.3. | Структурные особенности вегетативной нервной системы, головного мозга, проводящие пути головного мозга. |
| 2.1.4. | Нейрон как функциональная единица ЦНС. |
| 2.2.4.1. | Синапсы и их функциональное значение, возбуждающие и тормозные нейроны и медиаторы |
| 2.2.4.2. | Механизм распространения возбуждения в ЦНС, основные формы торможения в ЦНС. |
| 2.2.4.3. | Рефлекторная функция нервной системы. Общая теория функциональных систем |
| 2.2.5. | Структурные и функциональные особенности вегетативной нервной системы (ВНС) |
| 2.3.5.1. | Синергизм и антагонизм. Метасимпатическая нервная система |
| 2.3.5.2. | Функциональные системы: пищеварения, выделения, внутренней секреции, иммунологическая, аппарат движения. Механизмы ее регуляции |
| **2.2.** | **Физиология высшей нервной деятельности. Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции.** |
| 2.2.1. | Безусловные и условные рефлексы. Внешнее и внутреннее торможение. |
| 2.2.1.1. | Соотношение коры и подкорки |
| 2.2.1.2. | Современные предоставления о природе сна и гипноза |
| 2.2.1.3. | Физиология эмоций и мотиваций. Нейрогенный стресс. |
| 2.2.1.4 | Типы высшей нервной деятельности. Неврозы |
| 2.2.2. | Боль как интегративная реакция организма |
| 2.2.2.1. | Роль коры, подкорковых образований и гуморальных факторов в формировании болевых реакций. Антиноцицептивная система |
| 2.2.2.2. | Виды боли. Эпикрическая боль. Протопатическая боль, висцеральная боль |
| 2.2.2.3. | Механизм рефлекторного обезболивания |
| 2.2.3. | Структурно-функциональная система аппарата движения |
| 2.2.3.1 | Регуляция функции сегментарного аппарата спинного мозга головным мозгом - супраспинальные влияния |
| 2.2.3.2 | Безусловно рефлекторная координация движений и условнорефлекторная координация движений |
| 2.2.4. | Двигательные стереотипы и двигательные автоматизмы |
| 2.2.4.1. | Физиологические механизмы произвольных движений |
| 2.2.4.2. | Способность к гибкой перестройке высших двигательных координаций - компенсаторная деятельность коры больших полушарий головного мозга |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 3.**

**ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **3.1.** | **Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции** |
| 3.1.1. | Диапазон движений в двигательном сегменте |
| 3.1.1.1 | Рабочий диапазон активных и пассивных движений |
| 3.1.1.2. | Люфтовые смещения в рабочем диапазоне |
| 3.1.1.3. | Резервный диапазон пассивных смещений |
| 3.1.1.4. | Границы рабочего и резервного диапазонов |
| 3.1.1.5. | Границы рефлекторно-тонических реакций |
| 3.1.1.6. | Патологический диапазон смещений |
| 3.1.1.7. | Границы шокогенных реакций и анатомического разрушения тканей двигательного сегмента |
| 3.1.2. | Мобилизационные методы мануальной терапии |
| 3.1.2.1. | Противоболевая мобилизация |
| 3.1.2.2. | Противоконтрактурная мобилизация, ее побочные рефлекторные эффекты |
| 3.1.2.3. | Рефлекторные эффекты мобилизационных техник |
| 3.1.2.4. | Понятие об аутомобилизации, варианты аутомобилизационных техник |
| 3.1.3. | Манипуляционные методы мануальной терапии |
| 3.1.3.1. | Ортопедические задачи и адаптирующая манипуляция |
| 3.1.3.2. | Понятие этапной манипуляции |
| **3.2.** | **Техники мануальной терапии. Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза.** |
| 3.2.1. | Техника локального давления |
| 3.2.2. | Осциллирующее давление |
| 3.2.3. | Толчковые техники |
| 3.2.4. | Акцентированные толчковые техники |
| 3.2.5. | Рывковые техники |
| 3.2.6. | Акцентированные рывковые техники |
| 3.2.7. | Ударные техники |
| 3.2.7.1. | Соотношение между силой, скоростью и длительностью контакта при использовании ударной методологии |
| 3.2.7.2. | Целенаправленное оперирование малыми и минимальными по мощности ударными сериями |
| 3.2.8. | Осцилляционные техники |
| 3.2.9. | Акцентированные ударные техники |
| 3.2.10. | Длиннорычаговые техники |
| 3.2.11. | Постизометрическая релаксация мышц |
| 3.2.12. | Мягкотканные техники мануальной терапии |
| 3.2.13. | Основные клинические эффекты |
| 3.2.14. | Обзор приемов |
| 3.2.15. | Исследование двигательной сферы |
| 3.2.16. | Методология исследования черепно-мозговых нервов |
| 3.2.16.1. | Обонятельный нерв |
| 3.2.16.2. | Зрительный нерв |
| 3.2.16.3. | Глазодвигательный нерв |
| 3.2.16.4. | Блоковый нерв |
| 3.2.16.5. | Тройничный нерв |
| 3.2.16.6. | Отводящий нерв |
| 3.2.16.7. | Лицевой нерв |
| 3.2.16.8. | Преддверно-улитковый нерв |
| 3.2.16.9. | Языкоглоточный нерв |
| 3.2.16.10. | Блуждающий нерв |
| 3.2.16.11. | Добавочный нерв |
| 3.2.16.12. | Подъязычный нерв |
| 3.2.16.13. | Бульбарный и псевдобульбарные параличи |
| 3.2.17. | Формулирование неврологического диагноза в мануальной терапии |
| 3.2.18. | Дифференциальная диагностика между дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника и неврологическими заболеваниями со сходной клинической картиной |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 4.**

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **4.** | **Общие принципы мануальной диагностики. Общий осмотр в мануальной терапии** |
| 4.1.1. | Определение задач исследования, объемов активных движений и пассивных смещений, характера статических деформаций двигательных сегментов, определения силовых напряжений соединительных тканей, выявления нарушений сложнорефлекторных соотношений, достаточности постоянного контролирования биомеханической и рефлекторной ситуации в мануальной терапии. |
| 4.1.2. | Диагностические техники мануальной терапии |
| 4.1.3. | Классификация синдромов |
| 4.1.3.1. | Классификация ВОЗ |
| 4.1.3.2. | Отечественная нозологическая систематика вертеброгенной патологии |
| 4.1.4. | Внешний осмотр |
| 4.1.4.1. | Оценка осанки |
| 4.1.4.2. | Оценка походки |
| 4.1.4.3. | Оценка стереотипа и характера движений |
| 4.1.5. | Исследование покровных тканей, связочных комплексов, мышечной сферы, суставов, костной системы, висцеральной сферы, сосудов, нервной системы. |
| **4.2.** | **Принципы мобилизационных методов мануальной терапии** |
| 4.2.1. | Общие принципы мобилизационных методов |
| 4.2.1.1. | Особенности использования различных техник мануальной терапии в качестве мобилизационного воздействия |
| 4.2.1.2. | Биомеханические, рефлекторные, травматические эффекты |
| 4.2.2. | Особенности мобилизационных режимов |
| 4.2.2.1. | Противоболевая мобилизация в режиме функциональных движений |
| 4.2.2.2. | Противоболевая мобилизация в режиме люфтовых движений |
| 4.2.2.3. | Варианты противоболевой мобилизации |
| 4.2.2.4. | Противоконтрактурная мобилизация |
| 4.2.2.5. | Методология Левита, ее особенности и ограничения |
| 4.2.2.6. | Методология Кэрригана |
| 4.2.2.7. | Другие виды мобилизационных режимов |
| 4.2.3. | Алгоритм выбора техники мобилизации |
| 4.2.3.1. | Выбор механики |
| 4.2.3.2. | Выбор уровня, исходной позиции и оси воздействия |
| 4.2.4. | Схема показаний, ограничений и противопоказаний к конкретным приемам мобилизации |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 5.**

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **5.1.** | **Нозологические представления в мануальной терапии. Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия** |
| 5.1.1. | Классификация патологии позвоночника |
| 5.1.1.1. | Классификация ВОЗ |
| 5.1.1.2. | Отечественная классификация |
| 5.1.2. | Эволюция взглядов на проблему остеохондроза позвоночника |
| 5.1.2.1. | Позвоночник как единая рефлекторная система опорно-двигательных и защитных функций |
| 5.1.2.2. | Анатомо-функциональные корреляции и соотношения в краниоцервикальном, торакальном и люмбосакральном отделах позвоночника |
| 5.1.3. | Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия |
| 5.1.3.1. | Этиология и патогенез патологии позвоночника |
| 5.1.3.2. | Структурно-функциональные изменения тканей позвоночника |
| 5.1.4. | Мануальная диагностика |
| 5.1.4.1. | Определение статических деформаций отделов позвоночника |
| 5.1.4.2. | Алгоритм специальных методов мануального исследования позвоночника |
| 5.1.5. | Мануальные методики и техники лечебного воздействия - мануальная терапия |
| 5.1.6. | Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения |
| 5.1.7. | Методы рефлексотерапии |
| 5.1.8. | Медико-социальная экспертиза |
| 5.1.9. | Мануальная терапия в комплексе методов интенсивной терапии неотложных состояний при остеохондрозе позвоночника и суставов |
| **5.2.** | **Дискогенная болезнь. Вертебробазилярная болезнь. Сколиотическая болезнь. Ювенильная спондилопатия. Туберкулезная спондиолопатия. Вертеброгенная цервикалгия. Вертеброгенная кардиопатическая болезнь. Вертеброгенная люмбалгия.** |
| 5.2.1. | Определение болезни |
| 5.2.2. | Симптомы и клинические проявления |
| 5.2.3. | Варианты течения болезни |
| 5.2.4.1. | Особенности жалоб, анамнеза и общего статуса больного |
| 5.2.4.2. | Неврологический статус пациента и его роль в прогнозе и выборе метода лечения |
| 5.2.4.3. | Особенности мануального обследования |
| 5.2.5. | Общая и мануальная диагностика |
| 5.2.6. | Прогноз и нетрудоспособность |
| 5.2.7. | Определение сколиотической болезни по клиническим нарушениям состояния |
| 5.2.7.1. | Эндокринные симптомы, сопутствующие сколиотической болезни |
| 5.2.8. | Симптомы, причины появления вертеброгенной цервикалгии |
| 5.2.9. | Возможные причины проявления вертеброгенной цервикалгии: кривошея, черепно-мозговая травма, ревматоидный артрит, врожденные аномалии ребер, мононуклеоз, краснуха, болезнь Бехтерева, перелом шейных позвонков, травма пищевода, субарахноидальное кровоизлияние, лимфаденит, травма щитовидной железы, травма трахеи. |
| 5.2.10. | Лечебная гимнастика, особенности применения |
| 5.2.11. | Кардиалгии вертеброгенного и миофасциального происхождения |
| 5.2.12. | Методы снижение болевых проявлений |
| 5.2.13. | Массаж при вертеброгенной люмбалгии |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 6.**

**РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРИНЦИПЫ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **6.1.** | **Симптоматическое использование фрагментов методологий мануальной терапии в смежных специальностях** |
| 6.1.1. | Возможности использования отдельных конкретных нетравматичных и не опасных приемов мануальной терапии подготовленными врачами смежных клинических специальностей в качестве рефлекторных и реабилитологических воздействий |
| 6.1.2. | Принципы использования отдельных методик мануальной терапии врачами других клинических специальностей |
| 6.1.3. | Правила выбора методики; ограничения, зависящие от возраста пациента, диагноза, сопутствующих заболеваний, специальности и квалификации врача |
| 6.1.4. | Правила сочетания отдельных методик мануальной терапии с реабилитационными методологиями |
| 6.1.5. | Особенности обострений и бальнеореакций при нерациональном и неправильном сочетании методик |
| 6.1.6. | Методология купирования обострений, правила клинического ведения больных при возможных обострениях |
| 6.1.7. | Необходимость привлечения квалифицированных специалистов мануальной терапии в смежных областях |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 7.**

**ПРИМЕНЕНИЕ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ВЕРТЕБРОЛОГИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **7.1.** | **Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника** |
| 7.1.1. | Рефлекторные синдромы на шейном уровне |
| 7.1.1.1. | Цервикокраниалгия |
| 7.1.1.2. | Синдром позвоночной артерии |
| 7.1.1.3. | Цервикобрахиалгии с проявлениями мышечно-тоническими |
| 7.1.1.4. | Вегетативно-сосудистыми или нейродистрофическими |
| 7.1.2. | Корешковые синдромы |
| 7.1.2.1. | Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия) |
| 7.1.3. | Рефлекторные синдромы грудного уровня |
| 7.1.3.1. | Торакалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-висцеральными, нейродистрофическими |
| 7.1.3.2. | Корешковые синдромы, радикулалгии |
| 7.1.4. | Рефлекторные синдромы пояснично-крестцового уровня |
| 7.1.4.1. | Радикулоневралгия конского хвоста |
| 7.1.4.2. | Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия) |
| **7.2.** | **Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы** |
| 7.2.1. | Тщательный анализ жалоб, анализ клинических, рентгенологических и других данных обследования |
| 7.2.1.1. | РЭГ, РВГ, ЭКГ, ЭЭГ, компьютерного и ЯМР |
| 7.2.2. | Мануальная диагностика |
| 7.2.2.1. | Принцип мануальной функциональной диагностики |
| 7.2.2.2. | Определение локализации патологии позвоночника, отдельного позвонка, отростка, связки, ПДС |
| 7.2.2.3. | Выявление блока, болевых точек |
| 7.2.3. | Последовательность обследования |
| 7.2.3.1. | Оценка статики, симметрии |
| 7.2.3.2. | Дыхательные волны |
| 7.2.3.3. | Функциональное обследование |
| 7.2.3.4. | Выполнение пациентом активных движений во всех суставах; пассивных движений |
| 7.2.3.5. | Пальпация позвоночника, паравертебральных точек, суставов |
| 7.2.3.6. | Оценка тургора, тонуса, силы мышц |
| 7.2.3.7. | Функциональное обследование суставов верхних и нижних конечностей |
| 7.2.3.8. | Выявление рефлекторных изменений кожи - зон гипералгезии, кожной складки, наличие пигментных пятен |
| 7.2.3.9. | Рефлекторные изменения мышц, триггерных зон |
| 7.2.3.10. | Фасциально-связочные боли |
| 7.2.3.11. | Болевые корешковые синдромы |
| 7.2.3.12. | Нарушение моторного стереотипа |
| 7.2.4. | Определение показаний (абсолютных или относительных) или наличие противопоказаний к проведению отдельных техник мануальной терапии |
| 7.2.5. | Последовательность проведения мануального воздействия |
| 7.2.5.1. | Проведение подготовки больного к манипуляции |
| 7.2.5.2. | Определение места воздействия |
| 7.2.5.3. | Определение метода мануального воздействия |
| 7.2.5.4. | Постизометрическая релаксация |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 8.**

**ПРИМЕНЕНИЕ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В СМЕЖНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЯХ**

|  |  |
| --- | --- |
| **8.1.** | **Мануальная терапия и пульмонологии. Мануальная терапия при сердечно-сосудистой патологии. Мануальная терапия при патологии пищеварительной системы.** |
| 8.1.1. | Основные патофизиологические нарушения при заболеваниях органов дыхания. |
| 8.1.2. | Клиническая характеристика нозологических форм, при которых возможна мануальная терапия. |
| 8.1.3. | Клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования. |
| 8.1.4. | Методы мануальной диагностики рефлекторных изменений в тканях туловища и конечностей. |
| 8.1.5. | Мануальная терапия - приемы, принципы, методы (техники). |
| 8.1.6. | Основные патофизиологические нарушения при болезнях сердечно-сосудистой системы |
| 8.1.7. | Клиническая характеристика форм заболеваний сердечно-сосудистой системы, при которых возможна мануальная терапия. |
| 8.1.8. | Основные патофизиологические нарушения при болезнях органов пищеварения |
| 8.1.9. | Методы мануальной диагностики рефлекторных изменений в тканях туловища и конечностей. |
| **8.2.** | **Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии. Мануальная терапия в урологии. Мануальная терапия в сексопатологии.** |
| 8.2.1. | Особенности физиологических процессов в акушерской практике. |
| 8.2.2. | Клинические формы патологических процессов. |
| 7.2.3. | Особенности мануальной диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии. |
| 8.2.4. | Методы мануальной диагностики. |
| 8.2.5. | Мануальная терапия - приемы, принципы, методы (техники). |
| 8.2.6. | Основные патофизиологические нарушения при болезнях мочевыделительной системы |
| 8.2.7. | Клиническая характеристика нозологических форм, при которых возможна мануальная терапия в комплексе с другими методами лечения. |
| 8.2.7.1. | Нефриты. Почечнокаменная болезнь. Цистит, цисталгия. Атонические и гипертонические симптомы мочевого пузыря |
| 8.2.8. | Методы мануальной диагностики и лечения рефлекторных изменений в тканях туловища и  конечностей при патологии органов мочевыделительной системы |
| 8.2.9. | Основные патофизиологические нарушения в сексопатологии. Клиническая характеристика  нозологических форм в сексопатологии, при которых показана мануальная терапия. Методы мануальной диагностики рефлекторных изменений в позвоночнике, тканях туловища и конечностей. |

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ 9.**

**ПРИМЕНЕНИЕ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ОРТОПЕДИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **9.1.** | **Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии** |
| 9.1.1. | Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата |
| 9.1.2. | Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и  травмах опорно-двигательного аппарата. |
| 9.1.2.1. | В остром периоде заболевания и травмы. |
| 9.1.2.2. | В восстановительном периоде заболевания и травмы |
| 9.1.2.3. | В отдаленном периоде заболевания и травмы. |
| 9.1.2.4. | При воспалительных и дистрофических заболеваниях суставов |
| **9.2.** | **Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии** |
| 9.2.1. | Принципы оперативного ортопедического лечения |
| 9.2.2. | Принципы консервативного ортопедического лечения |
| **9.3.** | **Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике** |
| 9.3.1. | Мануальное лечение неоперабельных больных |
| 9.3.2. | Мануальная терапия как подготовка к операции. |
| 9.3.2.1. | Мобилизация тканей и сегментов для облегчения оперативного доступа |
| 9.3.2.2. | Локализация зоны операции и уменьшения возможного кровотечения |
| 9.3.3. | Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения |
| **9.4.** | **Методология мануального лечения в ортопедической клинике** |
| 9.4.1. | Понятие редрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия. |
| 9.4.2. | Мобилизация как наиболее старый из известных элементов мануальной терапии, использующийся при лечении "свежих" и застарелых травматических деформаций костей и суставов. Роль Л.Шампанье |
| 9.4.3. | Гипсовая повязка как элемент позиционной мобилизации |
| 9.4.4. | Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов |
| 9.4.5. | Техники Турнера при лечении переломов костей |
| **9.5.** | **Использование мануальной терапии в ортопедической клинике** |
| 9.5.1. | Мануальная терапия при повреждениях менисков и суставных блокадах |
| 9.5.2. | Система Гориневской - Древинг |
| 9.5.3. | Гравитационные повязки в лечении переломов |
| 9.5.4. | Тактика McMurrey при оперативном "декомпрессивном" лечении ортопедической патологии  суставов |
| 9.5.5. | Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и  травматологических больных. |
| 9.5.5.1. | Возможно более раннее использование мануальной терапии. |
| 9.5.5.2. | Выбор методологии мануальной терапии в зависимости от типа операции. |
| 9.5.5.3. | Возможные ошибки и осложнения послеоперационного ведения больных. |
| 9.5.5.4. | Необходимость мануального лечения в подобных ситуациях исключительно оперирующим  ортопедом |
| **9.6.** | **Общие вопросы хирургии позвоночника** |
| 9.6.1. | Основные виды оперативного лечения. |
| 9.6.2. | Показания к оперативному лечению. |
| 9.6.2.1. | Спондилодез, виды операций и доступов. |
| 9.6.2.2. | Ламинэктомия и операции на спинно-мозговом канале. |
| 9.6.2.3. | Операции при травмах позвоночника и спинного мозга, репозиция и фиксация фрагментов. |
| 9.6.2.4. | Реконструктивные операции на позвоночнике. |
| 9.6.2.5. | Нейрохирургическое лечение спастических состояний. |
| 9.6.2.6. | Фораминотомия. |
| 9.6.2.7. | Операции при вертебробазилярной патологии. |
| 9.6.2.8. | Виды операционной фиксации позвоночника: фиксатор Роднянского, аппарата Бызова,  система АО и др. Эндоскопические методики операций на спинно-мозговом канале. |
| 9.6.2.9. | Оперативные доступы к отделам позвоночника: шейному, грудному, поясничному. |
| 9.6.2.10 | Элементы техники типовых операций на позвоночнике. |
| 9.6.2.11 | Подготовка к операции. |
| 9.6.2.12 | Ошибки и осложнения. Особенности послеоперационного ведения. |
| **9.7.** | **Амбулаторная ортопедия** |
| 9.7.1. | Амбулаторная хирургия опорно-двигательного аппарата. |
| 9.7.2. | Новокаиновые и медикаментозные блокады при патологии опорно-двигательного аппарата и  позвоночника. Общие принципы. |
| 9.7.2.1. | Асептика и подготовка больного. |
| 9.7.2.2. | Показания. Опасности, ограничения и противопоказания. Типичные ошибки. |
| 9.7.2.3. | Виды введения: паравертебрально, футлярное введение, субфасциональное, внутрикожное, подлигаментозное, внутрисуставное, эпи- и перидуральное, внутрикостное, в полость слизистой сумки |
| 9.7.3. | Пункции суставов: коленных, локтевых, плечевых, межфаланговых, тазобедренных,  голеностопных, лучезапястных |
| 9.7.4. | Амбулаторные операции при патологии опорно-двигательного аппарата и позвоночника. |
| 9.7.4.1. | Подготовка к операции. Подготовка больного. Показания, ограничения и противопоказания. |
| 9.7.4.2. | Асептика и антисептика. Требования к операционной, инструменту и составу операционной  бригады и возможности экстренной помощи при чрезвычайных обстоятельствах. Набор для экстренной помощи. |
| 9.7.4.3. | Выбор метода операции. Определение степени риска. |
| 9.7.4.4. | Варианты типовых операций, наиболее распространенных в амбулаторной практике. |
| 9.7.4.5. | Послеоперационное ведение больного. |