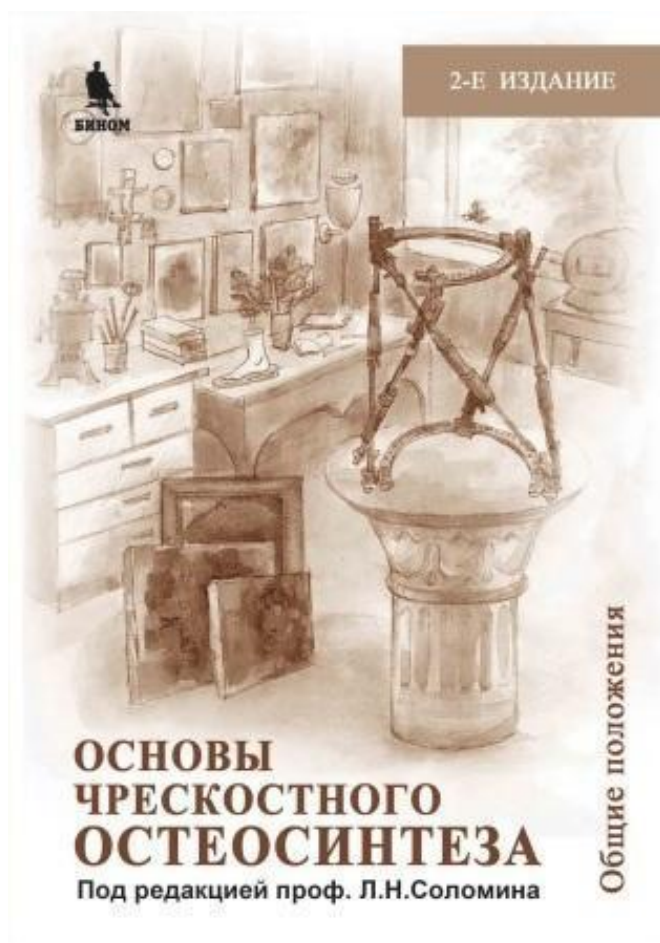


Том 1:

<http://www.trauma-books.ru/product/osnovy-chreskostnogo-osteosinteza-obschie-polozheniya-tom-1>



Основы чрескостного остеосинтеза: общие положения. Том 1

Соломин Л.Н.

Бином, 2014 год

Переплет, 328 стр.

ISBN 978-5-9518-0622-2

В первом томе практического руководства "Основы чрескостного остеосинтеза", написанного коллективом авторов под редакцией Л.Н. Соломина, освещены общие вопросы внешнего остеосинтеза. Указаны достоинства и недостатки данного метода, а также показания и противопоказания к его использованию при различных патологических состояниях травматического генеза. Изложена биомеханика остеосинтеза, представлен атлас позиций для проведения элементов аппарата. Рассмотрены предоперационная подготовка больных, особенности репаративного остеогенеза при чрескостном остеосинтезе.

См. [оглавление и примеры страниц](#)

Том 2:

<http://www.trauma-books.ru/collection/osteosintez-ilizarov/product/osnovy-chreskostnogo-osteosinteza-chastnye-voprosy-tom-2>



Основы чрескостного остеосинтеза: частные вопросы. Том 2

Соломин Л.Н.

Бином, 2015 год

Переплет, 696 стр.

ISBN 978-5-9518-063308

Второй том практического руководства "Основы чрескостного остеосинтеза", написанного коллективом авторов под редакцией Л.Н. Соломина, посвящен частным вопросам. Рассматривается применение наружного остеосинтеза при лечении больных с переломами и деформациями костей предплечья, плечевой кости, костей голени и бедра. Отдельная глава посвящена эстетической коррекции формы и длины ног. Изложены принципы аппарата ОРТО-СУВ, работающего на основе пассивной компьютерной навигации.

См. оглавление - [стр. 1](#), [стр. 2](#), [стр. 3](#), [стр. 4](#), [стр. 5](#)

Том 3:

<http://www.trauma-books.ru/product/osnovy-chreskostnogo-osteosinteza-chastnye-voprosy-tom-3>



Основы чрескостного остеосинтеза. Частные вопросы. Том 3

Соломин Л.Н.

Бином-пресс, 2015 год

Переплет, 560 стр

ISBN 978-5-9518-0657-4

В третьем томе руководства рассматривается применение чрескостного остеосинтеза при повреждениях таза, патологии крупных суставов, повреждениях и деформациях стоп, при инфекционных осложнениях переломов длинных костей. Помимо этого, освещаются особенности внешней фиксации у детей, лиц пожилого и старческого возраста, а также при опухолях костей и травмах позвоночника. Описываются ошибки и осложнения при использовании чрескостного остеосинтеза.

См. [оглавление](#)

Оглавление

Т. I.

1. Общие вопросы чрескостного остеосинтеза

1.1. Введение (Л.Н. Соломин)

1.2. Краткая историческая справка, классификация (Л.Н. Соломин, S.A. Green)

1.3 Преимущества и недостатки, показания и противопоказания (Л.Н. Соломин)

1.4. Оснащение (Л.Н. Соломин)

1.5. Основная терминология, используемая при компоновке аппарата (Л.Н. Соломин)

1.6. Основы биомеханики чрескостного остеосинтеза (Л.Н. Соломин)

1.6.1. Биомеханика взаимосвязей чрескостных элементов с пограничными им тканями

1.6.2. Биомеханика управления пространственной ориентацией костных фрагментов

1.6.2.1 Изменение пространственной ориентации фрагментов за счет взаимного перемещения чрескостных модулей, фиксирующих костные фрагменты

1.6.2.2 Изменение пространственного расположения костных фрагментов за счет перемещения чрескостных элементов относительно внешних опор; внешние опоры, модули аппарата при этом остаются неподвижными

1.6.3. Биомеханика жесткости остеосинтеза

1.6.3.1 Материал, из которого изготовлены все элементы аппарата

1.6.3.2 Количество чрескостных элементов

1.6.3.3 Диаметр чрескостных элементов, их тип

1.6.3.4 Степень натяжения спиц

1.6.3.5 Уровни введения чрескостных элементов

1.6.3.6 Плоскость ориентации чрескостных элементов

1.6.3.7 Расстояние от кости до внешней опоры

1.6.3.8 Геометрия внешней опоры

1.6.3.9 Количество соединяющих внешние опоры стержней

1.7. Внутренние противоречия внешней фиксации. Комбинированный чрескостный остеосинтез (КЧО) (Л.Н. Соломин)

1.7.1 Метод унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза (МУОЧО)

1.7.2 Использование «Рекомендуемых позиций» (РП)

1.7.3 Использование различных типов чрескостных элементов и внешних опор

1.7.4 Модульная Трансформация

1.7.5 Минимальное количество внешних опор и чрескостных элементов

1.7.6 Компьютерная навигация

1.7.7 Возможность перехода на внутреннюю фиксацию

1.8. Метод унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза (МУОЧО) (Л.Н. Соломин)

1.8.1 Введение

1.8.2 Общие сведения об используемых символах

1.8.3 Система координат

1.8.4 Обозначение чрескостных элементов

1.8.5 Обозначение внешних опор чрескостного аппарата

1.8.6 Обозначение полной компоновки чрескостного аппарата

1.8.7 Дополнительные сведения

1.9. Атлас позиций для проведения чрескостных элементов

1.9.1 Плечо (Л.Н. Соломин, Р.Н. Инюшин)

1.9.2 Локтевая кость (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

1.9.2.1 Локтевая, среднее

1.9.2.2 Локтевая, супинация

1.9.2.3 Локтевая, пронация

1.9.3 Лучевая кость (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

1.9.3.1 Лучевая, среднее

1.9.3.2 Лучевая, супинация

1.9.3.3 Лучевая, пронация

1.9.4 Бедро (Л.Н. Соломин, М.В. Андрианов)

1.9.5 Голень (Л.Н. Соломин, Д.А. Мыкало)

1.9.6 Стопа (Л.Н. Соломин, Н.Ф. Фомин, С.В. Майков, К.А. Уханов)

1.9.6.1 Передний отдел

1.9.6.2 Средний отдел

1.9.6.3 Задний отдел

1.9.6.4 Горизонтальные срезы

1.9.7 Таз (Л.Н. Соломин, А.В. Рунков)

1.10 Основы предоперационной подготовки (Л.Н. Соломин)

1.10.1 Рентгенологическое обследование

1.11 Метод компоновок чрескостных аппаратов (Л.Н. Соломин)

1.11.1 Определение задач использования чрескостного аппарата

1.11.2 Определение уровней, оптимальных для проведения чрескостных элементов

1.11.3 Определение на основе «Позиций доступности», «Рекомендуемых позиций» чрескостных элементов, наиболее значимых для данной клинической ситуации

1.11.4 Определение оптимальных уровней расположения внешних опор

1.11.5. Определение типов и размеров внешних опор, соответствующих выбранным чрескостным элементам, уровням их проведения и позволяющих выполнить модульную трансформацию (если она предполагается)

1.11.6. Обозначение на сегменте выбранных уровней и позиций для проведения чрескостных элементов, уровней для установки опор.

1.11.7 Проведение чрескостных элементов и монтаж аппарата.

1.11.8 Кортикотомия с остеоклазией по Илизарову

1.12 Особенности репаративного остеогенеза и управление репаративным остеогенезом при чрескостном остеосинтезе (С.А. Ерофеев) 49-33

1.12.1 Введение

1.12.2 Дистракционный остеогенез

1.12.3 Особенности остеогенеза при чрескостном остеосинтезе в зависимости от различных механических и биологических факторов

1.12.4 Управление остеогенезом

1.12.5. Стимуляция дистракционного остеогенеза

1.12.6. Особенности дистракционного остеогенеза при удлинении поверх гвоздя

1.12.7 Стимуляция остеогенеза с помощью различных трансплантатов

1.12.8 Применение клеток костного мозга, морфогенетических белков, факторов роста (Щепкина Е.А.)

1.13 Чрескостный остеосинтез в РНИИТО им. Р.Р. Вредена (Л.Н. Соломин)

1.13.1 Введение

1.13.2 Внедрение и изучение первого опыта применения чрескостного остеосинтеза в РНИИТО им. Р.Р. Вредена (1961-1968 г.г.)

1.13.3 Становление и развитие чрескостного остеосинтеза (1968-2001 г.г.)

1.13.4 Современный этап

Литература

2 Частные вопросы чрескостного остеосинтеза

Т. II

2.1 Введение (Л.Н. Соломин)

2.2 Чрескостный остеосинтез при переломах плечевой кости (Л.Н. Соломин)

2.2.1. Чрескостный остеосинтез при переломах проксимального отдела плечевой кости (11-)

2.2.2 Чрескостный остеосинтез диафизарных переломов плечевой кости (12-)

2.2.2.1 Проксимальная треть

2.2.2.2 Средняя треть

2.2.2.3 Дистальная треть

2.2.3. Чрескостный остеосинтез переломов дистального отдела плечевой кости (13-)

2.3 Чрескостный остеосинтез при переломах костей предплечья (Л.Н. Соломин) - 7

2.3.1 Чрескостный остеосинтез при переломах проксимального отдела костей предплечья (21-) (Л.Н. Соломин)

2.3.2 Чрескостный остеосинтез диафизарных переломов костей предплечья (22-) (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

2.3.2.1 Чрескостный остеосинтез при диафизарных переломах локтевой кости – 15 (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

2.3.2.2 Чрескостный остеосинтез при диафизарных переломах лучевой кости - 13

2.3.2.3 Чрескостный остеосинтез при диафизарных переломах обеих костей предплечья – 8 (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

2.3.3. Чрескостный остеосинтез переломов дистального отдела костей предплечья (23-) (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

2.4 Чрескостный остеосинтез при переломах бедренной кости (Л.Н. Соломин)

2.4.1 Чрескостный остеосинтез при переломах проксимального отдела бедренной кости (31-)

2.4.2 Чрескостный остеосинтез диафизарных переломов бедренной кости (32) - 14

2.4.3 Чрескостный остеосинтез переломов дистального отдела бедренной кости (33-)

2.4.4 Чрескостный остеосинтез при переломах надколенника (91.1-)

2.4.5 Чрескостный остеосинтез при перипротезных переломах бедренной кости (Л.Н. Соломин, В.А. Виленский)

2.5 Чрескостный остеосинтез при переломах костей голени (Л.Н. Соломин) - 9

2.5.1 Чрескостный остеосинтез при переломах проксимального отдела костей голени (41-) (Л.Н. Соломин, J.T. Watson)

2.5.1.1 Комбинация ограниченной внутренней фиксации и чрескостного остеосинтеза при переломах плато большеберцовой кости

2.5.1.2 Использование артроскопии в процессе остеосинтеза

2.5.2 Чрескостный остеосинтез диафизарных переломов костей голени (42-)

2.5.3 Чрескостный остеосинтез при переломах дистального отдела костей голени (43-) - 8

2.5.4 Чрескостный остеосинтез при переломах лодыжек (44-)

2.5.5 Чрескостный остеосинтез при застарелых повреждениях голеностопного сустава

2.6 Основы чрескостного остеосинтеза при открытых переломах (А.А. Lerner, Л.Н. Соломин)

2.6.1 Обоснование выбора метода фиксации при лечении открытых переломов

2.6.2 Первичная хирургическая обработка раны и стабилизация фрагментов в молатеральных стержневых аппаратах

2.6.3 Окончательная реконструкция с использованием циркулярных и гибридных аппаратов внешней фиксации

2.6.3.1 Конверсия с сохранением стержней-шурупов молатеральных аппаратов

2.6.3.2 Конверсия с сохранением стержней-шурупов молатеральных аппаратов и части их опор

2.6.4 Использование аппарата Илизарова, как исходной конструкции

2.6.4.1 Особенности применения аппарата Илизарова при открытых суставных переломах

2.6.5 Использование при лечении открытых переломов приемов чрескостного остеосинтеза, используемых для коррекции деформаций

2.7 Особенности чрескостного остеосинтеза переломов, срастающихся при неправильном положении костных фрагментов (Л.Н. Соломин)

2.8 Основы чрескостного остеосинтеза при деформациях длинных костей (Л.Н. Соломин)

2.8.1 Терминология и классификация

2.8.2 Алгоритм планирования коррекции деформации

2.8.3 Общие принципы коррекции деформаций

2.8.3.1 Коррекция смещений по длине

2.8.3.2 Коррекция смещений по периферии

2.8.3.3 Коррекция угловых деформаций

2.8.3.4 Коррекция торсионных деформаций

2.8.4 Очередность коррекции компонентов деформации

2.8.5 Основы чрескостного остеосинтеза при деформациях длинных костей нижних конечностей

2.8.5.1 Референтные линии нижней конечности и их взаимоотношения

2.8.5.2 Неравенство длин нижних конечностей

2.8.5.3 Смещения по периферии

2.8.5.4 Угловые деформации

2.8.5.5 Ротационная деформация

2.8.5.6 Примеры планирования операций при деформациях бедренной кости и базовые компоновки аппаратов

2.8.5.7 Примеры планирования операций при деформациях большеберцовой кости и базовые компоновки аппаратов

2.8.6. Особенности внешней фиксации при деформациях плеча и предплечья (Л.Н. Соломин)

2.8.6.1 Референтные линии верхней конечности и их взаимоотношение (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

2.8.6.2 Неравенство длин верхних конечностей

2.8.6.3 Смещения по периферии

2.8.6.4 Угловые деформации

2.8.6.5 Ротационные деформации

2.8.6.6 Примеры планирования операций при деформациях плечевой кости и базовые компоновки аппаратов

2.8.6.7 Примеры планирования операций при деформациях костей предплечья и базовые компоновки аппаратов (Л.Н. Соломин, П.Н. Кулеш)

2.8.7 Особенности коррекции деформаций при ахондроплазии (К.И. Новиков, А.М. Аранович)

2.8.7.1 Введение

2.8.7.2 Особенности формирования длинных костей нижних конечностей

2.8.7.3 Особенности формирования плечевой кости

2.8.7.4 Особенности формирования костей предплечья

2.8.7.5 Общие принципы оперативного лечения

2.8.7.7 Особенности удлинения и коррекции деформаций нижней конечности

2.8.7.8 Удлинение и коррекция деформаций верхней конечности

2.8.7.9 Особенности ведения послеоперационного периода

2.8.7.10 Ошибки и осложнения

2.8.8 Особенности удлинений конечностей и коррекции деформаций у детей и подростков (М. Eidelman)

2.8.8.1 Расчёт предполагаемой разницы в длине конечностей

2.8.8.2 Традиционные критерии лечения неравенства длин конечностей (НДК)

2.8.8.3 Удлинение конечностей

2.8.8.4 Особенности выполнения остеосинтеза циркулярными и гибридными аппаратами

2.8.8.5 Надлодыжечная остеотомия

2.8.8.6 Коррекция деформаций у детей с помощью парциального эпифизедеза

2.8.8.7 Основы коррекции деформаций верхней конечности

2.8.8.7.1 Лучевая косорукость

2.8.8.7.2 Локтевая косорукость

2.8.8.7.3 Удлинение плеча

2.8.8.7.4 Вальгусная деформация локтевого сустава вследствие несращения латерального мыщелка

2.8.8.7.5 Варусная деформация локтевого сустава

2.8.8.7.6 Посттравматический вывих головки лучевой кости (хронический переломо-вывих Монтеджи)

2.8.8.7.7 Коррекция деформаций и укорочений предплечья

2.9 Коррекция деформаций и лечение переломов при помощи аппарата Орто-СУВ, работающего на основе пассивной компьютерной навигации (Соломин Л.Н., Утехин А.И., Виленский В.А.)

2.9.1 Введение

2.9.2 Устройство аппарата Орто-СУВ

2.9.2.1 Устройство страты аппарата Орто-СУВ

2.9.2.2 Внешние опоры

2.9.3 Монтаж аппарата Орто-СУВ

2.9.3.1 Монтаж унифицированного репозиционного узла

2.9.4 Режимы работы аппарата Орто-СУВ

2.9.4.1 Режим «быстрых страт»

2.9.4.2 Режим «хронической коррекции деформации»

2.9.5 Компьютерная программа для аппарата Орто-СУВ

2.9.5.1 Параметры, измеряемые на аппарате

2.9.5.2 Параметры, измеряемые на рентгенограмме

2.9.5.3 Работа с программой

2.9.6 Клинические примеры применения аппарата Орто-СУВ

2.9.6.1 Применение аппарата Орто-СУВ при переломах

2.9.6.2 Применение аппарата Орто-СУВ при диафизарных деформациях

2.9.6.3 Применение аппарата Орто-СУВ при метафизарной деформации

2.9.6.4 Применение аппарата Орто-СУВ при коррекции деформации стопы

2.9.6.5 Применение аппарата Орто-СУВ при лечении контрактуры коленного сустава

2.9.7 Возможные затруднения при работе с аппаратом Орто-СУВ и пути их профилактики и устранения

2.10 Основы эстетической коррекции формы и длины ног

2.10.1 Введение (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2 Коррекция формы ног (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2.1 Особенности осмотра (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2.2 Особенности рентгенологического обследования (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2.3 Особенности предоперационного планирования (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2.4 Программа предоперационного планирования «Коррекция формы ног» (Каплунов О.А.)

2.10.2.5 Коррекция формы ног с применением циркулярных аппаратов (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2.6 Коррекция формы ног с применением полуциркулярных аппаратов (Соломин Л.Н., Кулеш П.Н.)

2.10.2.7 Послеоперационный период (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов, П.Н. Кулеш)

2.10.2.8 Коррекция объема и контуров голеней (Л.Н. Соломин, О.А. Каплунов)

2.10.3 Коррекция роста и длины ног по эстетическим показаниям (А.А. Артемьев, О.А. Каплунов, Л.Н. Соломин)

2.10.4 Осложнения

2.11 Особенности применения чрескостного остеосинтеза при несросшихся переломах, псевдоартрозах и дефект-диастазах длинных костей (Л.Н. Соломин, Д.Ю. Борзунов, R. Mora)

2.11.1 Чрескостный остеосинтез при ложных суставах

2.11.2 Перифокальные остеотомии (L. Pedrotti)

2.11.3 Чрескостный остеосинтез при дефектах длинных костей (Л.Н. Соломин, Д.Ю. Борзунов, R. Mora)

2.11.3.1 Полилокальный остеосинтез

2.11.3.2 Межберцовое синостозирование

2.11.4 Лечение врожденных псевдоартрозов большеберцовой кости методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову (В.И. Шевцов)

2.11.4.1 Введение

2.11.4.2 Этиология врожденных ложных суставов

2.11.4.3 Клинические признаки врожденных ложных суставов большеберцовой кости

2.11.4.4 Морфологические и биохимические исследования

2.11.4.5 Лечение врожденных ложных суставов

2.11.4.6 Результаты лечения

2.11.4.7 Ошибки и осложнения

2.12 Комбинированный напряженный остеосинтез длинных костей (КНО) (Л.Н. Соломин) 52-33

2.12.1 Оснащение для КНО и принципы его использования

2.12.2 Комбинированный напряженный остеосинтез плечевой кости

2.12.3 Комбинированный напряженный остеосинтез бедренной кости

2.12.4 Комбинированный напряженный остеосинтез костей предплечья

2.12.5 Комбинированный напряженный и чрескостный остеосинтез ключицы

2.12.5.1. Чрескостный остеосинтез ключицы

Т. III

2.13 Основы чрескостного остеосинтеза при повреждениях таза (61-) (А.В. Рунков, Л.Н. Соломин)

2.13.1 Оснащение

2.13.2 Принципы компоновки чрескостных аппаратов при повреждениях таза

2.13.3 Техника операции

2.13.4 Остеосинтеза стабильных и частично стабильных повреждений таза (61-А, 61-В)

2.13.5 Остеосинтеза вертикально нестабильных повреждений таза (61-С)

2.13.6 Чрескостный остеосинтез при переломах вертлужной впадины

2.13.7 Основы чрескостного остеосинтеза при застарелых повреждениях таза

2.13.8 Особенности послеоперационного периода

2.14 Основы чрескостного остеосинтеза при повреждениях и деформациях стоп

2.14.1 Референтные линии и углы стопы (Л.Н. Соломин, К.А. Уханов)

2.14.2 Чрескостный остеосинтез при повреждениях стопы (Л.Н. Соломин)

2.14.2.1 Чрескостный остеосинтез при повреждениях переднего отдела стопы

2.14.2.2 Чрескостный остеосинтез при повреждениях среднего отдела стопы

2.14.2.3 Чрескостный остеосинтез при повреждениях заднего отдела стопы

2.14.3 Основы чрескостного остеосинтеза при закрытой коррекции деформациях стоп (Л.Н. Соломин)

2.14.4 Корректирующие остеотомии стопы (А. Kirienko)

2.14.4.1 Введение

2.14.4.2 Остеотомии пятки

2.14.4.3 Пяточно-таранные остеотомии

- 2.14.4.4 Остеотомии среднего отдела стопы
- 2.14.4.5 Остеотомии переднего отдела стопы
- 2.14.5 Применение чрескостного остеосинтеза при артродезе суставов стопы (А. Kirienko, Л.Н. Соломин)
 - 2.14.5.1 Артродез голеностопного сустава
 - 2.14.5.2 Подтаранный артродез
 - 2.14.5.3 Артродез голеностопного и подтаранного суставов
 - 2.14.5.5 Панартродез стопы

2.15 Основы чрескостного остеосинтеза при патологии крупных суставов

- 2.15.1 Внешняя фиксация плечевого сустава (Л.Н. Соломин)
- 2.15.2 Внешняя фиксация локтевого сустава (Л.Н. Соломин, Ю.П. Солдатов)
- 2.15.3 Внешняя фиксация кистевого сустава (Л.Н. Соломин)

2.15.4 Чрескостный остеосинтез при патологии тазобедренного сустава

- 2.15.4.1 Опорные остеотомии по Илизарову (Е.А. Волокитина, Л.Н. Соломин)
- 2.15.4.2 Низведение бедра перед эндопротезированием тазобедренного сустава (Е.А. Волокитина, Л.Н. Соломин)
- 2.15.4.3 Корректирующие остеотомии перед эндопротезированием тазобедренного сустава (Е.А. Волокитина)
- 2.15.4.4 Артродиатаз (W.D. Terrell)
 - 2.15.4.4.1 Введение
 - 2.15.4.4.2 Показания и противопоказания
 - 2.15.4.4.3 Техника операции
 - 2.15.4.4.4 Осложнения
 - 2.15.4.4.5 Ведение послеоперационного периода
- 2.15.4.5 Артродез тазобедренного сустава (Л.Н. Соломин)
- 2.15.5 Внешняя фиксация коленного сустава (Л.Н. Соломин)
- 2.15.6 Внешняя фиксация голеностопного сустава (Л.Н. Соломин)

2.16 Особенности чрескостного остеосинтеза при инфекционных осложнениях переломов длинных костей

- 2.16.1 Общие сведения (Л.Н. Соломин)
- 2.16.2 Общая стратегия лечения псевдоартрозов (М.А. Catagni)
- 2.16.3 Инфицированные ложные суставы (М.А. Catagni)
- 2.16.4 Дефекты кожи при инфицированных ложных суставах (М.А. Catagni)
- 2.16.5 Массивные сегментарные дефекты большеберцовой кости (М.А. Catagni)
- 2.16.6 Снятие аппарата (М.А. Catagni)

2.17 Особенности внешней фиксации у детей, лиц пожилого и старческого возраста

2.17.1. Показания и особенности применения чрескостного остеосинтеза в детской практике (Гаркавенко Ю.Е., Щепкина Е.А., Соломин Л.Н.)

2.17.1.1 Чрескостный остеосинтез у детей с приобретенными деформациями конечностей

2.17.2 Особенности внешней фиксации у лиц пожилого и старческого возраста (Щепкина Е.А., Соломин Л.Н.)

2.18 Комбинированное и последовательное использование чрескостного остеосинтеза и внутренней фиксации

2.18.1 Удлинение поверх гвоздя (УПГ) (М. Косаоğlu, Л.Н. Соломин, F.E. Bilen)

2.18.1.1 Введение

2.18.1.2 Показания и противопоказания

2.18.1.3 Особенности оснащения

2.18.1.4 УПГ бедренной кости

2.18.1.5 УПГ голени

2.18.1.6 Период distraction

2.18.1.7 Удаление чрескостного аппарата

2.18.1.8 Осложнения

2.18.2 Замещение дефекта кости поверх гвоздя (ЗДПГ) (М. Косаоğlu, F.E. Bilen, Л.Н. Соломин)

2.18.2.1 Введение

2.18.2.2 Показания и Противопоказания

2.18.2.3 Особенности оснащения

2.18.2.4 Общие принципы выполнения операции ЗДПГ

2.18.2.5 ЗДПГ бедренной кости

2.18.2.6 ЗДПГ голени

2.18.2.7 Послеоперационный период

2.18.2.8 Осложнения

2.18.3 Последовательное использование чрескостного и блокируемого интрамедуллярного видов остеосинтеза (А.Н. Челноков, Л.Н. Соломин)

2.18.3.1 Введение

2.18.3.2 Показания и противопоказания

2.18.3.3 Особенности оснащения

2.18.3.4 Общие принципы выполнения АЗГ

2.18.3.5 АЗГ бедренной кости

2.18.3.6 АЗГ большеберцовой кости

2.18.3.7 АЗГ плечевой кости и костей предплечья

2.18.3.8 Послеоперационный период

2.18.3.9 Осложнения

2.18.4 Блокируемый интрамедуллярный остеосинтез с использованием внешней фиксации и блокируемый накостный остеосинтез с использованием внешней фиксации

2.18.4.1 Введение

2.18.4.2 Задачи коррекции деформации

2.18.4.3 Особенности оснащения и предоперационной подготовки

2.18.4.4 Показания и противопоказания

2.18.4.5 Ретроградный интрамедуллярный остеосинтез в комбинации с остеосинтезом аппаратом внешней фиксации для одномоментной коррекции вальгусной деформации дистального отдела бедра: хирургическая техника

2.18.4.6 Накостный остеосинтез в комбинации с остеосинтезом аппаратом внешней фиксации для одномоментной коррекции вальгусной деформации дистального отдела бедра: хирургическая техника

2.18.4.7 Ведение послеоперационного периода. Дополнительные сведения

2.19 Применение чрескостного остеосинтеза при опухолях длинных костей (Н. Tsuchiya, К. Hayashi)

2.19.1 Введение

2.19.2 Показания

2.19.3 Классификация реконструкции с применением дистракционного остеогенеза

2.19.4 Тип 1: Диафизарные Реконструкции

2.19.5 Тип 2: Метафизарные реконструкции

2.19.6 Тип 3: Эпифизарные реконструкции

2.19.7 Тип 4: Субхондральные реконструкции

2.19.8 Тип 5: Артродезы

2.19.9 Послеоперационный период

2.20 Применение чрескостного остеосинтеза в вертебрологии (А.Т. Худяев, А.Н. Дьячков, О.Г. Прудникова, О.С. Россик)

2.20.1 Введение

2.20.2 Особенности оснащения

2.20.3 Общие принципы выполнения чрескостного остеосинтеза в вертебрологии

2.20.4 Чрескостный остеосинтез при лечении больных с «неосложненными» переломами грудного и поясничного отделов позвоночника

2.20.5 Чрескостный остеосинтез при лечении больных с осложненными переломами грудного и поясничного отделов позвоночника

2.20.6 Чрескостный остеосинтез при лечении больных с застарелыми повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника

2.20.7 Чрескостный остеосинтез при лечении больных со спондилолистезом

- 2.20.8 Чрескостный остеосинтез при лечении больных со сколиозом
- 2.20.9 Ошибки и осложнения
- 2.20.10 Эффективность применения чрескостного остеосинтеза в вертебродологии
- 2.20.11 Заключение

2.21 Коррекция размера и формы челюстей (М. Orhan)

- 2.21.1 Введение
- 2.21.2 Показания и противопоказания
- 2.21.3 Особенности оборудования
- 2.21.4 Общие принципы хирургического вмешательства при дистракции верхней и нижней челюсти
- 2.21.5 Ведение послеоперационного периода
- 2.21.6 Осложнения

2.22 Применение чрескостного остеосинтеза в краниохирургии (А.Т. Худяев, А.Н. Дьячков, О.Г. Прудникова)

- 2.22.1 Введение
- 2.22.2 Теоретические предпосылки применения чрескостного остеосинтеза в краниохирургии
- 2.22.3 Этиология и патогенез ишемических поражений головного мозга
- 2.22.4 Клиническая картина и диагностика ишемических поражений головного мозга
- 2.22.5 Методика чрескостного остеосинтеза при лечении больных с дефектами костей свода черепа
- 2.22.6 Методика чрескостного остеосинтеза при лечении больных с последствиями нарушений мозгового кровообращения
- 2.22.7 Эффективность применения чрескостного остеосинтеза в краниохирургии
- 2.22.8 Ошибки и осложнения
- 2.22.9 Заключение

2.23 Применение чрескостного остеосинтеза при хронической ишемии конечностей (В.Д. Шатохин)

- 2.23.1 Введение
- 2.23.2 Обоснование выбора методики лечения
- 2.23.3 Показания и противопоказания
- 2.23.4 Предоперационная подготовка
- 2.23.5 Методика стимуляции кровообращения и микроциркуляции путем формирования отщепа с последующим поперечным его перемещением
- 2.23.6 Методика стимуляции периферического кровообращения и микроциркуляции путем имплантации спиц в костномозговую полость трубчатой кости
- 2.23.7 Методика стимуляции кровообращения и микроциркуляции путем роторной остеотрепанации кости

- 2.23.8 Методика стимуляции кровообращения и микроциркуляции путем туннелизации метафизов кости
- 2.23.9 Методика стимуляции кровообращения и микроциркуляции путем «вычерпывающей остеотомии»
- 2.23.10 Стимуляция кровообращения и микроциркуляции путем фенестрации и дозированного повреждения костного мозга
- 2.23.11 Послеоперационное ведение больных
- 2.23.12 Осложнения, их профилактика и лечение

2.24 Общие принципы ведения послеоперационного периода (Л.Н. Соломин)

- 2.24.1 Положение в постели
- 2.24.2 Обезболивание
- 2.24.3 Перевязки
- 2.24.4 Лечебная физкультура
- 2.24.5 Физио- и фармакотерапия
- 2.24.6 Биомеханический режим аппарата
- 2.24.7 Амбулаторное лечение
- 2.24.8 Демонтаж аппарата

2.25 Ошибки и осложнения при внешней фиксации (Л.Н. Соломин, S.A. Green)

Литература

3 Приложение 1. Чрескостный остеосинтез (пособие для пациентов) (Л.Н. Соломин Т.Н. Воронцова, В.В.Ершов) – 39-25-5

- 3.1. Общие сведения, которые Вам нужно знать
 - 3.1.1 Что такое чрескостный остеосинтез?
 - 3.1.2 Конструкция аппарата
 - 3.1.3 Как формируется новая кость?
 - 3.1.4 Люди, которые будут Вам помогать и участвовать в лечении
- 3.2. Планирование лечения
- 3.3 Послеоперационный период
 - 3.3.1 Питание
 - 3.3.2 Вес
 - 3.3.3 Гигиена тела
 - 3.3.4 Секс
 - 3.3.5 Бросьте курить!
 - 3.3.6 Лечебная физкультура
 - 3.3.7 Снятие аппарата внешней фиксации

- 3.4 Возможные осложнения
- 3.5 Аппендикс 1: перевязки
- 3.6 Аппендикс 2: Манипуляции с аппаратом, которые пациенту необходимо уметь выполнять самостоятельно
- 3.7 Аппендикс 3: Ведение дневника ортопедического статуса
- 3.8 Аппендикс 4: Использование костылей или трости
- 3.9 Аппендикс 5: Подготовка одежды
- 3.10 Аппендикс 6: Лечебная физкультура

4 Приложение 2: Метод определения «Рекомендуемых позиций» (РП) для проведения чрескостных элементов (Соломин Л.Н.)

- 4.1. Введение
- 4.2 Общие принципы определения позиций с минимальным смещением мягких тканей
 - 4.2.1 Исследование смещения кожи
 - 4.2.2 Исследование смещения фасции
 - 4.2.3 Исследование смещения мышц
- 4.3 Определение позиций с минимальным смещением мягких тканей
 - 4.3.1 Особенности определения позиций с минимальным смещением мягких тканей на бедре (Соломин Л.Н., Андрианов М.В.)
 - 4.3.2 Особенности определения позиций с минимальным смещением мягких тканей на плече (Соломин Л.Н., Инюшин Р.Е.)
 - 4.3.3 Особенности определения позиций с минимальным смещением мягких тканей на голени (Соломин Л.Н., Мыкало Д.А.)
 - 4.3.4 Особенности определения позиций с минимальным смещением мягких тканей на предплечье (Соломин Л.Н., Кулеш П.Н.)

5 Приложение 3: Метод исследования жесткости чрескостных модулей (Л.Н. Соломин, П.И. Бегун, В.А. Назаров)

- 5.1 Введение
- 5.2 Показания и противопоказания
- 5.3 Общие теоретические положения
 - 5.3.1 Классификация чрескостных модулей
 - 5.3.2 Метод унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза
 - 5.3.3 Моделирование смещающих усилий
 - 5.3.4 Эталон жесткости чрескостных модулей
- 5.4. Выполнение эксперимента
 - 5.4.1 Исследование жесткости чрескостных модулей первого (M1) и модулей второго (M2) порядка
 - 5.4.1.1 Исследование продольной жесткости M1э
 - 5.4.1.2 Исследования ротационной жесткости M1э
 - 5.4.1.3 Исследование поперечной жесткости M1э при моделировании сгибания и разгибания

5.4.1.4 Исследование поперечной жесткости во фронтальной плоскости М1э при моделировании «отведения» и «приведения»

5.4.2 Исследование жесткости модулей третьего (М3) порядка

5.4.2.1 Исследование ротационной жесткости М3

5.4.2.2 Исследование поперечной жесткости М3 во фронтальной плоскости, моделируя сгибание и разгибание

5.4.2.3 Исследование поперечной жесткости М3 во фронтальной плоскости при моделировании «отведения» и «приведения»

Appendix 1

Метод унифицированного обозначения чрескостного остеосинтеза (МУОЧО)

Appendix 2

Таблицы рекомендуемых позиций (РП) для проведения чрескостных элементов

Appendix 3

Референтные линии и углы