

Одобрено
Объединенной комиссией
по качеству медицинских услуг
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан
от «28» июня 2016 года
Протокол №6

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

ОТКРЫТЫЕ ТРАВМЫ КИСТИ И СТОПЫ

1. Содержание:

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9	1
Дата разработки протокола	1
Пользователи протокола	1
Категория пациентов	1
Шкала уровня доказательности	2
Определение	2
Классификация	2
Диагностика и лечение на амбулаторном уровне	3
Показания для госпитализации	7
Диагностика и лечение на этапе скорой неотложной помощи	7
Диагностика и лечение на стационарном уровне	7
Медицинская реабилитация	12
Паллиативная помощь	12
Сокращения, используемые в протоколе	12
Список разработчиков протокола	13
Список рецензентов	13
Список использованной литературы	13
Приложение 1	16
Приложение 2	19

2. Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9: (приложение 2 к КП).

3. Дата разработки протокола: 2016 год.

4. Пользователи протокола: врачи скорой помощи, врачи общей практики, педиатры, детские травматологи-ортопеды, хирурги.

5. Категория пациентов: дети

6. Шкала уровня доказательности:

А	Высококачественный мета-анализ, систематический обзор РКИ или крупное РКИ с очень низкой вероятностью (++) систематической ошибки результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
В	Высококачественный (++) систематический обзор когортных или исследований случай-контроль или Высококачественное (++) когортное или исследований случай-контроль с очень низким риском систематической ошибки или РКИ с невысоким (+) риском систематической ошибки, результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию.
С	Когортное или исследование случай-контроль или контролируемое исследование без рандомизации с невысоким риском систематической ошибки (+). Результаты которых могут быть распространены на соответствующую популяцию или РКИ с очень низким или невысоким риском систематической ошибки (++) или (+), результаты которых не могут быть непосредственно распространены на соответствующую популяцию.
Д	Описание серии случаев или неконтролируемое исследование или мнение экспертов.

7. Определение [1]: Открытые травмы кисти и стопы — патологическое состояние, возникающее в ходе нарушения анатомической целостности кисти или стопы.

8. Классификация [4]:

Кисти.

По локализации:

- диафизарные;
- внутрисуставные переломы костей запястья;
- внутрисуставные переломы фаланг и пястных костей.

По виду:

- косые;
- поперечные;
- оскольчатые;
- вколоченные;
- переломовывихи.

По характеру:

- переломы со сдавлением кисти;

- переломы в повреждении сухожилий, сосудов, нервов.

Стопы.

По тяжести повреждения костей стопы:

- 1 переломы и переломовывихи фаланг пальцев, переломы одной или нескольких костей других отделов с незначительным смещением;
- 2 переломы и переломовывихи фаланг пальцев одной или нескольких костей в пределах одного отдела стопы со значительным смещением;
- 3 переломы и переломовывихи нескольких костей разных отделов стопы со значительным смещением;
- 4 травматические отрывы и разрушения стопы с разрывом костей и размозжением мягких тканей.

По характеру повреждения кожи и подлежащих тканей:

- 1 колотые, рубленые раны;
- 2 ушибленные рваные раны;
- 3 размозженные раны и раны с дефектом.

9. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ [1-4]:

1) Диагностические критерии:

Жалобы [1-4]:

- боли;
- нарушение функции конечности;
- наличие раны;
- кровотечение из раны.

Анамнез[1-4]:

- наличие травмы.

Физикальное обследование:

При осмотре:

- вынужденное положение конечности;
- отек в месте перелома;
- деформация конечности;
- наличие раны;
- кровотечение из раны.

При пальпации:

- болезненность, усиливающаяся при осевой нагрузке;
- патологическая подвижность;
- боль;
- крепитация отломков.

Лабораторные исследования: нет.

Инструментальные исследования:

- рентгенография в 2х проекциях.

2) Диагностический алгоритм:



3) Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований* (четко прописывать с каким диагнозом дифференциальная диагностика и какие критерии): клинико-рентгенологическая картина достаточно для установления диагноза.

4) **Тактика лечения [6]:** проводится медикаментозное лечение.

– **Немедикаментозное лечение:** нет.

– **Медикаментозное лечение** (в зависимости от степени тяжести заболевания):

Перечень основных лекарственных средств: (имеющих 100% вероятность применения):

Обезболивание ненаркотическими и наркотическими анальгетиками:

- Тримеперидин;
- Трамадол;
- Парацетамол;
- Ибупрофен.

Антисептические препараты:

- перекись водорода;
- повидон йодированный;
- спирт этиловый;
- хлоргексидин.

Перечень дополнительных лекарственных средств: (менее 100% вероятности применения):

- Кеторолак.

Таблица сравнения препаратов:

Таблица 1. Лекарственные средства (за исключением анестезиологического сопровождения):

№	Препарат, формы выпуска	Дозирование	Длительность применения	Уровень доказательности
Местноанестезирующие препараты:				
1	Прокаин	Раствор для инъекций - 0,25%, 0,5%, 1%, 2%. Не более 15 мг/кг массы тела. Не рекомендуется детям до 12 лет	1 раз при поступлении пациента стационар	В (15,17,18)
Опиоидные анальгетики				
2	Тримеперидин	Раствор для инъекций 1%, 2%. Детям старше 2 лет – 0,1 – 0,5 мг/кг массы тела. Противопоказан детям до 2-х лет	1-3 сут.	В (12,14,16)

3	Грамадол	Раствор для инъекций 50мг/мл. Вводится в/в, в/м, п/к из расчета детям до 12 лет - 1-2мг/кг массы, старше 12 лет - 50-100мг.	1-3 сут.	А (8,12, 14,16, 18)
Ненаркотические анальгетики (НПВС)				
4	Парацетамол	Таблетки 200мг- из расчета 60 мг на 1 кг массы тела, 3-4 раза в сутки. Максимальная суточная доза 1,5 г - 2,0 г. Суппозитории 125, 250 мг: разовая доза 10-15 мг/кг массы тела ребёнка, 2-3 раза в сутки.	1-5 сут	А (18,27,28,29)
5	Ибупрофен	суспензия ибупрофена 100 мг/5мл - 200 мл, для приема внутрь, 7-10 мг/кг массы тела, максимальная суточная доза - 30 мг/кг.	1-5 сут	А (18,29,31)
6	Кеторолак	Раствор для инъекций 30мг/мл. Детям старше 15 лет вводится в/м 10-30 мг, каждые 6ч.	1-5 сут	А (8,12, 13,14,16,18)
Антисептики				
7	Перекись водорода	Раствор для наружного применения 3%		В (18, 21, 23)
8	Хлоргексидин	Раствор для наружного применения 0,05%, 0,5%		А (18,19,20, 21, 22,23)
9	Повидон йодированный	Раствор для наружного применения 1%, 10%		В (18,21,23)
10	Спирт этиловый	Раствор для наружного применения 70%		А (18,21,23, 24,25)

– **Другие виды лечения:**

- наложение асептических повязок (бинты, мягкие повязки, давящие повязки);
- необходим постоянный контроль за повязкой для профилактики ишемии дистального отдела конечности.

7) Показания для консультации специалистов: нет.

8) Профилактические мероприятия:

- адекватное обезболивание;

- наложение транспортной иммобилизации;
- наложение асептических повязок.

9) Мониторинг состояния пациента:

Дата посещения	Диагноз	Манипуляции	Осложнения
04.04.16 (образец)	Открытый перелом основной фаланги 1 пальца правой кисти (образец)	Наложена асептическая повязка и транспортная шина Крамера (образец)	Нет (образец)

10) Индикаторы эффективности лечения:

- уменьшение болевого симптома;
- возможность транспортировки больного.

10. ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ С УКАЗАНИЕМ ТИПА ГОСИТАЛИЗАЦИИ [4]:

10.1 Показания для плановой госпитализации: нет.

10.2 Показания для экстренной госпитализации:

- открытый перелом костей кисти/стопы со смещением.

11. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЭТАПЕ СКОРОЙ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ [4]:

1) Диагностические мероприятия:

- клиническая диагностика повреждения сосудисто-нервного пучка;
- оценка тяжести состояния больного.

2) Медикаментозное лечение:

Обезболивание наркотические и ненаркотические анальгетики:

- Кетопрофен;
- Тримеперидин;
- Трамадол.

Антисептические препараты:

- перекись водорода;
- повидон йодированный;
- спирт этиловый;
- хлоргексидин;
- наложение асептической повязки;
- иммобилизация конечности в физиологическом положении.

12. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ [1-4]:

1) Диагностические критерии на стационарном уровне [1-4]:

Жалобы:

- боли;
- нарушение функции конечности;
- наличие раны;
- кровотечение из раны.

Анамнез:

- наличие травмы.

Физикальное обследование:

При осмотре:

- вынужденное положение конечности;
- отек в месте перелома;
- деформация конечности;
- наличие раны;
- кровотечение из раны;

При пальпации:

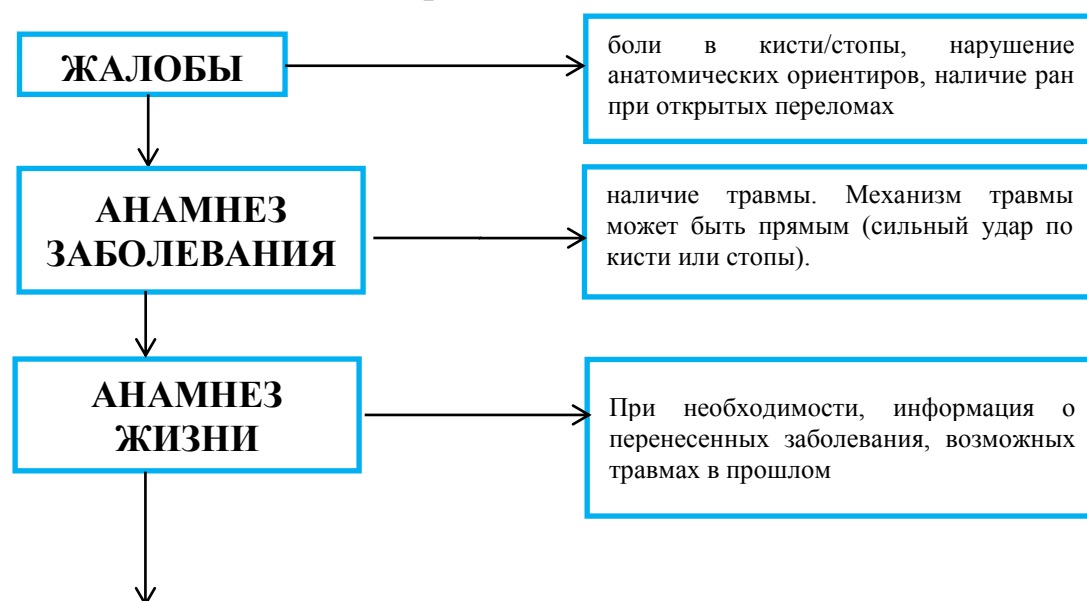
- болезненность, усиливающаяся при осевой нагрузке;
- патологическая подвижность;
- боль;
- крепитация отломков.

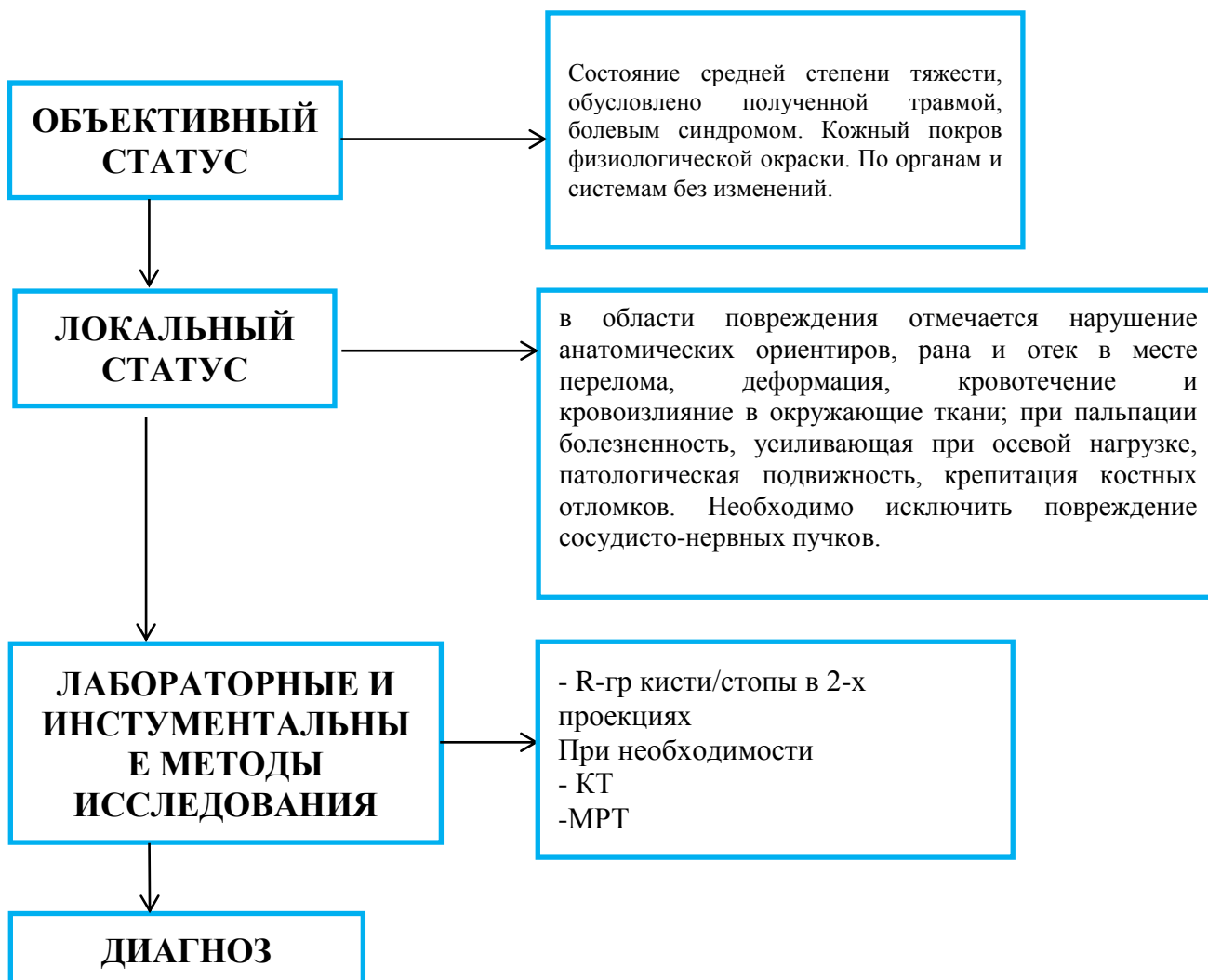
Лабораторные исследования: нет.

Инструментальные исследования:

- рентгенография в 2х проекциях.

2) Диагностический алгоритм:





3) Перечень основных диагностических мероприятий:

- общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- рентгенография в 2-х проекциях;
- исследование кала на яйца гельминтов;
- микрореакция детям старше 12 лет;
- определение времени свертываемости длительности кровотечения;
- ЭКГ;
- биохимический анализ крови;
- определение группы крови и резус-фактора.

4) Перечень дополнительных диагностических мероприятий: нет.

5) Тактика лечения [4]: рекомендуется оперативное вмешательство.

– Немедикаментозное лечение:

- Режим 1 – постельный режим;
- Диета – №15.

– **Медикаментозное лечение:**

Перечень основных лекарственных средств: (имеющих 100% вероятность применения):

Обезболивание ненаркотическими и наркотическими анальгетиками:

- Тримеперидин;
- Трамадол;
- Парацетамол;
- Ибупрофен.

Антисептические препараты:

- перекись водорода;
- повидон йодированный;
- спирт этиловый;
- хлоргексидин.

Перечень дополнительных лекарственных средств: (менее 100% вероятности применения):

- Кеторолак.

– **Таблица сравнения препаратов:**

Таблица 2. Лекарственные средства, применяемые при переломах бедра (за исключением анестезиологического сопровождения):

№	Препарат, формы выпуска	Дозирование	Длительность применения	Уровень доказательности
Местноанестезирующие препараты:				
1	Прокаин	Раствор для инъекций - 0,25%, 0,5%, 1%, 2%. Не более 15 мг/кг массы тела. Не рекомендуется детям до 12 лет	1 раз при поступлении пациента в стационар	В (15,17,18)
Опиоидные анальгетики				
2	Тримеперидин	Раствор для инъекций 1%, 2%. Детям старше 2 лет – 0,1 – 0,5 мг/кг массы тела. Противопоказан детям до 2-х лет	1-3 сут.	В (12,14,16)
3	Трамадол	Раствор для инъекций 50мг/мл. Вводится в/в, в/м, п/к из расчета детям до 12 лет - 1-2мг/кг массы, старше 12 лет - 50-100мг.	1-3 сут.	А (8,12, 14,16, 18)
Ненаркотические анальгетики (НПВС)				

4	Парацетамол	Таблетки 200мг- из расчета 60 мг на 1 кг массы тела, 3-4 раза в сутки. Максимальная суточная доза 1,5 г - 2,0 г. Суппозитории 125, 250 мг: разовая доза 10-15 мг/кг массы тела ребёнка, 2-3 раза в сутки.	1-5 сут	A (18,27,28,29)
5	Ибупрофен	суспензия ибупрофена 100 мг/5мл - 200 мл, для приема внутрь, 7-10 мг/кг массы тела, максимальная суточная доза - 30 мг/кг.	1-5 сут	A (18,29,31)
6	Кеторолак	Раствор для инъекций 30мг/мл. Детям старше	1-5 сут	A (8,12,13,14,16,18)
7	Кетопрофен	Раствор для инъекций 50мг/мл. Детям старше 15 лет вводится в/м 100 мг, 1-2раза в сутки	1-5 сут	B (12,14,18)
Антисептики				
8	Перекись водорода	Раствор для наружного применения 3%		B (18, 21, 23)
9	Хлоргексидин	Раствор для наружного применения 0,05%, 0,5%		A (18,19,20,21, 22,23)
10	Повидон йодированный	Раствор для наружного применения 1%, 10%		B (18,21,23)
11	Спирт этиловый	Раствор для наружного применения 70%		A (18,21,23,24,25)

Для профилактики послеоперационных осложнений применяются *антибактериальные препараты*: цефалоспорины, линкозамиды, гликопептиды. Изменение перечня антибиотиков для периоперационной профилактики должно проводиться с учетом микробиологического мониторинга в стационаре.

– **Таблица сравнения препаратов:**

Таблица 3. Лекарственные средства, применяемые при оперативном лечении перелома бедра (за исключением анестезиологического сопровождения):

№	Препарат, формы выпуска	Дозирование	Длительность применения	Уровень доказательности
Антибиотики				

1	Цефазолин	50-100мг/кг, 1 раз за 30-60 мин до разреза кожных покровов.	Для профилактики однократно перед операцией	А (6,7,9, 10,11,18)
2	Цефуроксим	750мг 1 раз за 30-60 мин до разреза кожных покровов (доза в зависимости от массы тела). С целью лечения послеоперационных осложнений детям с массой тела более 40 кг. - 250-500 мг/сутки каждые 12 часов; детям с массой тела менее 40 кг – 30-100 мг/кг/сутки 3-4 раза, вводится в/м или в/в	Для профилактики – однократно перед операцией, для лечения послеоперационных осложнений – 5-7 суток.	А (6,7,9, 10,11,18)
3	Цефтриаксон	Для профилактики - 1 раз за 30-60 мин до разреза кожных покровов. Вводится не более 10 мг/мин. Детям старше 12 лет – 1-2г каждые 24 часа. Детям до 12 лет – 20-50мг/кг/сутки.	Продолжительность инфузии при однократном введении не менее 60 мин. С целью лечения послеоперационных осложнений - 5-7 сут.	А (6,7,9,10,11,18)
4	Линкомицин	Внутримышечно, 10 мг/кг/сут, через каждые 12 ч., внутривенное капельное введение в дозе 10-20 мг/кг/сут., в одно или несколько введений при тяжелых инфекциях и детям от 1 месяца и старше	5-7 сут	В (6,7,11, 18,30)
5	Ванкомицин	15 мг/кг/сут., не более 2 г/сут., каждые 8 часов, внутривенно, каждая доза должна вводиться не менее 60 мин.	5-7 сут	В (6,7,11, 18,30)

– **Другие виды лечения:** нет.

7) Показания для консультации специалистов:

- консультация нейрохирурга – при повреждении нерва и сочетанной травме головного мозга;
- консультация хирурга – при сочетанной травме живота;

- консультация ангиохирурга – при сопутствующем повреждении сосудов;
- консультация уролога – при повреждении органов мочеполовой системы;
- консультация педиатра – при наличии сопутствующих заболеваний педиатрического профиля;
- консультация эндокринолога – при наличии сахарного диабета и зоба.

8) Показания для перевода в отделение интенсивной терапии и реанимации:

- угнетение сознания;
- резкое нарушение жизненно важных функций (ЖВФ): гемодинамики, дыхания, глотания, вне зависимости от состояния сознания;
- некупируемый эпилептический статус или повторные судорожные припадки.

9) Индикаторы эффективности лечения.

- устранение боли;
- анатомическое сопоставление костных отломков костей кисти/стопы;
- анатомическое восстановление поврежденных тканей.

14. МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, см. КП «Второй этап «Реабилитация А» профиль «Травматология и ортопедия»» (детская).

15. ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ: нет.

16. Сокращения, используемые в протоколе:

ЭКГ –электрокардиограмма.

17. Условия пересмотра протокола: пересмотр протокола через 3 года после его опубликования и с даты его вступления в действие или при наличии новых методов с уровнем доказательности.

18. Список разработчиков протокола с указанием квалификационных данных:

1) Нагыманов Болат Абыкенович - доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением ортопедии №1 филиала КФ УМС ННЦМД, главный внештатный детский травматолог-ортопед МЗСР РК.

2) Сукбаев Дархан Доктырханович - кандидат медицинских наук, врач – ординатор отделения детской травматологии и ортопедии «ЦДНМП» г. Алматы.

3) Соколов Роман Юрьевич – врач-ортопед отделения ортопедии №2 филиала КФ УМС ННЦМД.

4) Жанаспаева Галия Амангазиевна – кандидат медицинских наук, заведующая отделением реабилитации и функциональной диагностики «Научно – исследовательского института травматологии и ортопедии», главный внештатный медицинский реабилитолог МЗСР РК.

5) Сатбаева Эльмира Маратовна – кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой фармакологии «Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова».

19. Указание на отсутствие конфликта интересов: нет.

20. Список рецензентов:

1) Орловский Владислав Николаевич – кандидат медицинских наук, заведующий отделением ортопедии №2 Филиал Корпоративного Фонда УМС ННЦМД.

21. Список использованной литературы:

1) К.С. Ормантаев, Р.Ф. Марков Детская травматология.

2) А.А. Корж, Н.С. Бондаренко. Повреждения костей и суставов у детей.

3) Н.В. Корнилов Травматология и ортопедия 2014 г.

4) Ю.Г. Шапошников Травматология и ортопедия 1997 г.

5) Травматология и ортопедия: Руководство для врачей / под ред. Н.В.Корнилова: в 4 томах. – СПб.: Гиппократ, 2004. – Т. 1: Общие вопросы травматологии и ортопедии / под ред. Н.В. Корнилова и Э.Г. Грязнухина. – СПб.: Гиппократ, 2004.- 768 с.

6) Antibiotic prophylaxis in surgery guidance Scottish Medicines Consortium, Scottish Antimicrobial Prescribing Group, NHS Scotland. 2009 4.Bowater RJ, Stirling SA, Lilford RJ. Is antibiotic prophylaxis in surgery a generally effective intervention? Testing a generic hypothesis over a set of meta-analyses // Ann Surg. 2009 Apr;249(4):551-6.

7) Рекомендации по оптимизации системы антибиотикопрофилактики и антибиотикотерапии в хирургической практике. А.Е.Гуляев, Л.Г.Макалкина, С.К.Уралов и соавт., Астана,2010г, 96стр.

8) Guideline Summary AHRQ. Post-operative pain management. In: Bader P, Echtele D, Fonteyne V, Livadas K, De Meerleer G, PaezBorda A, Papaioannou EG, Vranken JH. Guidelines on pain management. Arnhem, The Netherlands: European Association of Urology (EAU); 2010 Apr. p. 61-82.

9) Дорфман И. П., Багдасарян И.О., Кокуев А.В., Конев Е.Д., Касаткина Т.И. Фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ периоперационной антибиотикопрофилактики в детской травматологии. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия, 2005, Том 7, № 2, с.23

10) Bolon M.K., Morlote M., Weber S.G., Koplan B., Carmeli Y., Wright S.B. Glycopeptides are no more effective than beta-lactam agents for prevention of surgical site infection after cardiac surgery: a meta-analysis. Clin Infect Dis 2004; 38(10): 1357-63.

- 11) Bratzler DW, Houck PM, for the Surgical Infection Prevention Guidelines Writers Workgroup. Antimicrobial Prophylaxis for Surgery: An Advisory Statement from the National Surgical Infection Prevention Project. Clin Infect Dis 2004; 38: 1706-15
- 12) Н.А. Осипова, Г.Р. Абузарова, В.В. Петрова. Принципы применения анальгетических средств при острой и хронической боли (Клинические рекомендации ФГБУ Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена, г. Москва, 2011)
- 13) М.А. Тамкаева, Э.Ю. Коцелапова, А.А. Сугаипов, М.М. Шамуилова. Эффективность кеторолака для купирования острых болевых синдромов//Острые и неотложные состояния в практике врача. 2013, №6 (37). http://urgent.com.ua/ru-archive-issue-38#Nomer_zhurnala_6-37_2013.
- 14) Буров Н.Е. Применение анальгетиков в анестезиологии и реаниматологии. // РМЖ, 2005, №20, с.1340. (http://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Primenenie_analygetikov_v_anesteziologii_i_reanimatologii/)
- 15) Лешкевич А.И., Михельсон В.А., Ражев С.В., Торшин В.А. Проблемы регионарной анестезии в педиатрической практике при операциях на конечностях у детей. <http://rsra.rusanesth.com/publ/problemy.html>
- 16) Roger Chou, Debra B. Gordon, Oscar A. de Leon-Casasola et all. Management of Postoperative Pain: A Clinical Practice Guideline From the American Pain Society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' Committee on Regional Anesthesia, Executive Committee, and Administrative Council. The Journal of Pain, Vol 17, No 2 (February), 2016: pp 131-157.
- 17) Айзенберг В.Л., Цыпин Л.Е. Регионарная анестезия у детей. – М. Олимп. – 2001.- 240с.
- 18) www.knf.kz

**Описание оперативного и диагностического вмешательства
При открытых травмах кисти и стопы**

МКБ-9	
Код	Название
79.03	Закрытая репозиция костных отломков костей запястья и пястных костей без внутренней фиксации;
79.04	Закрытая репозиция костных отломков фаланг без внутренней фиксации;
79.07	Закрытая репозиция костных отломков предплюневых и плюневых костей без внутренней фиксации;
79.08	Закрытая репозиция костных отломков фаланг стопы без внутренней фиксации;
79.13	Закрытая репозиция костных обломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией;
79.131	Закрытая репозиция костных отломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.14	Закрытая репозиция костных обломков фаланг кисти с внутренней фиксацией;
79.141	Закрытая репозиция костных отломков костных отломков фаланг кисти с внутренней фиксацией блокирующим интра-экстремедуллярным остеосинтезом;
79.142	Закрытая репозиция костных отломков костных отломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.17	Закрытая репозиция костных обломков предплюневых и плюневых костей с внутренней фиксацией;
79.171	Закрытая репозиция костных отломков предплюневых и плюневых костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.18	Закрытая репозиция костных обломков фаланг стопы с внутренней фиксацией;
79.23	Открытая репозиция костных обломков костей запястья и пястных костей без внутренней фиксации;
79.24	Открытая репозиция костных обломков фаланг кисти без внутренней фиксации;
79.27	Открытая репозиция костных обломков предплюневых и плюневых костей без внутренней фиксации;

79.28	Открытая репозиция костных обломков фаланг стопы без внутренней фиксации;
79.33	Открытая репозиция костных обломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией;
79.331	Открытая репозиция костных отломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.34	Открытая репозиция костных обломков фаланг кисти с внутренней фиксацией;
79.341	Открытая репозиция костных отломков фаланг кисти с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.37	Открытая репозиция костных обломков предплюсневых и плюсневых костей с внутренней фиксацией;
79.371	Открытая репозиция костных отломков предплюсневых и плюсневых костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.38	Открытая репозиция костных обломков фаланг стопы с внутренней фиксацией;
79.381	Открытая репозиция костных отломков фаланг стопы с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
79.63	Хирургическая обработка места открытого перелома костей запястья и пястной кости;
79.64	Хирургическая обработка места открытого перелома фаланг кисти;
79.67	Хирургическая обработка места открытого перелома предплюсневых и плюсневых костей;
79.68	Хирургическая обработка места открытого перелома фаланг стопы;
78.14	Применение внешнего фиксирующего устройства на запястную и пястную кости;
78.18	Применение внешнего фиксирующего устройства на предплюсневую и плюсневую кости;
78.54	Внутренняя фиксация кости запястья и пястной кости без репозиции перелома;
78.58	Внутренняя фиксация предплюсневой и плюсневой кости без репозиции перелома;
86.22	Хирургическая обработка раны, инфицированного участка или ожога кожи

I. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ:

1. Цель проведения процедуры/вмешательства: устранение смещения костных отломков, восстановление функции конечности.

2. Показания для проведения процедуры/ вмешательства: переломы костей кисти/стопы со смещением у детей.

Противопоказания к процедуре/вмешательству: сопутствующие заболевания в стадии декомпенсации.

3. Перечень основных диагностических мероприятий:

- Общий анализ крови;
- общий анализ мочи;
- рентгенография кисти/стопы в 2 проекциях;
- определение времени свертываемости длительности кровотечения;
- биохимический анализ крови;
- определение резус-фактора крови;
- определение группы крови по системе АВО стандартными сыворотками.

Перечень дополнительных диагностических мероприятий:

- консультация педиатра – по показаниям;
- консультация невропатолога – по показаниям;
- консультация нейрохирурга – по показаниям;
- консультация хирурга – по показаниям;
- консультация сосудистого хирурга – по показаниям;.

4. Методика проведения процедуры/вмешательства: после выполнения адекватной предоперационной подготовки, выполнения всех диагностических мероприятий выполняется один из выше перечисленных методов оперативного лечения.

5. Индикаторы эффективности лечения:

- устранение боли;
- анатомическое сопоставление костных отломков костей кисти/стопы;
- восстановление опороспособности и двигательной функции конечности.

Соотношение кодов МКБ-10 и МКБ-9

Код	Название	Код	Название
S62.0	Перелом ладьевидной кости кисти	79.03	Закрытая репозиция костных отломков костей запястья и пястных костей без внутренней фиксации;
S62.1	Перелом другой(их) кости(ей) запястья		
S62.2	Перелом первой пястной кости	79.04	Закрытая репозиция костных отломков фаланг без внутренней фиксации;
S62.3	Перелом другой пястной кости	79.13	Закрытая репозиция костных обломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией;
S62.4	Множественные переломы пястных костей	79.131	Закрытая репозиция костных отломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
S62.5	Перелом большого пальца кисти		
S62.6	Перелом другого пальца кисти	79.14	Закрытая репозиция костных обломков фаланг кисти с внутренней фиксацией
S62.7	Множественные переломы пальцев	79.141	Закрытая репозиция костных отломков костных отломков фаланг кисти с внутренней фиксацией блокирующим интра-экстремедуллярным остеосинтезом;
S62.8	Перелом другой и неуточненной части запястья и кисти		
S68.0	Травматическая ампутация большого пальца кисти (полная)(частичная)	79.142	Закрытая репозиция костных отломков костных отломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
S68.1	Травматическая ампутация другого одного пальца кисти(полная) (частичная)		
S68.2	Травматическая ампутация двух и более пальцев кисти(полная) (частичная)	79.23	Открытая репозиция костных обломков костей запястья и пястных костей без внутренней фиксации;
S68.3	Сочетанная травматическая ампутация (части) пальца(ев) и других частей запястья и кисти	79.24	Открытая репозиция костных обломков фаланг кисти без внутренней фиксации;
S68.4	Травматическая ампутация кисти на уровне запястья	79.33	Открытая репозиция костных обломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией;
		79.331	Открытая репозиция костных отломков костей запястья и пястных костей с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
		79.34	Открытая репозиция костных обломков фаланг кисти с внутренней

S68.8 Травматическая ампутация других частей запястья и кисти S68.9 Травматическая ампутация запястья и кисти на неуточненном уровне S69.7 Множественные травмы запястья и кисти		фиксацией
	79.341	Открытая репозиция костных отломков фаланг кисти с внутренней фиксацией блокирующим интрамедуллярным остеосинтезом;
	79.63	Хирургическая обработка места открытого перелома костей запястья и пястной кости;
	79.64	Хирургическая обработка места открытого перелома фаланг кисти;
	78.54	Внутренняя фиксация кости запястья и пястной кости без репозиции перелома;
	78.14	Применение внешнего фиксирующего устройства на запястную и пястную кости

