Приложение к Приказу

Министерства здравоохранения

Приднестровской Молдавской Республики

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 года № \_\_\_\_

Клинические рекомендации

**«Повреждения проксимального отдела плечевой кости у взрослых»**

**Кодирование по международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ 10):** S 42.2

**Возрастная категория**: Взрослые

**Год утверждения** (частота пересмотра): 2023 год(пересмотр каждые 5 лет)

Оглавление

[**Список сокращений 3**](#_Toc124324213)

[**Термины и определения 3**](#_Toc124324214)

[**1. Краткая информация. 3**](#_Toc124324215)

[1.1 Определение 4](#_Toc124324216)

[1.2 Этиология и патогенез 4](#_Toc124324217)

[1.3 Эпидемиология 4](#_Toc124324218)

[1.4 Кодирование по МКБ- 10. 5](#_Toc124324219)

[1.5 Классификация 5](#_Toc124324220)

[1.6 Клиническая картина 7](#_Toc124324221)

[**2. Диагностика 7**](#_Toc124324222)

[2.1 Жалобы и анамнез 7](#_Toc124324223)

[2.2 Физикальное обследование 7](#_Toc124324224)

[2.3 Инструментальная диагностика 7](#_Toc124324225)

[**3. Лечение 8**](#_Toc124324226)

[3.1 Консервативное лечение 8](#_Toc124324227)

[3.2 Хирургическое лечение 8](#_Toc124324228)

[3.3 Иное лечение 8](#_Toc124324229)

[**4. Реабилитация 8**](#_Toc124324230)

[**5. Профилактика и диспансерное наблюдение 10**](#_Toc124324231)

[**6. Организация медицинской помощи 11**](#_Toc124324232)

[**Критерии оценки качества медицинской помощи 11**](#_Toc124324233)

[**Список литературы 12**](#_Toc124324234)

[**Приложение А1.**](#_Toc124324235) [**Состав рабочей группы 13**](#_Toc124324236)

[**Приложение A2.**](#_Toc124324237) [**Справочные материалы, включая соответствия показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата 14**](#_Toc124324238)

[**Приложение Б.**](#_Toc124324239) [**Алгоритмы действий врача 15**](#_Toc124324240)

[**Приложение В.**](#_Toc124324241) [**Информация для пациента 16**](#_Toc124324242)

[**Приложение Г.**](#_Toc124324243) [**Шкалы оценки, опросники и так далее, приведенные в тексте клинических рекомендаций 17**](#_Toc124324244)

**Список сокращений**

ЭНМГ – электронейромиография

AO – ассоциация остеосинтеза

ЛФК – лечебная физкультура

**Термины и определения**

**Перелом проксимального отдела плечевой кости** - это патологическое состояние, проявляющееся нарушением анатомической целостности костных структур образующих проксимальный отдел плечевой кости.

**Экстаартикулярный** – внесуставной.

**Остеосинтез** — хирургическая [репозиция](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B5%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%8F) костных отломков при помощи различных фиксирующих конструкций, обеспечивающих длительное устранение их подвижности. Цель остеосинтеза — обеспечение стабильной фиксации отломков в правильном положении с сохранением функциональной оси сегмента, стабилизация зоны перелома до полного сращения.

**Гипсовая повязка** — медицинская затвердевающая [повязка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D1%8F%D0%B7%D0%BA%D0%B0), приготавливаемая с использованием [гипса](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B8%D0%BF%D1%81). Применяется, прежде всего, при [переломах костей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BC_%D0%BA%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8), а также [ушибах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%88%D0%B8%D0%B1), растяжениях связок, некоторых заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Цель применения — [иммобилизация](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%98%D0%BC%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_(%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F)&action=edit&redlink=1), создание неподвижности в сегменте конечности или отдельных областях туловища для улучшения и ускорения процесса заживления, уменьшения [болевого синдрома](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D0%BB%D1%8C).

**1. Краткая информация.**

Проксимальным отделом принято обозначать часть плечевой кости, включающую в себя головку плечевой кости, отделенную анатомической шейкой от большого и малого бугорков и расположенную ниже их хирургическую шейку.

В последние десятилетия показания к применению хирургических методов лечения при переломах проксимального отдела плечевой кости значительно расширились. Существуют различные варианты остеосинтеза при переломах проксимального отдела плечевой кости – накостный, интрамедуллярный, внеочаговый и первичное однополюсное эндопротезирование плечевого сустава.

В настоящее время наиболее универсальной конструкцией для скрепления отломков проксимальной части плечевой кости являются накостные пластины, которые устанавливаются в режиме открытой репозиции отломков. Слабая сторона традиционных пластин – высокая степень риска развития асептического некроза вследствие обширного рассечения мягких тканей. Частота развития асептического некроза при данном виде остеосинтеза по данным ряда исследований может превышать 35%. Нестабильность и миграция винтов – основная причина неудач при остеосинтезе неблокируемыми пластинами. В последнее время для накостного остеосинтеза все чаще стали применять пластины с угловой стабильностью. Преимущества: возможность использование накостных пластин с угловой стабильность винтов при лечение переломах шейки плечевой кости любой сложности (двух, трех и четырех фрагментарных); стабильная фиксация отломков; возможность ранней функциональной реабилитации поврежденной конечности; сокращение общих сроков стационарного и амбулаторного лечения [3,4].

**1.1 Определение**

Перелом проксимального отдела плечевой кости- это патологическое состояние, проявляющееся нарушением анатомической целостности костных структур образующих проксимальный отдел плечевой кости.

**1.2 Этиология и патогенез**

Переломы проксимального отдела плеча возникают при прямом ударе по наружной поверхности плечевого сустава, либо при падении на локоть или кисть.
Среди переломов проксимального конца плечевой кости наиболее часто встречаются переломы хирургической шейки. Частые переломы в данной области объясняются тем, что кортикальный слой этого участка тоньше, и хирургическая шейка является местом перехода фиксированной части плеча (места прикрепления мышц, связок) в менее фиксированную [4].

## 1.3 Эпидемиология

Переломы плечевой кости на уровне проксимального отдела являются одной из самых распространенных травм скелета, на их долю приходится до 9% от всех переломов конечностей. Среди переломов плечевой кости данный вид травмы составляет 50-55%. Возрастные изменения структуры костной ткани, проявляющиеся выраженной остеопенией и остеопорозом, обуславливают значительное преобладание переломов проксимального отдела плеча у лиц пожилого возраста, по данным литературы до 75% переломов этой локализации выявляется у пациентов старше 60 лет. У женщин переломы проксимального отдела плеча встречаются в 2-3 раза чаще, чем у мужчин. Несмотря на использование в лечебной практике самых современных методов консервативного и оперативного лечения до 60% случаев травм проксимального отдела плеча приводят к значительному ограничению функции верхней конечности из-за развития тугоподвижности в плечевом суставе [3].

**1.4 Кодирование по МКБ- 10.**

**S 42.2 -** перелом проксимального отдела плечевой кости.

**1.5 Классификация**

По отношению к месту прикрепления суставной капсулы плечевого сустава различают переломы проксимального отдела плечевой кости принято делить на:

1) надбугорковые, или внутрисуставные (переломы головки и анатомической шейки плечевой кости)

2) подбугорковые, или внесуставные (перелом хирургической шейки плечевой кости, изолированные переломы бугорков плечевой кости).

Механизм надбугорковых (внутрисуставных) переломов плечевой кости, как правило, прямой - удар по наружной поверхности плечевого сустава, но может быть и косвенным - при падении на локтевой сустав отведенной руки. Головка плечевой кости сминается, а чаще раскалывается на несколько фрагментов.

С учетом механизма травмы и смешения отломков подбугорковые (внесуставные) переломы, среди которых преобладают переломы хирургической шейки плечевой кости, подразделяют на аддукционные и абдукционные (рисунок 1).



 а) б)

Рисунок 1. Перелом хирургической шейки плечевой кости а) аддукционный, б) абдукционные.

Аддукционный перелом является результатом падения на согнутую и приведенную в локтевом суставе руку. На локтевой сустав приходится основное действие силы. Возникает рычаг, продолжение нагрузки на длинное плечо которого должно вывихнуть головку плеча кнаружи. Мощный капсулярный аппарат препятствует этому, и в результате возникает перелом в слабом месте кости - на уровне хирургической шейки. Центральный отломок смещается кпереди и кнаружи, ротируется кнаружи за счет механизма травмы и тяги надостной, подостной и малой круглой мышц. Периферический отломок в силу механизма повреждения отклоняется кнаружи и смещается кверху под действием дельтовидной, двуглавой и других мышц, перебрасывающихся через сустав. Между отломками образуется угол, открытый кнаружи. Абдукционный перелом возникает при падении на отведенную руку. Одновременное действие сил в двух направлениях приводит к тому, что периферический отломок смещается кнутри и своим наружным краем разворачивает центральный в сторону приведения. В результате центральный отломок несколько отклоняется кпереди и книзу. Периферический отломок, располагаясь кнутри от центрального, образует угол, открытый кнаружи.

В клинической практике для планирования хирургического лечения переломов проксимального отдела плечевой кости наиболее удобной является классификация предложенная C.S. Neer в 1970 году. Таким образом, по классификации Neer повреждения проксимального отдела плечевой кости представлены как двух-, трех- и четырех фрагментарные переломы и переломовывихи (рисунок 2).



Рисунок 2. Классификация переломов проксимального конца плечевой кости по Neer (I – анатомическая шейка плечевой кости, II – хирургическая шейка плечевой кости, III – большой бугорок, IV – малый бугорок, V – переломовывих головки плечевой кости а) передний, б) задний)[1,3,4].

**1.6 Клиническая картина**

Для переломов проксимального отдела плечевой кости без смешения отломков характерна местная боль при пальпации, усиливающаяся при осевой нагрузке на плече и ротации сегмента. Движения в плечевом суставе сохранены, но ограниченны из-за боли.

Таким образом, клиническая картина перелома без смешения отломков может совпадать с проявлениями ушиба или травмы капсульно-связочного аппарата плечевого сустава, для уточнения диагноза необходима рентгенологическая диагностика.

* Переломы проксимального отдела плечевой кости со смешением отломков характеризуются яркими клиническими проявлениями. Основные признаки – это выраженная боль и резкое нарушение функции плечевого сустава, в проксимальном отделе плеча определяется отек мягких тканей, кровоизлияния, патологическая подвижность отломков плечевой кости. При выраженном смешении отломков отмечаются укорочение конечности, деформация оси плеча.
* Возможным осложнением переломов проксимального отдела плеча и особенно переломо - вывихов, является повреждение периферических сосудов и нервов.

**2. Диагностика**

**2.1 Жалобы и анамнез**

Пациент предъявляет жалобы на боли и деформацию в области в/3 плеча, нарушение функции верхней конечности. В анамнезе имеется падения на плечевой сустав и руку.

**2.2 Физикальное обследование**

Данные физикального обследования изложены в разделе 1.6 Клиническая картина.

**2.3 Инструментальная диагностика**

* Рекомендовано рентгенографическое исследование.Величина смешения отломков и характер перелома уточняются при помощи рентгенографии проксимального отдела плечевой кости, которая выполняется в 2-х стандартных проекциях.
* Рекомендовано компьютерная томография. В некоторых случаях, для оценки мышечно-скелетной системы плечевого сустава, в том числе и при его травматических повреждениях используется компьютерная томография. Данный вид обследования позволяет оценивать костные, хрящевые и мягкотканые посттравматические изменения проксимального отдела плеча с высокой точности (до 95%) определить повреждение проксимального отдела плечевой кости, суставных поверхностей плечевой головки, выявление вывихов и подвывихов в плечевом суставе.
* Рекомендовано электронейромиография верхней конечности **-** по показаниям, при подозрении на повреждение периферических нервов.

**3. Лечение**

**3.1 Консервативное лечение**

При переломах без смещения или при вколоченных переломах стабильность проксимального отдела плеча может быть в достаточной мере сохранена. Конечность фиксируется в гипсовой повязке Дезо или по Волковичу, однако удержание отломков на необходимый для сращения период нередко затруднительно. Для своевременного выявления вторичных смещений рекомендуется периодическое выполнение рентген-контроля положения фрагментов.

## 3.2 Хирургическое лечение

Выполняется стандартный дельтовидно-грудной доступ. Следующий этап операции – установка накостного фиксатора – пластина с винтами. Правильность установки фиксатора контролируется рентгенологически. Конечность иммобилизуется в косыночном бандаже.

* Противопоказания оперативному лечению:

- психические расстройства и расстройства поведения (F00-F99);

- сердечная недостаточность (I50);

- легочно-сердечная недостаточность (I27.9);

- внутричерепные кровоизлияния (I60- I62);

- злокачественные новообразования (С00-С97).

* Относительные противопоказания к применению:

 - инфекционные поражения кожи конечности (В99).

## 3.3 Иное лечение

 Не применяется.

**4. Реабилитация**

Период лечения включает в себя физические упражнения при переломе плеча, которые выполняются синхронно обеими руками: и больной, и здоровой. Задача ЛФК при переломе плеча**-** восстановление движения в плечевом суставе поврежденной руки.

Комплекс специальных упражнений при переломе плечевой кости во втором периоде:

1. И. П. - стоя, ноги на ширине плеч, туловище наклонено вперед, руки свисают вдоль туловища. Выполнять маятникообразные движения руками вперед и назад. Сделать 10 раз.

2. И. П. - то же самое. Выполнять круговые движения руками по часовой и против часовой стрелки (в горизонтальной плоскости). Сделать 10 раз.

3. И. П. - то же самое. Руки отвести вправо, затем влево и наоборот. Выполнить 10 раз.

4. И. П. - то же самое. Руки "забросить" вперед, затем за туловище назад с хлопком и без хлопка. Повторить 10 раз.

5. И. П. - то же самое. Выполнять скрестные маховые движения руками перед грудью (руки должны чередоваться - то правая, то левая наверху). Повторить 10 раз.

6. И. П. - то же самое. Руки сцепить в "замок", затем согнуть их в локтях, поднести к подбородку и опустить, затем - ко лбу и опустить. Потом положить руки на теменную часть головы таким образом, чтобы между плечом и туловищем образовался прямой угол, затем руки опустить. Выполнить 10-12 раз.

Когда больной сможет свободно положить руки на голову, то он может выполнять упражнения 7-12.

7. И. П. - то же самое. В опущенных руках - палка. Выполнять руками различные движения во всех направлениях. Выполнить 10-15 раз.

8. И. П. - стоя у стены, ноги на ширине плеч, руки вдоль туловища. Передвигать руки по стене вверх и вниз, при этом нельзя снимать больную руку со стены, не опустив ее предварительно по стене вниз, в противном случае в плечевом суставе возникнет резкая боль. В случае возникновения боли необходимо быстро выполнить упражнение 1 из комплекса первого периода. Это упражнение поможет убрать боль.

9. И. П. - стоя, ноги на ширине плеч, в опущенных руках мяч. Бросать мяч и ловить обеими руками. Повторить 10-15 раз.

Следующие упражнения с 10 по 12 выполняются на блоке.

В домашних условиях блок изготавливается следующим образом: берется катушка без ниток и длинный гвоздь, этим гвоздем прокалывается четырехугольный кусочек картона таким образом, чтобы шляпка гвоздя не проскочила в отверстие катушки. Затем гвоздь с надетой на него катушкой вбивается в притолоку проема двери, а на катушку набрасывается шнур с двумя петлями. И, благодаря вращению катушки, этот шнур двигается.

10. И. П. - стоя, держась руками за петли шнура. Поднимать и опускать больную руку. Сделать 10-15 раз.

11. И. П. - то же самое. Руки согнуть перед собой, затем отвести согнутые руки назад. Выполнить 10-15 раз.

12. И. П. - то же самое. Руки развести в стороны, затем вернуться в исходное положение. Выполнить 10-15 раз.

Также в данном периоде лечебная гимнастика при переломе плеча рекомендуются общеразвивающие упражнения, в состав которых входят движения в плечевом суставе во всех направлениях.

Весь комплекс упражнений второго периода следует выполнять не менее 4-6 раз в день.

В третьем периоде задачей ЛФК и ЛГ при переломе плеча является окончательное восстановление функции плечевого сустава не только поврежденной конечности, но и всего организма. В зависимости от возраста в этом периоде применяются самые разнообразные нагрузки на травмированную руку: упоры руками, висы на гимнастической стенке, упражнения с гантелями, набивными мячами (весом 3-5 кг), а также плавание и спортивные игры, такие, как волейбол, баскетбол и др. Но если больной пожилого возраста, то тогда такие упражнения в ежедневный комплекс включать не следует.

Полное выздоровление и восстановление трудоспособности пострадавшего при переломах, описанных выше, наступает приблизительно через 1,5-2 месяца с момента травмы.

Кроме того, в комплекс лечебной физкультуры при переломе плеча включаются упражнения в воде. Комплекс упражнений в воде:

1. И. П. - сидя или стоя в воде. Выполнять движения, имитирующие стили плавания "кроль" и "брасс".

2. И. П. - лежа в воде на животе. Выполнять круговые движения руками в воде и скрестные движения руками перед грудью.

3. И. П. - лежа на боку поврежденной руки. Поврежденную руку согнуть в локтевом суставе, затем выпрямить. Затем выполнять согнутой рукой круговые движения в плечевом суставе по часовой и против часовой стрелки.

4. И. П. - сидя на корточках в воде. Выполнять маховые движения руками в воде вперед-назад и скрестно (то правая, то левая рука наверху).

Данные упражнения можно выполнять не только в бассейне, но и дома в ванне, при условии, что ванна большая и вода налита до верха. Во всех периодах упражнения выполняются по 6-10 раз, а весь комплекс - не менее 4-6 раз в день.

Если упражнения, входящие в комплекс ЛФК при переломе плеча, выполнять регулярно, то полное восстановление движений и трудоспособности наступает приблизительно через 2-3 месяца после травмы.

**5.** **Профилактика и диспансерное наблюдение**

Наблюдение за пациентом после перелома проксимального отдела плечевой кости производиться 1 раз в год в течение 2 лет после завершения амбулаторного лечения.

**6. Организация медицинской помощи**

*Первая помощь*. Элементы первой помощи пострадавшим выполняются в виде само- и взаимопомощи. Первая помощь заключается в остановке наружного кровотечения, введении обезболивающих средств, наложении повязок, транспортной иммобилизации и т.д.

*Амбулаторная помощь* относится к разряду квалифицированной или
специализированной и оказывается в травматологических пунктах, травматологических кабинетах поликлиник и в приемных отделениях стационаров.

*Стационарная помощь.* Если повреждение невозможно лечить в амбулаторных условиях, больных направляют в стационары травматологических отделений районных или городских больниц, где им оказывают специализированную помощь.

**Критерии оценки качества медицинской помощи**

В качестве критериев оценки качества медицинской помощи оцениваются результаты лечения, которые включают в себя стабилизацию перелома одним из вышеуказанных методов с последующей консолидацией перелома. А также возможность пациента активно пользоваться повреждений конечностью в дальнейшей бытовой и профессиональной деятельности. В дополнении к этому возможно использовать вопросник DASH неспособностей верхней конечности.

**Список литературы**

1. Архипов С.В., Кавалерский Г.М. Плечо: современные хирургические технологии. М.: Медицина +; 2009.192 c. 2. Волна А.А., Владыкин А.Б. Переломы проксимального отдела плеча – возможность использования штифтов. Margo Anterior. 2001.

3. Инюшин Р.Е. КЧО при переломах плечевой кости и их последствиях [Автореф. дис. канд. мед наук]. – СПб. ФГБУ РНИИТО им Р.Р. Вредена; 2008.

4. Ласунский С.А. Лечение переломо-вывихов проксимального конца плечевой кости у людей пожилого и старческого возраста: Автореф. дис. канд. мед. наук. – Л. 1-й Лениградский медицинский институт, 1988.

 5. FlatovE.L. Open reduction and internal fixation of two-part displaced fractures of the greater tuberosity of the proximal part of the humerus // J.B.J.S. – 1991. – Vol. 73-A.

 6. Habermeier P., Schweiberer L. Korrektureing riffe in folge von Humerus kopf frakturen // Orthopaede. – 1992. – Band 21.

 7. Hessmann M.H., Rommens P.M. Osteosynthese techniken bei proximalen Humerus frakturen // Chirurg. – 2001. – Band 72.

# Приложение А1.

# Состав рабочей группы

**Председатель:**

Орлик С.С.- главный внештатный травматолог Министерства здравоохранения Приднестровской Молдавской Республики; врач травматолог отделения смешанной травмы государственного учреждения «Республиканская клиническая больница», высшая категория.

**Члены:**
 Иовва Н.П. - врач травматолог, заведующий отделения травматологии консультативной поликлиники государственного учреждения «Республиканская клиническая больница», высшая категория;

 Рудейчук А.Н. - врач травматолог, заведующий отделением травматологии государственного учреждения «Бендерская центральная городская больница», высшая категория;

Цушко В.В. - врач травматолог, заведующий отделением травматологии консультативной поликлиники государственного учреждения «Бендерская центральная городская больница»;

Мунтян В.М. – врач-травматолог, заведующий отделения смешанной травмы государственного учреждения «Республиканская клиническая больница», высшая категория;

 **Конфликт интересов:** конфликт интересов отсутствует.

Экспертизу проекта клинических рекомендаций провелэксперт по клиническому направлению (специальности) «Травматология» Гарбуз И.Ф. - заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и экстремальной медицины государственного образовательного учреждения «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко», д.м.н., профессор.

**Конфликт интересов:** конфликт интересов отсутствует.

# Приложение A2.

# Справочные материалы, включая соответствия показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Не применяется.

**Приложение Б.**

**Алгоритмы действий врача**

При обращении пациента после факта травмы к врачу травматологу производиться сбор анамнеза, осмотр пациента, при необходимости выполняются рентгенограммы. Далее, учитывая особенности перелома проксимальной части плечевой кости, решается вопрос о дальнейшей тактике ведения пациента. Выбор окончательной тактики лечения производиться индивидуально для каждого пациента с учетом особенностей перелома и сопутствующих факторов.

**Приложение В.**

**Информация для пациента**

 Большинство переломов проксимального отдела плеча возникают при прямом ударе по наружной поверхности плечевого сустава, либо при падении. При падении, как правило, возникают переломы с минимальным смещением, тогда как переломы, возникшие в результате дорожно-транспортных происшествий, сопровождаются значительным смещением и характеризуются многооскольчатостью.

 Пациенту необходимо помнить, что после травмы в кратчайшие сроки необходимо обратиться в травмпукт или при его недоступности в любое лечебное учреждение.

# Приложение Г.

# Шкалы оценки, опросники и так далее, приведенные в тексте клинических рекомендаций

**Шкала DASH**

**Disability of the Arm, Shoulder and Hand Outcome Measure – DASH опросник исходов и неспособности руки и кисти**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Действие  | Оценка (заполнить)  | Критерии оценки  |
| 1. Открыть плотно-закрытую или новую банку с резьбовой крышкой  |  | 1 - не трудно2 - немного трудно3 - умеренно трудно 4 - очень трудно5 - невозможно   |
| 2. Писать  |  |
| 3. Повернуть ключ  |  |
| 4. Готовить пищу  |  |
| 5. Толкая, открыть тяжелую дверь  |  |
| 6. Разместить предмет на полке выше Вашей головы  |  |
| 7. Делать тяжелые домашние хозяйственные работы (например, мыть стены, мыть полы)  |  |
| 8. Ухаживать за садом или за двором  |  |
| 9. Заправить постель  |  |
| 10. Нести хозяйственную сумку или портфель  |  |
| 11. Нести тяжелый предмет (более 4.5 кг)  |  |
| 12. Заменить лампочку люстры выше вашей головы  |  |
| 13. Мыть или сушить волосы  |  |
| 14. Мыть спину  |  |
| 15. Надеть свитер  |  |
| 16. Резать ножом продукты  |  |
| 17. Действия или занятия, требующие небольшого усилия (например, игра в карты, вязание и т.п.)  |  |
| 18. Действия или занятия, требующие усилия (напр., подметание, работа молотком, теннис и т.п.)  |  |
| 19. Действия или занятия, при которых Вы свободно перемещаете руку (напр., игра с летающей тарелкой, в бадминтон и т.п.)  |  |
| 20. Управлять потребностями транспортировки (перемещение с одного места на другое)  |  |
| 21. Сексуальные действия  |  |
| 22. До какой степени проблема вашей руки, плеча или кисти мешает нормальной социальной активности (в кругу семьи, друзей, соседей) в течение прошлой недели?  |  | 1 - нисколько2 – немного3 – умеренно4 – много5 - чрезвычайно |
| 23. Были ли Вы ограничены в вашей работе или других регулярных действиях из-за проблемы с рукой, плечом или кистью в течение прошлой недели?  |  | 1 - без ограничения2 - немного3 - умеренно4 - много5 - чрезвычайно  |
| 24. Боль в руке, плече или кисти  |  | 1 – нет2 – небольшоя3 – умеренная4 – очень сильная5 - чрезвычайно сильная |
| 25. Боль в руке, плече или кисти при выполнении той или иной специфической работы  |  |
| 26. Покалывание в руке, плече или кисти  |  |
| 27. Слабость в руке, плече или кисти  |  |
| 28. Тугоподвижность руки, плеча или кисти  |  |
| 29. Насколько трудно было спать из-за боли в руке, плече или кисти в течение прошлой недели?  |  | 1 - не трудно;2 - немного трудно;3-умеренно трудно; 4 - очень трудно; 5 - настолько трудно, что не могу спать  |
| 30. Я себя чувствую менее способным(ой), менее уверенным(ой) или менее полезным(ой) из-за проблемы моей руки, плеча или кисти  |  | 1 - строго не согласен(на);2 - не согласен(на);3 - ни согласен(на), ни не согласен(на);4 - согласен(на);5 - строго согласен(на)  |

Отличным результатом считается сумма до 25 баллов,

от 26 до 50 – хорошим, от 51 до 75 – удовлетворительным,

от 76 до 100 – неудовлетворительным.