



Техника медицинских манипуляций

Существует ряд простейших медицинских манипуляций, доступных каждому – даже без специального медицинского образования. Владение ими позволяет грамотно и своевременно оказать неотложную помощь и правильно выполнять в домашних условиях назначения врача.

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

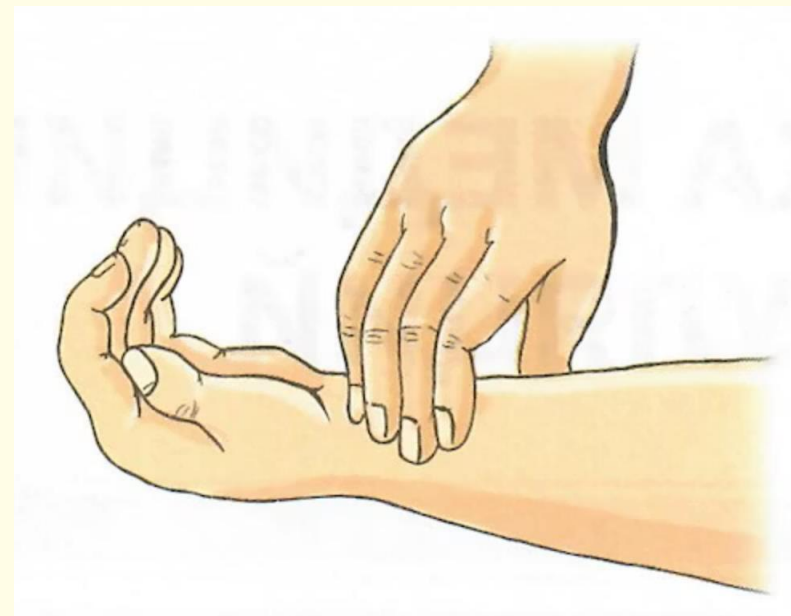
ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Исследование пульса

Пульс — это периодические колебания стенок артерий, вызванные током крови при сокращении сердечной мышцы. Он характеризуется двумя основными показателями: **частотой** и **ритмом**.

Частота пульса в норме зависит от многих факторов:

- Возраста и пола (у женщин — на 6–10 ударов больше, чем у мужчин)
- Времени суток (во время сна пульс замедляется)
- Физической нагрузки и положения тела
- Нервно-психического состояния (страх, боль учащают пульс)



Тахикардия и брадикардия

Отклонения пульса от нормы — важные диагностические признаки. Знание этих состояний помогает вовремя распознать нарушения в работе сердца.

Норма

От **60 до 80** ударов в минуту для взрослого человека в состоянии покоя.

Тахикардия

Учащение пульса — **более 80** ударов в минуту. Может быть признаком стресса, лихорадки или сердечной патологии.

Брадикардия

Замедление пульса — **менее 60** ударов в минуту. Встречается у тренированных спортсменов или при ряде заболеваний.

Ритм и наполнение пульса

Ритмичный пульс

Признак здорового человека. Пульсовые волны следуют одна за другой через равные промежутки времени с одинаковой силой.

Аритмичный пульс

Характеризуется неравными промежутками между волнами и различной силой колебаний — сигнал для обращения к врачу.

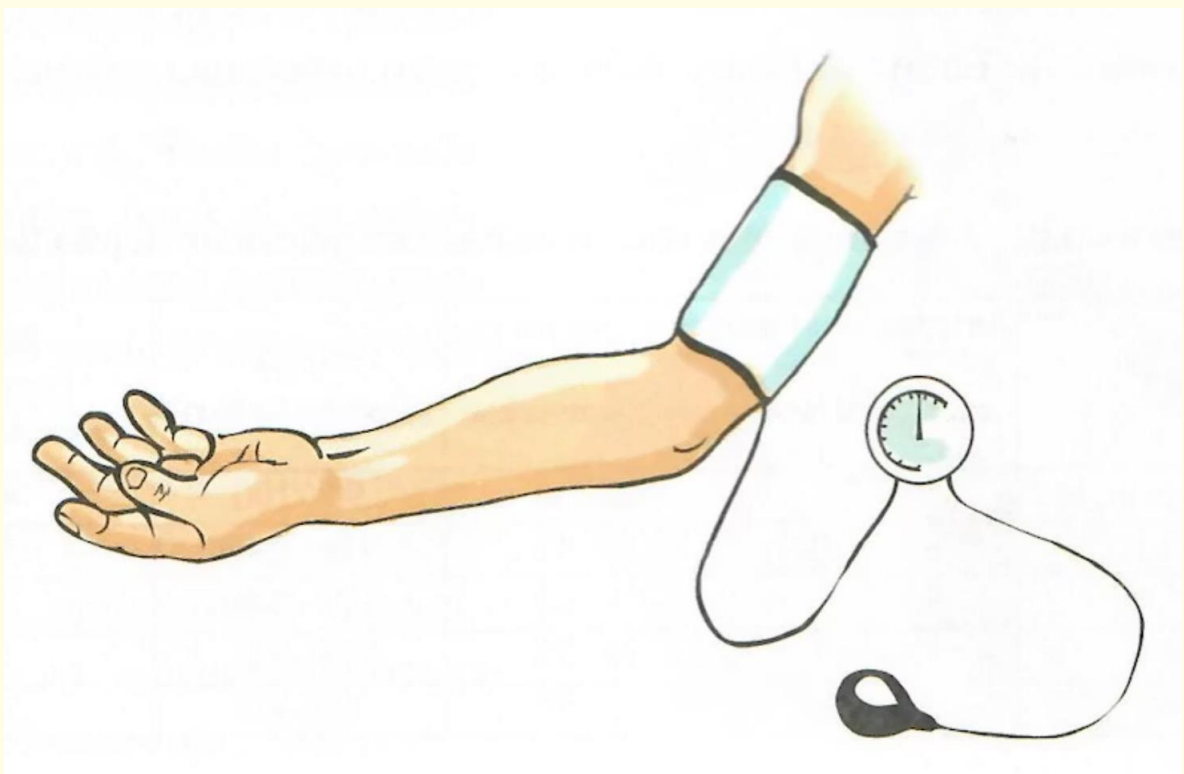
Наполнение пульса

Наполнение зависит от объёма крови, выбрасываемого сердцем в большой круг кровообращения, и от силы сердечных сокращений. Оно даёт информацию о тоне сосудов и общем количестве крови. При кровопотере наполнение пульса уменьшается.

Как правильно измерить пульс

Руку исследуемого помещают в удобное полусогнутое положение. Считают удары в течение **15 или 30 секунд**, затем умножают на 4 или 2. При аритмии считают ровно **1 минуту**.

Артериальное давление и его измерение



Артериальное давление – это давление, которое кровь оказывает на стенки артерий. Его величина определяется силой сердечных сокращений, объёмом выбрасываемой крови и её вязкостью.

Систолическое (максимальное)

Давление в момент сокращения сердца. Норма для взрослых: 100–120 мм рт. ст.

Диастолическое (минимальное)

Давление при расслаблении сердца. Норма для взрослых: 70–80 мм рт. ст.

Отклонения артериального давления

По отклонению артериального давления от нормы можно судить о различных заболеваниях и патологических состояниях организма.



Гипертензия

Повышение артериального давления. Наблюдается при гипертонической болезни, заболеваниях эндокринной системы, нефритах.



Гипотензия

Понижение артериального давления. Характерно для шока, острых инфекционных заболеваний, обезвоживания.



Норма

Сегодня для измерения давления широко используются автоматические тонометры, не требующие специальных знаний.

Показатели пульса, давления и дыхания по возрастам

Нормальные значения жизненно важных показателей существенно варьируются в зависимости от возраста. Эта таблица поможет правильно оценить полученные данные.

Возраст	АД систол. (мм рт. ст.)	АД диастол. (мм рт. ст.)	Пульс (уд/мин)	Дыхание (дв/мин)
Новорождённые	59–71	30–40	90–100	45–60
1 мес. – 1 год	85–100	35–45	120–140	35–45
3–7 лет	86–110	55–63	120–140	20–25
8–16 лет	93–117	59–75	78–84	18–25
17–20 лет	100–120	70–80	60–80	16–18



ГЛАВА 4

Подсчёт числа дыхательных движений

Частота дыхательных движений — важный показатель состояния здоровья. У взрослого мужчины норма составляет 16–20 вдохов в минуту (у женщин — на 2–4 больше), у новорождённых — 40–60, у тренированных спортсменов — всего 6–8 в минуту.

Как подсчитать

Положите руку на грудную клетку или верхнюю часть живота и считайте вдохи в течение одной минуты. Можно проводить подсчёт визуально — наблюдая за движениями грудной клетки или брюшной стенки.

Одышка

Если нарушены частота, глубина или ритм дыхания — это называется **одышкой**. Нормальное соотношение дыхательных движений к частоте сердечных сокращений составляет 1:4.

Закапывание глазных капель

Процедура требует аккуратности, чтобы капли не попали на роговицу и не вызвали раздражение. Перед применением **подогрейте** капли до комнатной температуры.

01

Подготовка

Уложите пациента, попросите запрокинуть голову назад.

02

Оттяните нижнее веко

Пальцем аккуратно выверните нижнее веко, попросите смотреть вверх и немного в сторону.

03

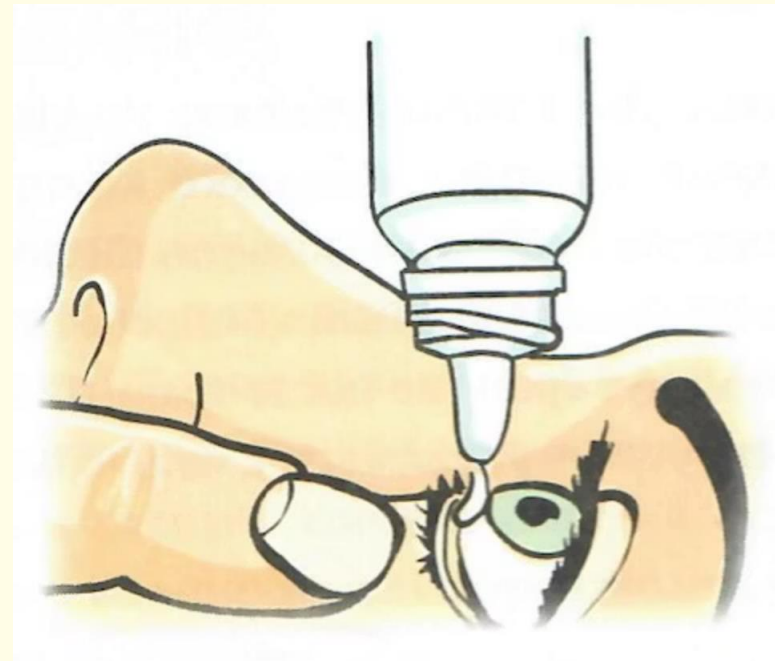
Закапайте

Нанесите капли на внутренний угол глаза, не касаясь роговицы.

04

Завершение

Попросите закрыть глаза и полежать несколько минут. Излишки лекарства промокните ватным тампоном.



Промывание и лечение глаз



Промывание глаза

Промывание показано при ожоге или попадании инородного тела. Раскройте веки и направьте струю воды от наружного угла ко внутреннему. Для этого можно использовать шприц, спринцовку, бутылку с водой или струю из душа.

Закладывание глазной мази

Используйте стеклянную тупую палочку или выдавите мазь прямо из тюбика. Оттяните нижнее веко, нанесите мазь, попросите поморгать. Излишки удалите ватным тампоном. Выполняйте утром и вечером – после процедуры зрение временно ухудшается.



ГЛАВА 7

Холодный компресс

Под воздействием холода происходит спазм кровеносных сосудов, что снижает кровоток в травмированной области, уменьшает отёк и боль. Компресс прикладывают **сразу после травмы на 25–30 минут**, затем повторяют каждые 2 часа в течение первых суток по 10–15 минут.



Из морозильника

Лёд, пакет с замороженными овощами или кусок замороженного мяса, обёрнутые тканью.



Холодная вода

Опустите повреждённую конечность под струю холодной воды или приложите смоченную ткань к ушибленному месту.



Хладоэлемент

Пластиковый хладоэлемент для переносных холодильников — удобное и многоразовое решение.



Мороженое

В экстренной ситуации порция мороженого может служить источником холода — доступно и эффективно.



Промывание желудка

Промывание желудка применяется при отравлениях. Существует два метода: зондовый (выполняется только медицинским персоналом) и беззондовый («домашний») метод.

1

Шаг 1

Дать выпить 5–6 стаканов тёплой воды подряд за 10–15 минут. Можно использовать 2%-й раствор пищевой соды или слабый раствор марганцовки.

2

Шаг 2

Раздражают пальцами корень языка, вызывая рвотный рефлекс. Это позволяет очистить желудок от токсичного содержимого.

3

Шаг 3

Процедуру при необходимости повторить. После промывания дать пострадавшему покой и обратиться к врачу.

Ингаляции



Ингаляции применяются для **лечения и профилактики** острых и хронических заболеваний дыхательных путей – бронхов, лёгких, слизистой оболочки полости рта.

Паровая ингаляция дома

1. Налейте стакан воды в эмалированную кастрюлю, поставьте на огонь.
2. После закипания добавьте $\frac{1}{2}$ ч. л. пищевой соды или настой лекарственных трав.
3. Накройте картонной воронкой, вдыхайте пар через узкий конец в течение 10 минут.
4. По мере остывания добавляйте кипяток. Можно дышать через носик заварочного чайника.

❏ Для более эффективных процедур рекомендуется приобрести **небулайзер** – специальный прибор, создающий взвесь лекарственных средств.

Инъекции



Инъекция – введение лекарственных препаратов с помощью шприца. В домашних условиях без специальной подготовки допустимы только подкожные и внутримышечные инъекции.

Техника подкожной инъекции

1. Набрать лекарство в стерильный шприц стерильной иглой.
2. Направить шприц иглой вверх и выпустить воздух, нажав на поршень до появления капель.
3. Продезинфицировать кожу ватой со спиртом.
4. Захватить кожу в складку и быстрым движением снизу вверх под острым углом ввести иглу в основание складки.

Наиболее частые места для подкожных инъекций: **наружная поверхность плеча, бедра, подлопаточная область.**

Ключевые принципы безопасных манипуляций



Гигиена прежде всего

Перед любой манипуляцией тщательно мойте руки. При инъекциях используйте только стерильные инструменты.



Знайте свои пределы

Внутривенные и внутриартериальные инъекции, зондовое промывание — только для медицинских специалистов.



Врач — главный советчик

Все манипуляции в домашних условиях выполняются строго по назначению врача. При ухудшении состояния — немедленно вызывайте скорую помощь.

