

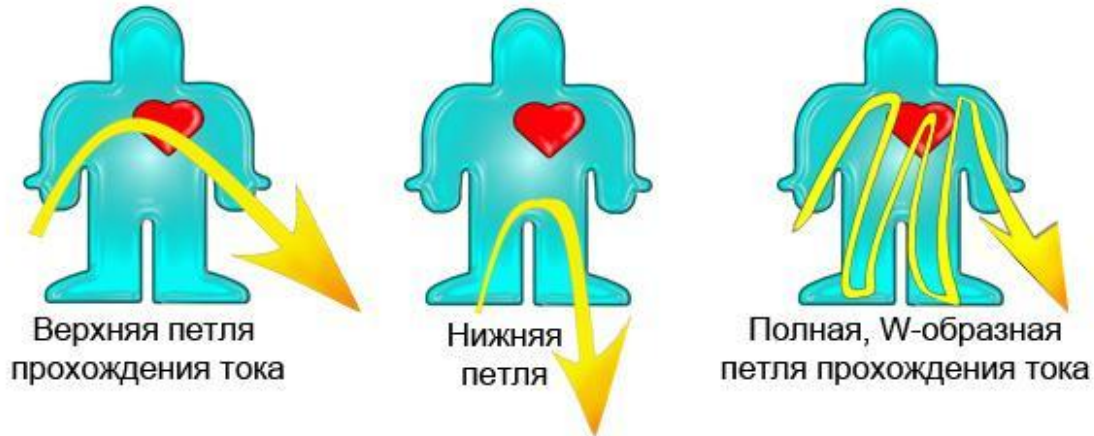
# КАК СПАСТИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ИЛИ МОЛНИЕЙ

- Мы настолько привыкли к безопасности и надежности электроприборов, что, вставляя в розетку вилку от утюга или компьютера, не задумываемся о печальной статистике.  
**ЗАПОМНИ! Каждый год от поражения электрическим током в России гибнет до 30 тысяч человек.**
- Широко бытующее мнение: чем выше напряжение электрического тока, тем он опаснее — верно лишь отчасти. Действительно, поражение постоянным током свыше 10 000 В вызывает несовместимые с жизнью повреждения: разрывы внутренних органов, кровотечение, ожоги вплоть до обугливания тканей, переломы костей и даже отрывы конечностей.
- Однако смертельное поражение возможно и от напряжения 127—220 В, но уже переменного тока в бытовой электросети. В то же время переменный ток напряжением 1500 В, но очень большой частоты (свыше 10 000 кГц) оказывает лечебное воздействие, и его широко применяют в медицинской практике как токи УВЧ.
- **ЗАПОМНИ! При поражении электрическим током имеют значение не только его сила, напряжение и частота, но и влажность кожных покровов, одежды, воздуха и продолжительность контакта.**

## ХАРАКТЕР ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ ПРИКОСНОВЕНИИ К ТОКОВЕДУЩИМ ЧАСТЯМ, НАХОДЯЩИМСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ:

- **380 Вольт и ниже** — электрические метки в виде маленьких кратеров на коже, иногда внезапная остановка сердца.
- **От 380 до 1000 Вольт** — судороги, спазм дыхательной мускулатуры, отек мозга, внезапная остановка сердца.
- **Выше 10 000 В** — термические ожоги до обугливания тканей, разрыв и ожог полых органов, опасные кровотечения, переломы костей и травматические отрывы конечностей.

# Варианты прохождения электрического тока по телу



- Опасность поражения зависит и от вида электрической петли прохождения тока по телу. При его прохождении по верхней петле (от руки к руке) смертельные исходы гораздо чаще, чем при прохождении по нижней петле (от ноги к ноге).
- Но самая опасная для жизни -- полная (W -- образная) петля прохождения тока по телу. Пожарные, направляющие струю воды на электроустановку, находящуюся под напряжением, часто становятся жертвой такого стечения обстоятельств. Их прорезиненная обувь позволяет электрическому току несколько раз проходить через сердце, что не оставляет никаких шансов на спасение.

# ПРИЧИНЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ ЖЕЛУДОЧКОВ СЕРДЦА

- **ЗАПОМНИ!** Ошибся ли мастер по ремонту телевизоров, получил ли футболист внезапный удар мячом в грудь — их сердца перестали биться из-за фибрилляции желудочков.
- Расхожее мнение о том, что они умерли от слабости сердца, не соответствует истине. Причина трагедии — вмешательство Его Величества Случая. Миллионы людей попадают под действие бытового электричества, но только единицы становятся его жертвами.
- **ЗАПОМНИ!** Дотронуться руками до оголенных проводов — лишний раз сыграть с судьбой в русскую рулетку.

# ЧТО МОЖЕТ СПРОВОЦИРОВАТЬ ВНЕЗАПНУЮ ОСТАНОВКУ СЕРДЦА (ФИБРИЛЛЯЦИЮ ЖЕЛУДОЧКОВ)?

Внезапный удар в грудь, а значительно чаще, в верхнюю часть живота.

Поражение электрическим током.

Утопление в морской воде (из-за резкого нарушения электролитного состава крови).

- **НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПРИЧИНЫ СМЕРТИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ:**
- Внезапная остановка сердца (фибрилляция желудочков) — 80%.
- Термические ожоги — 15%
- Повреждение костей и внутренних органов — 4%
- Спазм дыхательной мускулатуры и асфиксия (удушение) — 1%

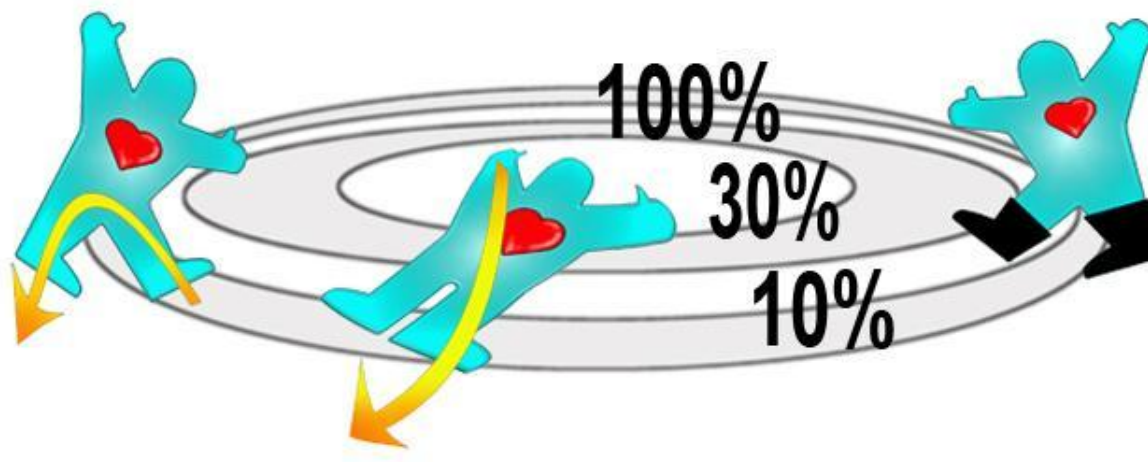
# ПРАВИЛА ОСВОБОЖДЕНИЯ ПОСТРАДАВШИХ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА В БЫТОВЫХ УСЛОВИЯХ

**(НАПРЯЖЕНИЕ 220, 380 ВОЛЬТ)**

- **ЗАПОМНИ!** Прежде чем дотронуться до пострадавшего, его необходимо обесточить.
- Самое разумное в подобных случаях — побыстрее сбросить с него оголенные электрические провода с помощью любого оказавшегося под рукой не проводящего ток предмета. Для этой цели годятся обычная деревянная линейка или стеклянная бутылка.
- **ЗАПОМНИ!** При оказании помощи можно пользоваться только сухими токонепроводящими предметами.
- Если электрические провода крепко зажаты в его, сведенной судорогой, руке, то следует, как можно скорее, выдернуть вилку из розетки, отключить рубильник или автомат-выключатель.
- Если такое отключение по каким-то причинам невозможно, то тогда придется воспользоваться топором, пассатижами или кусачками с изолированными ручками. При этом неизбежно произойдет короткое замыкание и вспышка.

## Задание!

- **ВНИМАТЕЛЬНО РАССМОТРИТЕ РИСУНОК ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И СОСТАВЬТЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОДХОДА К ПОСТРАДАВШЕМУ В ЗОНЕ ПАДЕНИЯ ПРОВОДОВ ГОРОДСКОГО И ПОСЕЛКОВОГО ОСВЕЩЕНИЯ**



# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- **Первая особенность**  
Обязательно обесточить место происшествия и соблюдать все меры собственной безопасности.  
Запомни! Погибший спасатель - не редкость в случаях поражения током.
- **Вторая особенность**  
В случае клинической смерти обязательно нанести прекардиальный удар.  
Запомни! Даже в случаях неудачи
- **Третья особенность**  
Проводить реанимацию до появления признаков биологической смерти.  
Не следует сбрасывать со счетов развитие «электрической летаргии», когда спустя несколько часов, и даже суток, мнимые умершие без признаков биологической смерти (высыхание роговицы, деформация зрачка и трупные пятна) возвращались к жизни.  
Запомни! Прекратить попытки оживления можно только в случае появления признаков биологической смерти.
- **Четвертая особенность**  
Обязательная госпитализация после любого случая поражения электрическим током.  
Запомни! Еще в течение 7-10 дней могут происходить повторные остановки сердца, поражение нервной и сосудистой тканей (так называемая сухотка рук или ног, омертвление и гангрена конечностей или внутренних органов).
- **Пятая особенность**  
Самым эффективным в оживлении после поражения электрическим током является своевременное использование дефибриллятора.  
Запомни! Чем быстрее дефибриллятор будет на месте происшествия, тем больше шансов на оживление, но воспользоваться им могут только медицинские работники.



# Задание! Ответьте на вопросы:



1. Что изображено на рисунке?
2. Как используется данное приспособление?
3. Почему современные требования к проведению первой помощи требуют использования данного приспособления. (ответы ожидаю развернутые)