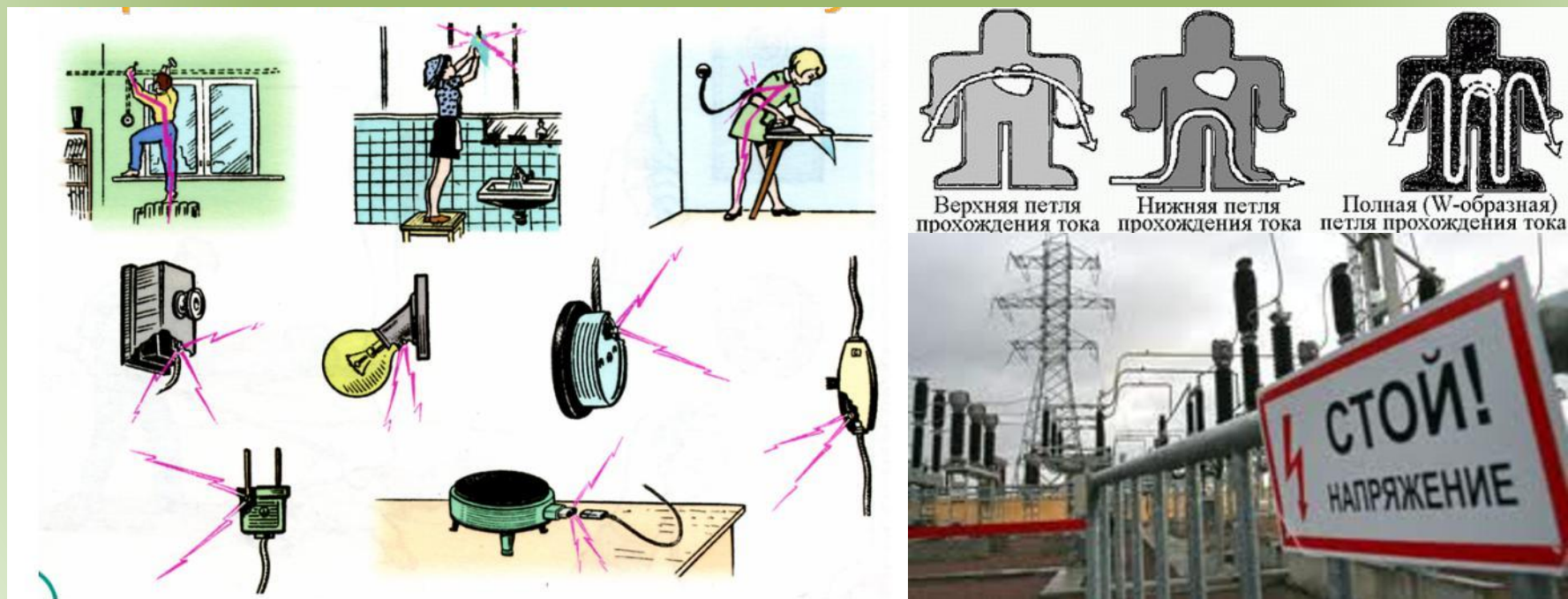


Действие электрического тока на организм человека и оказание первой помощи.



Поражение электрическим током происходит, когда человеческий организм вступает в контакт с источником напряжения. Коснувшись проводника, который находится под напряжением, человек становится частью электросети, по которой начинает протекать электрический ток.



Чем опасен электрический ток



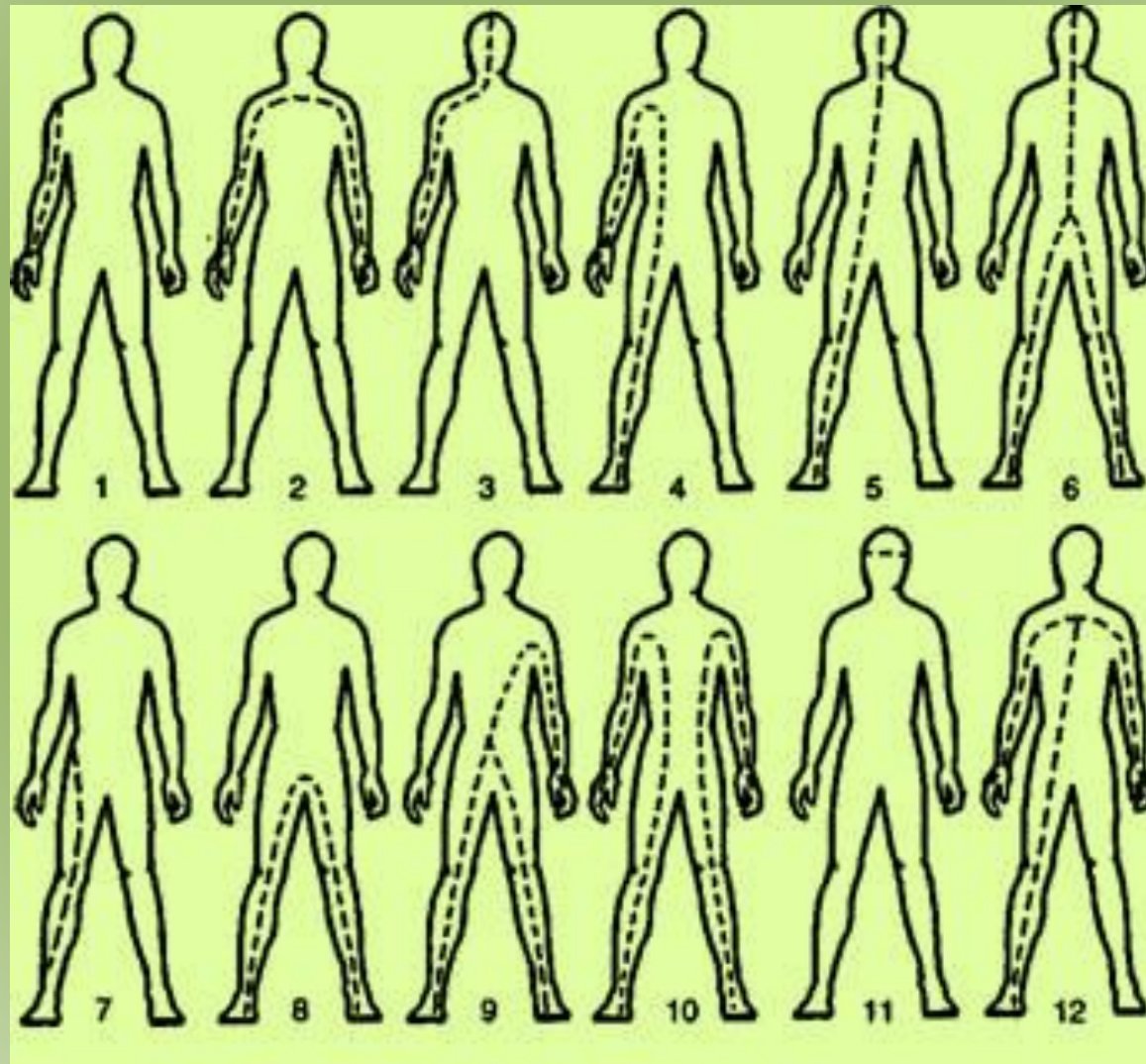
Действие тока на человека



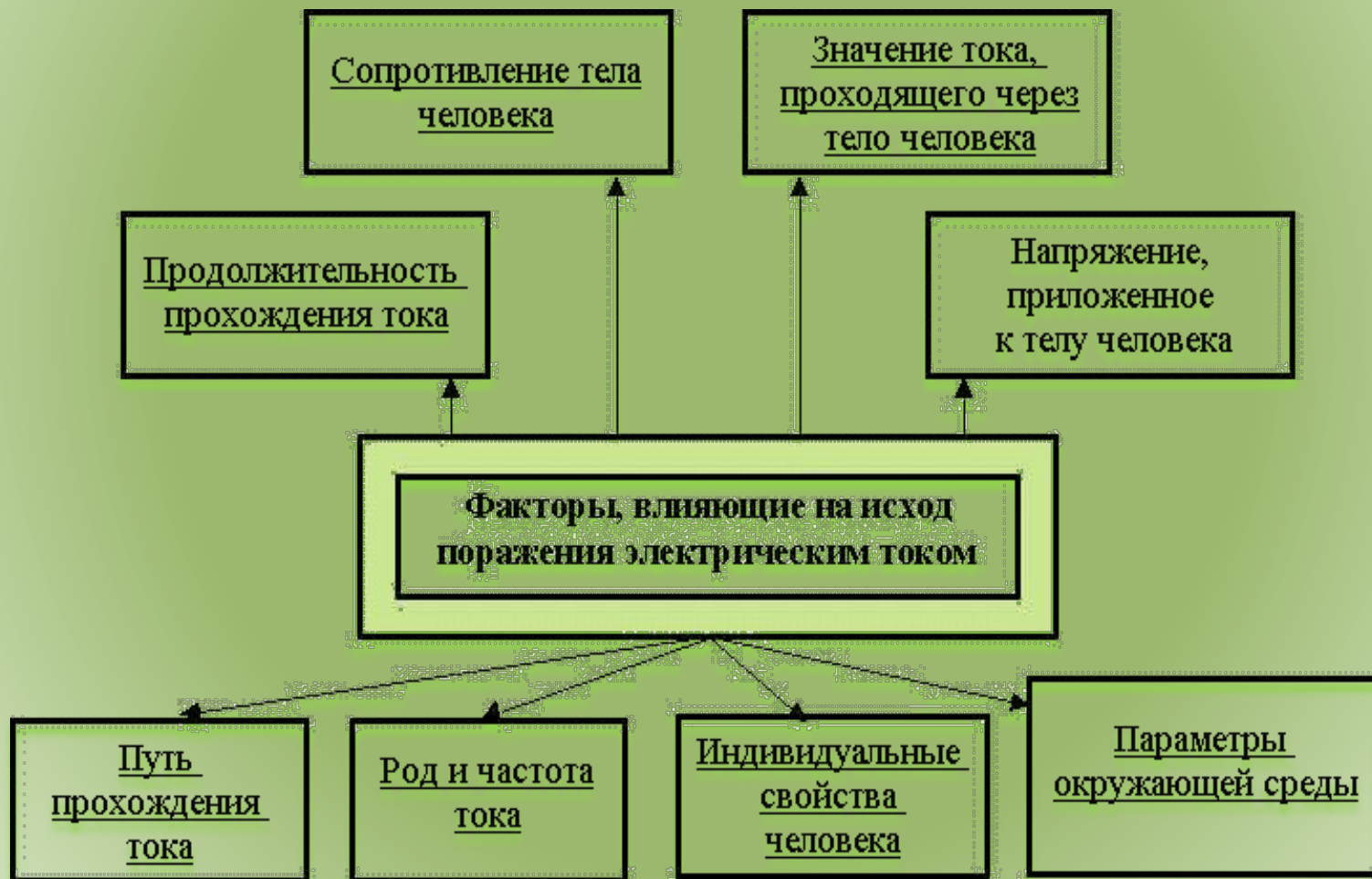
Пути прохождения электрического тока по организму

Для возникновения поражений электрическим током большое значение имеют пути, по которым проходит электрический ток, так называемые **петли тока**. Основное различие между электротравмами при разных петлях состоит в том, через какие органы прошел ток. Главными проводниками тока в организме являются не крупные сосуды, а мышечные массы вместе с питающей их капиллярной сетью. Следует учитывать, что в ряде случаев (например при падении пострадавшего) может происходить изменение положения конечностей и, соответственно, изменение первоначального пути распространения тока на другой. Опасность для жизни пострадавшего во многом зависит от петли тока. Например, нижняя петля, проходящая через нижние конечности, менее опасна, чем верхняя, когда ток проходит через обе верхние конечности и туловище.

Варианты «Петель тока»



Факторы, влияющие на исход поражения электрическим током



Даже незначительное на первый взгляд поражение электрическим током является опасным для организма человека, так как последствия при поражении электрическим током на такие органы как легкие, сердце, нервная система, проявляются не сразу, а спустя некоторое время.

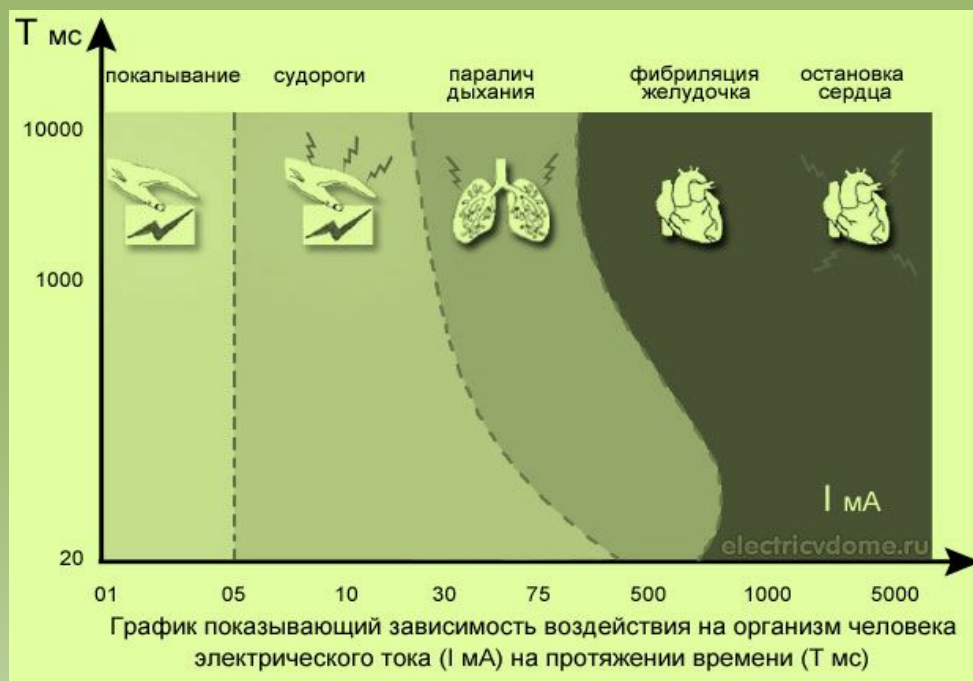


График показывающий зависимость воздействия на организм человека электрического тока (I мА) на протяжении времени (T мс)

Первая помощь – мероприятия направленные на восстановление или сохранение здоровья и жизни потерпевшему. Ее оказывает тот человек, кто находится рядом с потерпевшим или сам потерпевший до прибытия медицинского персонала.



Если вы стали свидетелем того, что человек попал под напряжение, прежде всего, нужно как можно быстрее освободить пострадавшего от действия электрического тока, особенно если человек держится рукой за оголенный провод и не в состоянии самостоятельно разорвать контакт с электроустановкой.



После того как пострадавший освобожден от воздействия травмирующего фактора, необходимо оценить его физическое состояние. При оценке состояния необходимо обратить внимание на такие основные признаки:

- **сознание:** нормальное, нарушенное (заторможенное или возбужденное), отсутствует;
- **дыхание:** нормальное, нарушенное (хрипящее), отсутствует;
- **пульс** (определяется на сонных артериях): нормальный (определяется хорошо), нарушенный, отсутствует.



Если пострадавший находится в без сознательном состоянии, у него не определяется пульс и отсутствует дыхание, нужно приступить к восстановлению жизненно важных функций организма путем проведения искусственного дыхания и наружного массажа сердца.



Даже если у пострадавшего не проявляются ни какие признаки жизни (дыхание, пульс), нельзя считать его умершим, а необходимо продолжать оказывать реанимационные мероприятия до прибытия квалифицированного медицинского персонала.



Будьте осторожны при работе с электроприборами!



Спасибо за внимание!