

# «ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ: ДИАГНОСТИКА И ПРИЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



Подготовили:

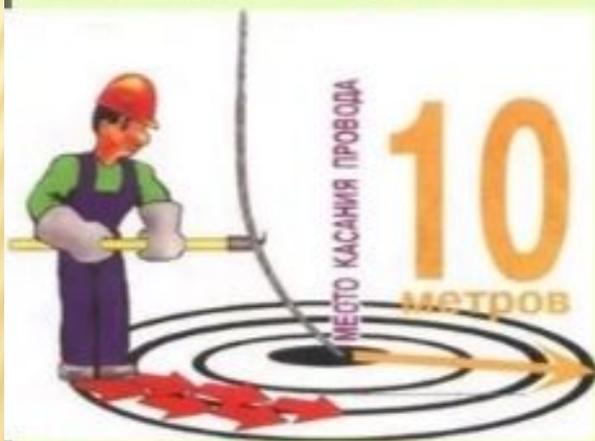
Бабамурадова Умида и Гасымова Сабина

## ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ В СЛУЧАЯХ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

### ПРАВИЛА ОСВОБОЖДЕНИЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА ПРИ НАПРЯЖЕНИИ СВЫШЕ 1000 В.



- надеть диэлектрические перчатки, резиновые боты;
- взять изолирующую штангу или изолирующие клещи на напряжение свыше 1 кВ;
- замкнуть провода ВЛ 6-20 кВ накоротко методом наброса, согласно специальной инструкции;
- сбросить изолирующей штангой провод с пострадавшего;
- оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 10 м от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением.



В РАДИУСЕ 10 МЕТРОВ ОТ МЕСТА КАСАНИЯ ЗЕМЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОВОДОМ МОЖНО ПОПАСТЬ ПОД «ШАГОВОЕ» НАПРЯЖЕНИЕ. ПЕРЕДВИГАТЬСЯ В ЗОНЕ «ШАГОВОГО» НАПРЯЖЕНИЯ СЛЕДУЕТ В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БОТАХ ИЛИ ГАЛОШАХ ЛИБО «ГУСИНЫМ ШАГОМ» — ПЯТКА ШАГАЮЩЕЙ НОГИ, НЕ ОТРЫВАЯСЬ ОТ ЗЕМЛИ, ПРИСТАВЛЯЕТСЯ К НОСКУ ДРУГОЙ НОГИ.

**НЕЛЬЗЯ!**

1. ОТРЫВАТЬ ПОДОШВЫ ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ И ДЕЛАТЬ ШИРОКИЕ ШАГИ.
2. ПРИБЛИЖАТЬСЯ БЕГОМ К ЛЕЖАЩЕМУ ПРОВОДУ.

# ЭЛЕКТРОТРАВМА-

*повреждение, вызванное  
воздействием на организм  
электрического тока*



# Первая помощь при ударе током

- Обеспечьте свою безопасность. По возможности отключите источник тока. Подходите к пострадавшему мелкими шагами по 10 см.
- Отпихните пострадавшего от источника тока при помощи деревянного стула или швабры (предмет должен быть неэлектропроводным). До того, как это будет сделано, пострадавший может ударить током любого, кто к нему прикоснется.
- Пошлите кого-нибудь за медицинской помощью. Проверьте дыхание пострадавшего и при необходимости сделайте ему искусственное дыхание "рот в рот". Если у пострадавшего отсутствует сердцебиение, сделайте ему массаж сердца.
- Если пострадавший пришел в сознание, укройте и согрейте его.



# ВИДЫ ЭЛЕКТРОТРАВМ

## **- по месту их получения:**

*производственные  
природные  
бытовые*

## **- по характеру воздействия электрического напряжения:**

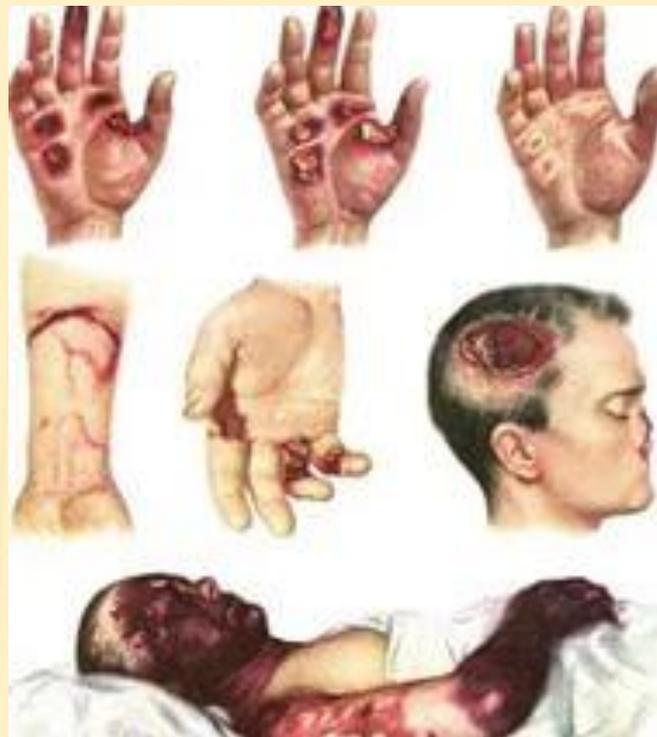
*мгновенные  
хронические*

## **- по характеру травмы:**

*местные - ожог, электроофтальмия, металлизация кожных покровов  
(попадание под кожу и расплавление  
под действием электрической дуги мелких металлических частиц),  
механические повреждения*

*общие (электрические удары – судороги, остановка сердца, остановка  
дыхания*

*смешанные*

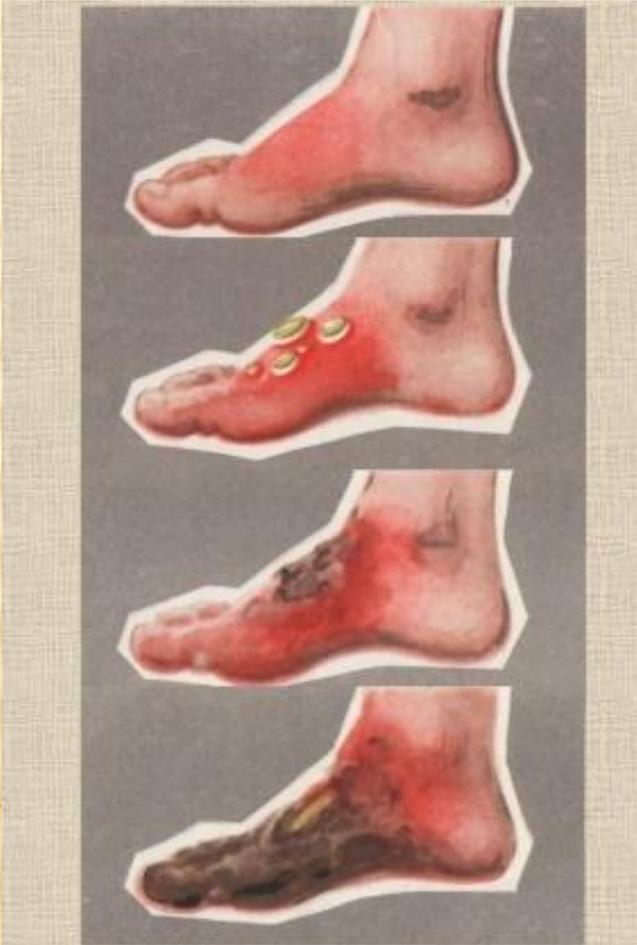


## Первая помощь при поражении электрическим током

- ▶ Отключить источник тока;
- ▶ Оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 10 метров от оборудования, находящегося под напряжением;
- ▶ Вызвать скорую медицинскую помощь;



# СТЕПЕНИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ОЖОГОВ



***I степень:***

*покраснение и припухлость кожи*

***II степень:***

*появление пузырей*

***III степень:***

*омертвление кожи*

***IV степень:***

*обугливание кожи, мышц*

# Как оказать первую помощь при поражении электрическим током



Если человек пострадал от электрического тока бытового напряжения:



1. Обеспечьте собственную безопасность. Отключите источник тока. К пострадавшему подойдите мелкими шагами.

2. Сбросьте с пострадавшего провод сухим, не проводящим ток предметом (например, деревянной или пластиковой палкой).



3. Оттащите за одежду пострадавшего не меньше, чем на 10 метров от того места, где провод касался земли, или от оборудования, находящегося под напряжением.

4. Проверьте дыхание пострадавшего. Если человек не дышит, приступайте к сердечно-легочной реанимации. Вызывайте скорую медицинскую помощь.



5. После восстановления дыхания обеспечьте пострадавшему устойчивое боковое положение и постоянно контролируйте дыхание до прибытия медперсонала.



# СТЕПЕНИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УДАРОВ

## **I степень:**

*судорожное сокращение мышц без потери сознания*

## **II степень:**

*судорожное сокращение мышц с потерей сознания*

## **III степень:**

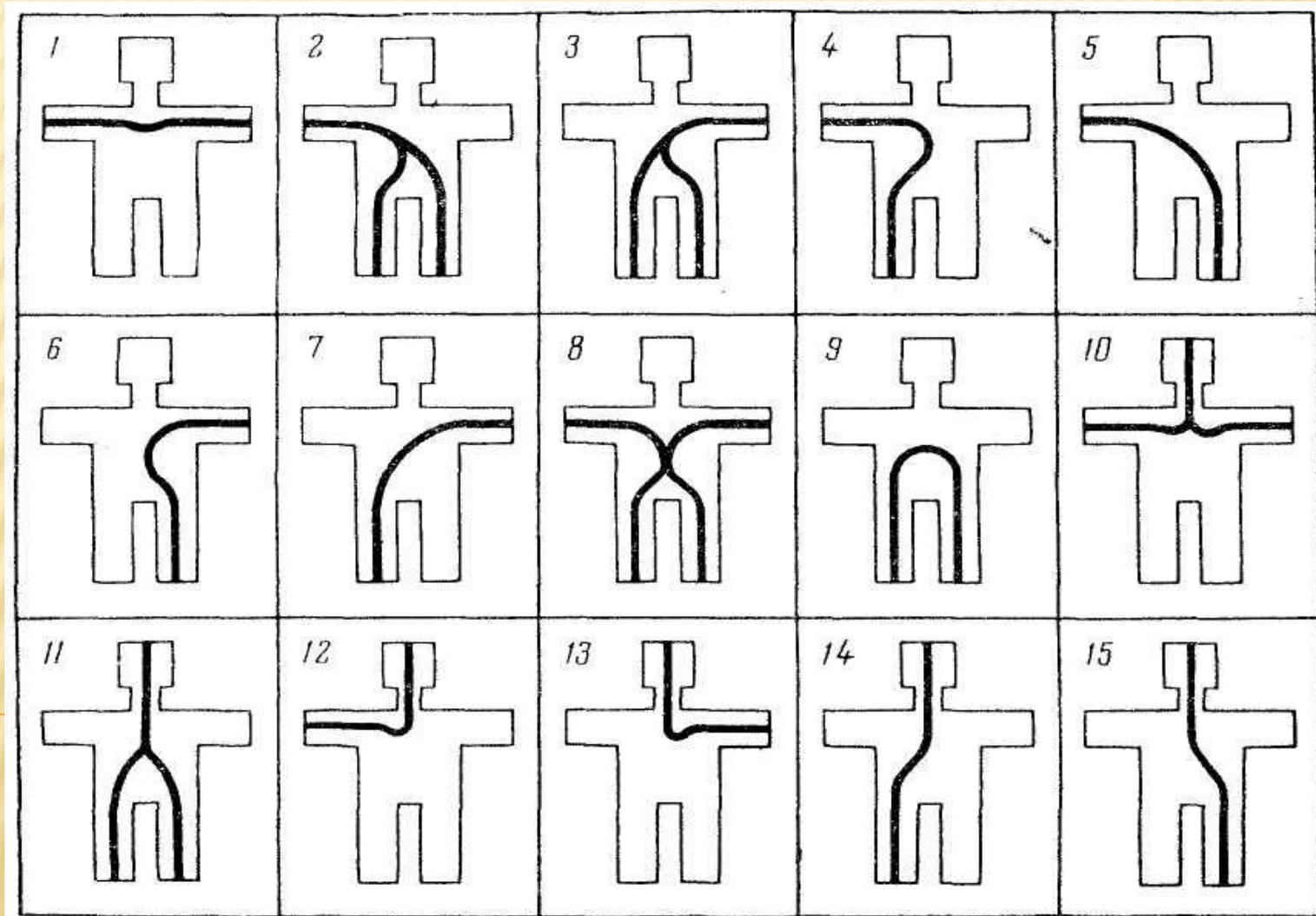
*потеря сознания и нарушение функции сердечной деятельности или дыхания*

## **IV степень:**

*клиническая смерть*



# ПУТИ ПРОТЕКАНИЯ ТОКА (ПЕТЛИ ТОКА)



# ПРИЧИНЫ ЭЛЕКТРОТРАВМ –

- *непосредственный контакт с источниками электрического тока*

- *дуговой контакт, когда человек находится в непосредственной близости от источника тока*



В РАДИУСЕ **10 МЕТРОВ** ОТ МЕСТА КАСАНИЯ ЗЕМЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРОВОДОМ МОЖНО ПОПАСТЬ ПОД **«ШАГОВОЕ» НАПРЯЖЕНИЕ.**

ПЕРЕДВИГАТЬСЯ В ЗОНЕ **«ШАГОВОГО» НАПРЯЖЕНИЯ** СЛЕДУЕТ В ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БОТАХ ИЛИ ГАЛОШАХ ЛИБО «ГУСИНЫМ ШАГОМ» — ПЯТКА ШАГАЮЩЕЙ НОГИ, НЕ ОТРЫВАЯСЬ ОТ ЗЕМЛИ, ПРИСТАВЛЯЕТСЯ К НОСКУ ДРУГОЙ НОГИ.

**НЕЛЬЗЯ!**

**ПРИБЛИЖАТЬСЯ БЕГОМ  
К ЛЕЖАЩЕМУ ПРОВОДУ.**

# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ТОКОМ

## АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Если у пострадавшего нет признаков жизни



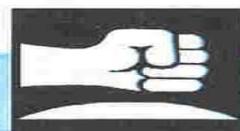
Обесточить пострадавшего



Убедиться в отсутствии реакции зрачка на свет



Убедиться в отсутствии пульса



Нанести удар по груди



Начать непрямой массаж сердца



Приступить к ингаляции кислорода



Приложить к голове холод



Приподнять ноги



Сделать вдох ИВЛ



Продолжать реанимацию



Вызвать «Скорую помощь»

Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии



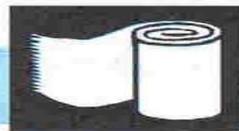
Убедиться в наличии пульса



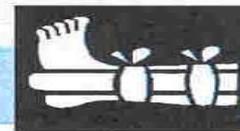
Повернуть на живот и очистить рот



Приложить к голове холод



На раны наложить повязки



При переломах наложить шины

## Недопустимо!

Прикасаться к пострадавшему без предварительного обесточивания.

Терять время на поиски рубильника и выключателей, если можно сбросить или перерубить провода.

Прекращать реанимационные мероприятия до появления признаков биологической смерти (трупных пятен).

- Приближаться к лежащему на земле проводу бегом или большими шагами.

# Литература

- Смирнов А.Т.-Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: Учеб. для учащихся 10-11кл. общеобразоват. Учреждений/Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский; под общ. Ред А.Т. Смирнова,- М.: Просвещение, 2001
- Яндекс картинки
- <http://doctorvic.ru/bolezni-i-sostoyaniya/emergency/pervaya-pomoshch-pri-porazhenii-elektricheskim-tokom>
- <http://domadoktor.ru/186-pervaya-pomosch-pri-porazhenii-elektricheskim-tokom.html>