

Вплив електричного струму на організм людини

РОБОТА УЧЕНИЦІ 8-А КЛАСУ

КАШТАЛАП ДАРИНИ

Електробезпека

Термічна дія струму

Електролітична дія
струму

Біологічна дія струму



Термічна дія струму виявляється в опіках окремих ділянок тіла, нагріванні до високої температури кровоносних судин, нервів, серця, мозку, що стає причиною серйозних функціональних розладів

Електролітична дія струму виявляється в розкладанні органічної речовини та крові, що призводить до істотних змін їх фізико-хімічного складу.



Біологічна дія струму виявляється у подразненні збудливих тканин організму, яке супроводжується мимовільним скороченням м'язів



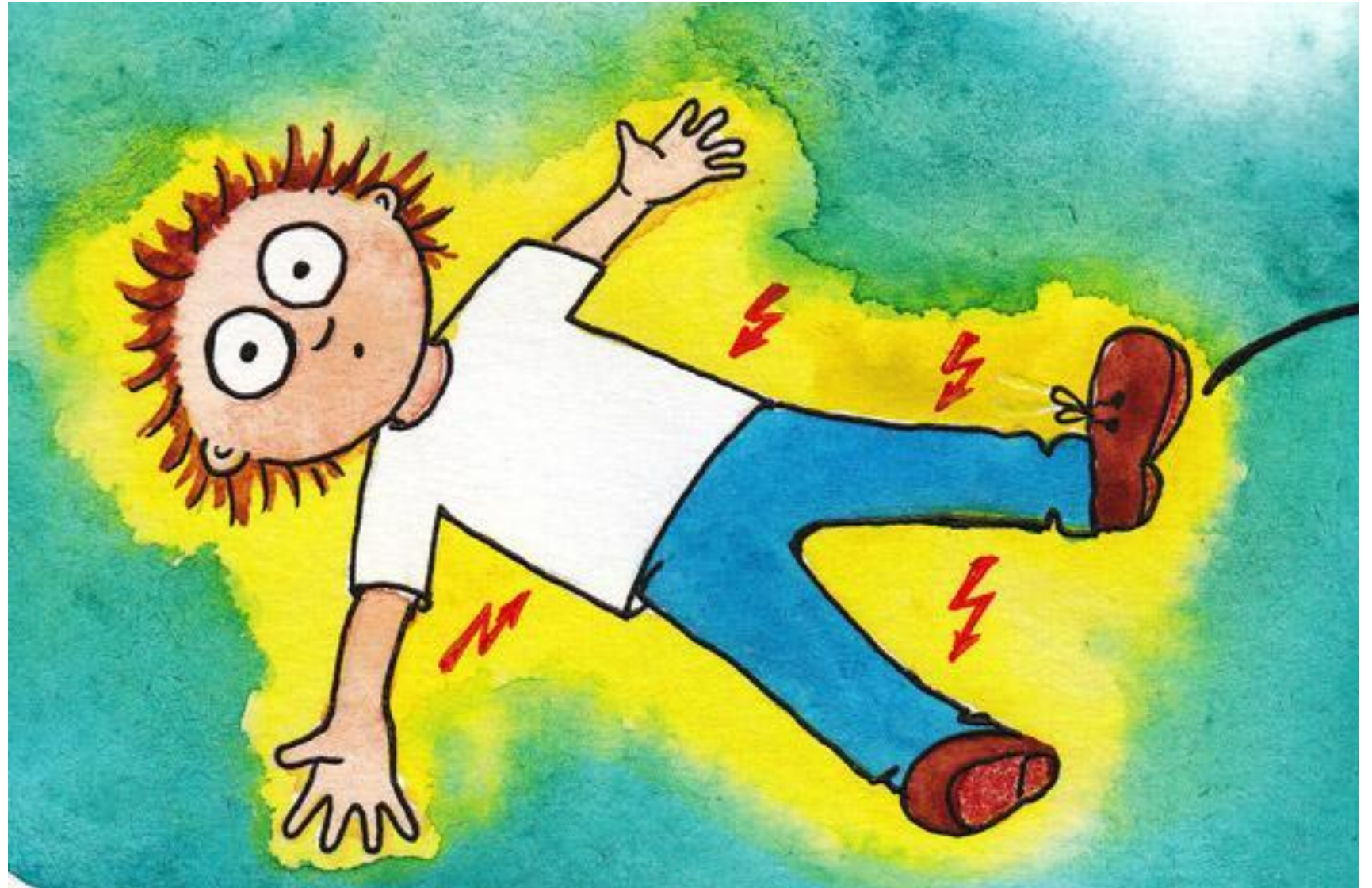
Електричні травми

Місцева електротравма

Електричні знаки

Електроофтальмія

Механічне пошкодження



Електричні травми – це ураження тканин і органів внаслідок проходження струму чи впливу променів електродуги на людину.

Місцева електротравма – це локальне ушкодження цілісності тканин тіла, кісток під впливом електроструму

Електроофтальмія – це ураження при горінні електричної дуги зовнішніх оболонок очей потужним ультрафіолетовим випромінюванням



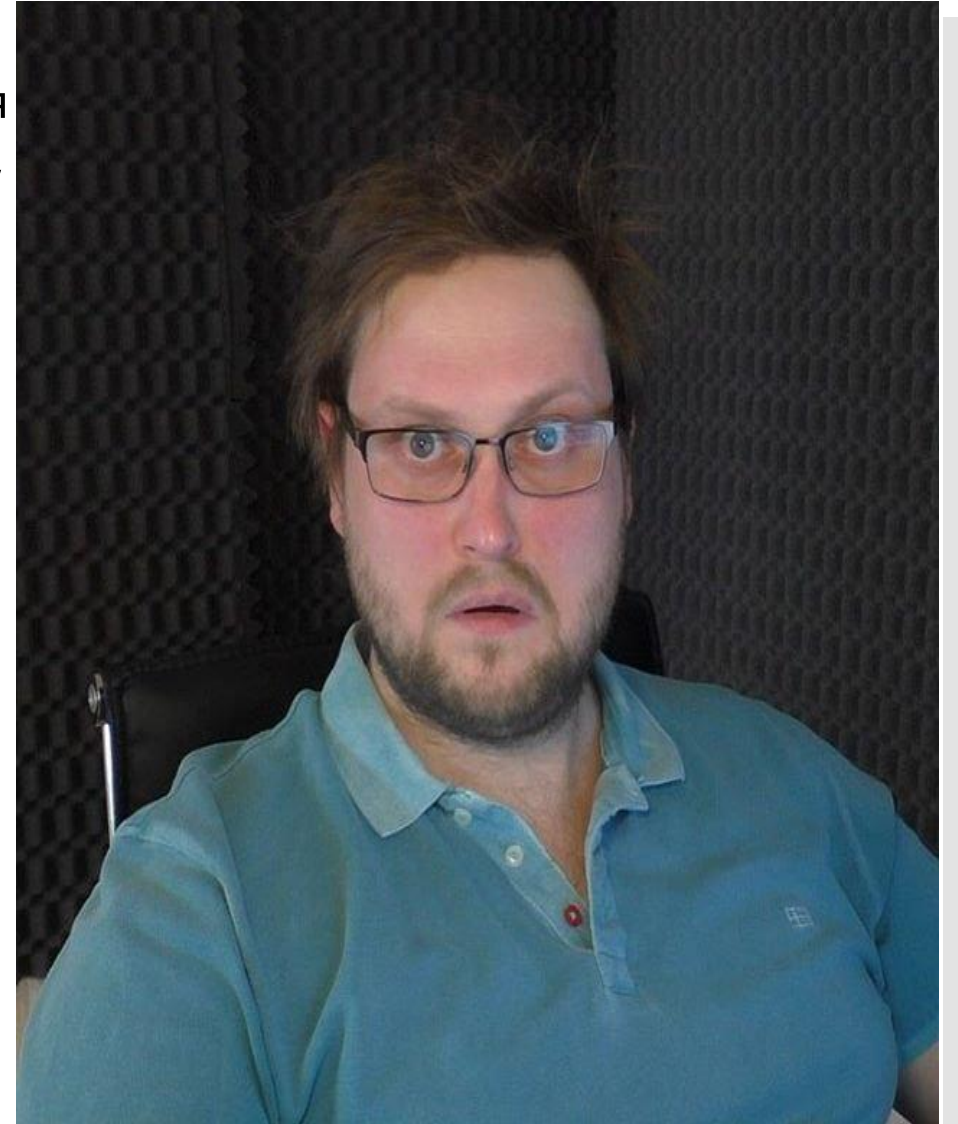
Електричні знаки – це плями сірого або блідо-жовтого кольору у вигляді мозолей на поверхні шкіри в місці контакту із струмопровідними елементами.

Механічне пошкодження виникає під час різкого мимовільного скорочення м'язів під впливом струму, що проходить через людину



Електричний удар

- **Електроудари** – це найнебезпечніший вид ураження організму електричним струмом, при якому порушується функціонування серцевої, дихальної і мозкової системи людини.
- **Електричний удар** – це збуджуюча дія електричного струму на живі тканини організму, яка проявляється у вигляді судорожних скорочень м'язів.



Залежно від наслідків ураження електричні удари умовно можуть бути поділені на 4 ступеня:

I – судомні скорочення м'язів без втрати свідомості;

II – судомні скорочення м'язів втратою свідомості, але із збереженим ритмом серцево-судинної системи та диханням;

III – втрата свідомості і порушення дихання, або роботи серцево-судинної системи;

IV – клінічна смерть.



Перша допомога
при опіку
електричним
струмом

РАХУНОК ЙДЕ НА
СЕКУНДИ



ОБОВ'ЯЗКОВО ВИКЛИКАТИ

ШВИДКУ

1. Перш за все, необхідно припинити дію електрики на людину. Зробити це потрібно з дотриманням певних правил через те, що людина, що надає допомогу, сам може опинитися під його впливом.
2. Після виведення людини в безпечну зону, потрібно переконатися у відсутності серйозних загальних симптомів (перевірити пульс, дихання, оцінити свідомість та ін), а потім оглянути потерпілого.
3. При порушенні функції органів, переломах, відсутності свідомості, необхідно, як можна раніше доставити пацієнта в стаціонар, а якщо відсутня серцева діяльність – приступити до серцево-легеневої реанімації.
4. Якщо стан не настільки серйозне, можна зайнятися обробкою опікової рани. При наявності легкого опіку пацієнту дають знеболювальний засіб, обробляють рану розчином антисептика та накладають асептичну пов'язку.

Учимся оказывать помощь при ожогах

Если площадь ожога не превышает 10% площади тела, а ожоговые пузыри не повреждены, то



приложим к ожогу лед, бутылку с холодной водой или просто подставим ожог под струю воды.

Но если пузыри лопнули, тогда:



Накроем обожженное место сухой чистой тканью.



Поверх ткани приложим что-нибудь холодное (хорошо бы кусок льда).

Примем анальгин и выпьем много чего-нибудь теплого и сладкого.



И обязательно отправляемся в больницу за врачебной помощью.

Как определить площадь ожога? Голова, рука, грудь и живот по отдельности считаются за 9% тела. Пах и промежность приравнены к 10%. Нога – 18%.



Но если площадь ожога превысила 10%, не медля вызываем "скорую"!

Нельзя: растирать обожженное место, чем-то его смазывать или посыпать, туго бинтовать или заклеивать пластырем, вскрывать или прокалывать пузыри, отрывать обожженную кожу или прилипшую к ней ткань, промывать открытую рану водой.



ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ! ЩОБ З ВАМИ І З ВАШИМИ БЛИЗЬКИМИ ТАКЕ НЕ СТАЛОСЯ, ТРЕБА:

- Поставте заглушки на розетки, якими ви користуєтеся. Інші розетки забезпечите відкидними кришками.
- Зафіксуйте електрошнури клейкою стрічкою, щоб дитина не міг за них смикати. Це запобіжить електротравми; крім того, дитина не буде тягнути за шнур, і прилад на нього не звалиться.
- Не забувайте вимикати прилади з мережі. Якщо знімний шнур, відключайте обидва кінця і забирайте його.
- Тримайте подалі від дітей електроприлади, наприклад фен.



Дякую за перегляд!

будьте обережні!

