

Тема: **Основи електробезпеки**

Тема уроку: **Вплив електричного струму на організм людини.**

Види електричних травм.

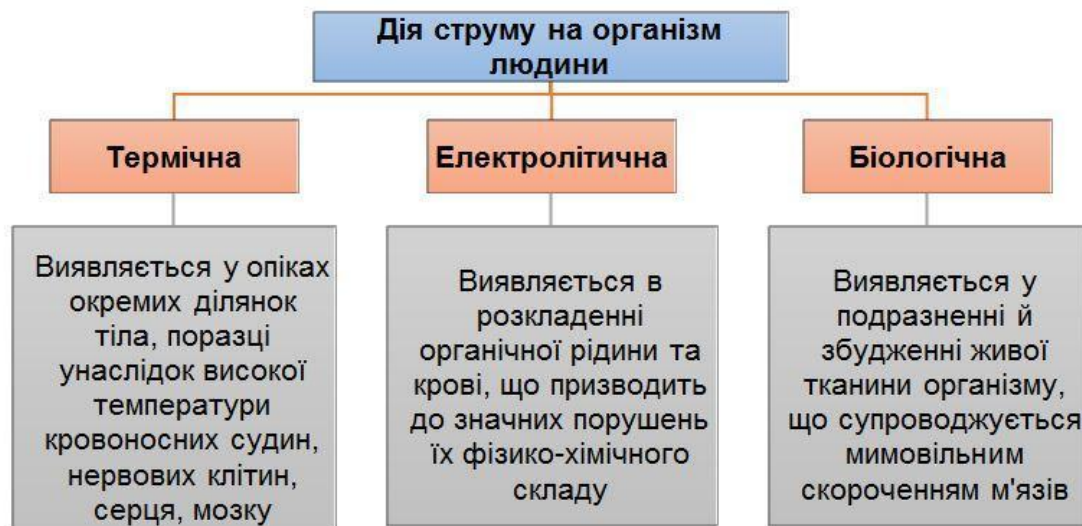
План

1. Вплив електричного струму на організм людини.
2. Види електричних травм.

1. Вплив електричного струму на організм людини

Дія електричного струму на організм людини супроводжується зовнішнім ураженням тканин та органів у вигляді механічних ушкоджень, електричних знаків електрометалізації шкіри, опіків.

Електричний струм, проходячи через організм людини, спричиняє термічну, електролітичну та біологічну дії.



Тривалість проходження струму через організм впливає на кінцевий результат ураження: чим довше проходження струму, тим більша можливість тяжкого і смертельного наслідку.



2. Види електричних травм.

Електричні опіки - це результат теплової (термічної) дії струму. Поверхневі опіки — це ураження шкіри. Внутрішні — ураження внутрішніх органів і тканин тіла. Електричні опіки виникають внаслідок нагрівання тканин тіла людини струмом понад 1 А під час різних коротких замикань, які супроводжуються іскрінням, сильним нагрівом провідників, загоранням електричної дуги. Електричні опіки можуть мати різні ступені важкості (від першого до четвертого).

Електричні знаки - це плями сірого або блідо-жовтого кольору в місці контакту зі струмовідними елементами. Електричні знаки безболісні й через деякий час зникають.

Електрометалізація шкіри - це просочування поверхні шкіри частинками металу при його випаровуванні чи розбризкуванні під впливом електричного струму. Уражена ділянка шорстка на дотик і має характерне для металу забарвлення.

Електроофтальмія - це запалення очей внаслідок дії ультрафіолетового випромінювання електричної дуги або іскри.

Механічні пошкодження виникають під час різкого мимовільного скорочення м'язів під впливом струму, що проходить через людину. Внаслідок цього рветься шкіра, кровоносні судини, нервові тканини, можливі вивихи суглобів і навіть переломи кісток.

