#### Питання

## До практичної роботи з БЖД «Перша допомога»

- 1. Надаючи першу медичну допомогу, якими принципами треба керуватися?
- а) керівництво по наданню першої допомоги повинна взяти на себе одна людина; надають допомогу спокійно, впевнено;
- б) особлива обережність необхідна в тих випадках, коли потерпілого витягують зпід автомобіля, уламків при обвалах:неправильні дії в таких випадках можуть ускладнити травмування потерпілого;
- в) надавши першу допомогу, потерпілого негайно відправляють в найближчий медичний заклад;
- г) у випадку, коли немає можливості надання допомоги, потрібно прийняти заходи для швидкого транспортування у найближчий медичний пункт.
  - 2. Ознаки отруєння оцтовою кислотою чи отцом? Дії першої допомоги?

Дуже небезпечне і важке отруєння оцтом і оцтовою кислотою. Оцет спалює слизову оболонку порожнини рота, глотки гортані, стравоходу. Сильно виділяється слина, а сильна біль не дає можливості її проковтнути. Ускладнення дихання полягає в тому, що слина разом з повітрям попадає у дихальні шляхи і виникає задуха.

Потрібно негайно очистити ротову порожнину. Роблять це пальцем, обмотаним салфеткою, бинтом, і приступають до штучного дихання, а у випадку необхідності - до закритого масажу серця. Важливо діяти чітко і дуже швидко. Якщо на протязі 4-5 хв не надати допомогу, то людина може загинути. Всмоктуючись в кров, оцтова кислота руйнує червоні кров'яні тільця, залишаючи організм без основного носія кисню. В результаті порушується нормальна робота життєво важливих органів. Боротися з такими важкими ускладненнями в домашніх умовах неможливо. До потерпілого необхідно викликати «швидку допомогу», а до прибуття лікаря продовжувати робити штучне дихання.

3. Отруєння нашатирним спиртом чи розчином каустичної соди. Допомога потерпілому?

При отруєннях нашатирним спиртом чи розчином каустичної соди може також зупинитись дихання внаслідок опіку надгортанника і голосових зв'язок. В цьому випадку потрібно робити штучне дихання і викликати «швидку допомогу».

4. Надання допомоги людині, яка отруїлася кислотою чи отруйною рининою? Що робити, якщо людина не втратила свідомості?

Коли надають допомогу людині, яка випила кислоту чи отруйну рідину, то найкраще застосувати метод «з рота в ніс». Вдувати повітря потрібно через хустинку або складену в кілька разів марлю, тому що на губах або на лиці у потерпілого можуть бути залишки отруйної речовини.

Якщо людина отруїлась кислотою і не втратила свідомості, рекомендується дати їй випити склянку молока або води, в якій розмішаний білок.

5. Особливості промивання шлунку приотруєнні концентрованими кислотами?

При отруєнні концентрованими кислотами не можна в домашніх умовах робити промивання шлунку. Оскільки функція надгортанника порушена, то отрута попадає в дихальні шляхи і підсилює задуху - таким чином можна нашкодити потерпілому. Тому промивання шлунку холодною водою дозволяється робити тільки з допомогою шлункового зонда. Такі дії проводять лише медичні працівники.

# 6. Наслідки та симптоми гострого отруєння фосфором, неграничними препаратами, які використовуються для боротьби з комахами?

Причиною гострого отруєння можуть бути фосфор, неорганічні препарати, які застосовуються для боротьби з комахами (мухами), особливо тіофос. Він відрізняється від інших високою токсичністю. Застосовувати його дозволяється тільки в сільськогосподарському виробництві, але потрібно дотримуватись правил техніки безпеки. Другим небезпечним препаратом цієї групи є хлорофос, який є слабшим і продається в магазинах побутової хімії. Перші ознаки отруєння: сильне виділення слини, важке дихання, біль в животі, нудота, часом погіршується зір. Розвивається м'язова слабкість, порушується функція дихання, яке може зовсім зупинитись.

Поки ще не встигли розвинутись ці симптоми, потерпілому надається допомога - промивання шлунку. Потрібно дати випити декілька склянок води і викликати блювання, Зі шкіри отруту старанно змивають (найкраще струменем води з милом) або обережно, не втираючи, збирають тканиною, хустинкою чи ватою, обов'язково сухою. Якщо у потерпілого зупиняється дихання, починають, поки не приїде «швидка допомога», робити штучне дихання

### 7. Отруєння харчовими продуктами, отруєння лікарськими засобами.

Такі отруєння виникають при вживанні неякісних продуктів тваринного походження. Вони проявляються раптово, викликаючи нудоту, блювання, різкі болі в животі, підвищується пульс, шкіра стає блідою, підвищується температура тіла.

Хворим харчовими отруєннями потрібно промити шлунок - дають 1,5-2,0 л води, потім подразнюють корінь язика пальцем до появи блювання. Дають в якості проносного -30 мл касторового масла. Після промивання шлунку хворого потрібно зігріти, дати гарячого чаю чи кави. На протязі 1-2 діб не можна вживати їжу.

Даний вид отруєння зустрічається частіше у дітей, які з'їдають залишені без нагляду ліки в доступних для них місцях. При к отруєнні лікарськими засобами наступає сонливість, яка переходить до втрати свідомості, якщо потерпілий не втратив ще свідомість, необхідно викликати блювання. При втраті свідомості, зупинці дихання проводять штучне дихання до прибуття «швидкої допомоги».

# 8. Отруєння грибами

При отруєнні грибами першу допомогу надають згідно з загальними правилами, як і при інших отруєннях, оскільки проти отрути грибів немає протиотрути.

При отруєнні червоним мухомором виникає посилене слиновиділення, нудота, блювання, звуження зіниць, інколи з'являються порушення серцевої діяльності, які проявляються слабким пульсом.

Треба терміново промити шлунок, дати соляне проносне. Щоб не сплутати отруєння грибами з гострим апендицитом, потрібно знати, що при гострому апендициті болі локалізуються в правій стороні дихальної системи. Вони проявляються при кашлі, різких рухах та ходьбі. Тому найзручніше лежати на правому боці, бо при повороті на лівий бік посилюються болі.

Перші ознаки отруєння блідою поганкою виявляються не зразу, а через 6-12 год. При цьому з'являється біль в животі, нудота, блювання, а на 2-3-тю добу розвивається жовтуха, а часом ниркові та серцево-судинні порушення. Перша допомога при цьому полягає у промиванні шлунку, а потім дають соляне проносне.

Таким чином, головним завданням при наданні першої допомоги  $\varepsilon$  виведення отрути з організму. Перед промиванням або після нього в шлунок вводять активоване вугілля (2-3 столових ложки на одну склянку води) на 5-10 хв з наступним повним його виведенням. Щоб отрута не всмоктувалась, дають обволікаючі засоби: вівсяний відвар, білкову рідину (1-2 яєчних білки на 1 л води). Для промивання використовують міцний напар чаю, після промивання дають соляне проносне - сульфат магнію (гірка сіль) або сульфат натрію.

# 9. Отруєння технічними рідинами, отруєння алкоголем, отруєння нікотином.

Отруєння бензином виникає при всмоктуванні його через шкіру або вдиханні його парів. Ознаки отруєння: головний біль, нудота, блювання, послаблюється дихання, з ротової порожнини йде запах бензину. Потерпілого кладуть на чисте повітря і викликають в нього блювання, дають багато пити рідини, сечогінних засобів, які сприяють виведенню отрути. Рідину дають у вигляді чаю, від 1-2 л і більше,

Отруєння розчинниками викликає почуття сп'яніння, головокружіння, блювання з наступною втратою свідомості. У потерпілого викликають блювоту, дають пити молоко і терміново відвозять до медичного закладу.

Ознаками отруєння алкоголем  $\epsilon$  почервоніння лиця, збудження, сонливість. З ротової порожнини йде різкий запах алкоголю, зіниці розширені, холодний піт на шкірі.

Потерпілого виводять на свіже повітря, промивають шлунок водою, обливають його позмінно холодною і теплою водою, дають нюхати нашатирний спирт. У важких випадках потерпілого відправляють до лікарні.

Ознаки отруєння метиловим спиртом проявляються через 10-12 год після його вживання. Виникає головний біль, біль у животі, порушення зору до повного осліплення. Потім наступає втрата свідомості. При підозрі отруєння метиловим спиртом потерпілий підлягає терміновій госпіталізації.

Отруєння нікотином може виникнути при курінні великої кількості цигарок не тільки у початківців, а й у затятих курців. Ознакою отруєння є нудота, блювання, звуження зіниць, сповільнення пульсу. Потерпілого виводять на свіже повітря, заставляють глибоко дихати, дають пити чорну каву.

## 10. Отруєння нікотином, отруєння чадним газом.

Отруєння нікотином може виникнути при курінні великої кількості цигарок не тільки у початківців, а й у затятих курців. Ознакою отруєння є нудота, блювання, звуження зіниць, сповільнення пульсу. Потерпілого виводять на свіже повітря, заставляють глибоко дихати, дають пити чорну каву.

Чадний газ складається в основному з окису вуглецю, який утворюється в результаті неповного згорання різних видів палива: вугілля, дров, нафти, природного газу.

До отруєння може привести неправильне користування пічками, якщо не щільно закрити дверцята і забути витягнути заслінку труби, якщо піч несправна. Велика небезпека отруєння окисом вуглецю виникає в гаражних приміщеннях, коли не дотримуються правил безпеки. Як показують спостереження, велику кількість чадного газу може створити робота автомобільного двигуна в одномісному гаражі при закритих дверях.

Оскільки окис вуглецю не має запаху і не подразнює верхні дихальні шляхи, людина не відчуває його при диханні, і тому отруєння наступає непомітно.

Що ж відбувається в організмі? Як наступає отруєння?

Окис вуглецю - це дуже сильна отрута, яка пошкоджує нервову систему, м'язи, серце, і в першу чергу - кров. Окис вуглецю володіє здатністю в 200-300 разів швидше з'єднуватись з гемоглобіном еритроцитів, утворюючи дуже сильну сполуку - карбоксігемоглобін. В результаті кров перестає переносити кисень з легень до тканин, розвивається кисневе голодування, від якого насамперед потерпає мозок.

Особливо чутливі до окису вуглецю діти, вагітні, люди, які мають хвороби легень і серця. Якщо вміст окису вуглецю у повітрі дуже великий, то людина зразу втрачає свідомість, з'являється корч і наступає смерть.

Проте часто спостерігається поступовий розвиток симптомів отруєння. Перші його ознаки можуть служити сигналом до небезпеки. Насамперед відчувається головна біль, інколи шум у вухах, нудота. Якщо дія окису вуглецю продовжується, то розвивається загальна слабість, сухий кашель, блювання; свідомість ще зберігається. Інколи спостерігається збудження, яке супроводжується слуховими і зоровими галюцинаціями. В подальшому людина втрачає свідомість, її шкіра червоніє, а зіниці розширюються. Дихання спочатку шумне і прискорене, потім стає поверхневим і сповільнюється.

При отруєнні чадним газом потерпілого необхідно винести на свіже повітря, покласти під голову подушку, розстебнути комір і пояс. Найкращий засіб при цьому отруєнні - довготривале вдихання кисню. Якщо є можливість, потрібно принести з аптечки кисневу подушку. На голову і груди кладуть холодний компрес змочений холодною водою шматок тканини, рушника, носової хустинки. Якщо потерпілий при свідомості, його потрібно напоїти міцним чаєм чи кавою. Ні в якому випадку не можна давати алкоголю. При втраченій свідомості дають нюхати змочену нашатирним спиртом вату, але обережно, щоб не завдати опіків Якщо потерпілий не дихає або дихання швидко погіршується, потрібно зразу приступати до проведення штучного дихання за методом «рот в рот» або «рот в ніс». Після надання першої допомоги потерпілого необхідного швидко відправити у лікарню.

## 11. Термічні опіки, хімічні опіки.

Найчастіше спостерігаються опіки шкіри кип'ятком, парою, розпеченими металевими предметами і загорянням одягу. Опіки поділяються на чотири групи:

- I почервоніння;
- II почервоніння і утворення набряків;
- омертвіння шкіри;
- омертвіння шкіри і її обуглення.

При опіках І -11 групи можна попередити утворення набряків. Місце опіку охолоджують холодною водою і притискають опік, потім опік обережно протирають спиртом або оцтом і накладають суху стерильну пов'язку.

При опіках III-IУ групи перша допомога полягає в накладанні сухої стерильної пов'язки і швидкої госпіталізації.

У випадку опіків кислотами і лугами потрібно швидко змити хімічні речовини зі шкіри (при деяких хімічних речовинах, які активно реагують з водою, змивання їх водою приводить до ще гірших наслідків). Після цього обробляють місце опіку 1-2% розчином оцтової або лимонної кислоти.

Опік негашеним вапном не можна промивати водою. Змивають кусочки вапна за допомогою рослинного чи тваринного масла. Після обробки на місце опіку накладають суху пов'язку.

## 12. Сонячний удар

Сонячний удар виникає при безпосередній дії прямих сонячних променів на голову людини у теплі дні.

Ознакою сонячного удару є головна біль, втома, головокружіння, біль в ногах, спині, Потім з'являється шум у вухах, потемніння в очах, задишка, збільшується серцебиття. Наступає втрата свідомості, корчі м'язів, галюцинації, підвищення температури тіла до 41 °C і вище.

Перша допомога потерпілому при сонячному ударі полягає в перенесенні його в прохолодне місце, в тінь. Необхідно зняти одяг і покласти його з припіднятою головою. Охолоджують голову і область серця шляхом обливання холодною водою (охолодження не повинно бути швидким і різким). Для покращання дихання дають нюхати нашатирний спирт. Транспортування потерпілого у лікарню проводиться у лежачому положенні.

### 13. Ступені переохолодження.

Розрізняють три ступені переохолодження:

I ступінь - адинамічна, характеризується загальним ослабленням, головним болем. Температура тіла знижується до 32-30°, пульс сповільнюється до 65-37 ударів за хвилину, шкіра блідне або синіє.

II ступінь - ступорозна, людина починає втрачати свідомість, рухи тіла робляться в'ялими, з'являється сонливість. Спостерігається розлад дихання, аритмія і подальше зменшення пульсу (до 52-28 уд/хв), температура тіла знижується до 32-30°С.

III ступінь - корчення, свідомість повністю втрачається, дихання весь час стає рідшим (поверхневим), яке стає потім ледве відчутним, пульс 50-20 уд./хв. Інколи повністю не вдається відчути ні пульсу, ні дихання. Температура тіла потерпілого падає до 26°С. Головний мозок дуже чутливий до кисневого голодування, неминучого при охолодженні. Пошкоджуються нижні нервові клітини кори головного мозку. Розширення кровоносних судин приводить до різкого зниження артеріального тиску. При цьому різко пригнічується робота нервових центрів, в тому числі і центрів дихання.

### 14. Перша допомога при переохолодженнях.

Найчастіше переохолодження організму спостерігається зимою. Але відомо, що восени і весною, особливо у сиру погоду, теж трапляються випадки переохолодження. Швидко замерзають люди, послаблені хворобами або які знаходяться в стані алкогольного сп'яніння.

Коли на людину діє холод, спочатку судини звужуються і кров переливається до внутрішніх органів, тоді шкіра блідне. Віддача тепла через шкіру зменшується і організм таким чином зберігає тепло. Є в нього і інший захист від холоду - це швидке скорочування м'язових волокон, яке відчувається як тремтіння. Під час таких рухів м'язи збільшують виробіток тепла.

При додатковій дії холоду судини шкіри розширюються, в них поступає тепла кров із внутрішніх органів, а шкіра починає набирати рожевого кольору. Проте зразу збільшується віддача тепла в навколишнє середовище: температура тіла людини різко знижується, а в розширених судинах рух крові сповільнюється, що впливає на харчування тканин, розвивається кисневе голодування.

Людину можна врятувати навіть при тривалому і сильному охолодженні, якщо правильно надати їй першу допомогу. Існує думка, що людину, яка замерзає, потрібно поступово зігрівати - розтирати тіло снігом на вулиці чи в холодному приміщенні. Цього не можна робити, бо організм потерпілого ще більше охолоджується і наслідком може бути смерть.

Потерпілого потрібно занести в тепле приміщення, роздягнути і покласти у ванну з теплою водою - 37-38°С. Якщо ванни не має, то тіло накривають ковдрами і зверху на неї можна покласти грілки. Можна також дати випити гарячого чаю чи кави. Не рекомендується класти потерпілого близько до гарячих печей, батарей центрального опалення. Ефективніше швидко розтирати тіло махровим рушником чи просто долонями для зігрівання, поки шкіра не стане рожевою. Ні в якому разі не можна зігрівати голову.

Важче надавати допомогу при довготривалому охолодженні. Якщо людина не дихає, потрібно зразу приступати до проведення штучного дихання по методу «рот в рот» або «рот в ніс», Вдувають повітря не менше 12 разів на хвилину, що є достатньо для штучної вентиляції легенів. Штучне дихання роблять до того часу, поки потерпілий не зможе сам дихати, поки не приїде «швидка допомога».

Якщо не має можливості потерпілого відправити у лікарню, потрібно зігріти у ванні, під душем, розтерти шкіру губкою. Рекомендується більш гаряча вода (38-45°C). Потерпілому, який прийшов до тями, дають випити гарячий чай чи каву.

## 15. Перша допомога при відмороженнях.

Відмороження - це місцеве пошкодження тканин організму під дією сильного холоду. Відмороження виникає не тільки піл дією сильного холоду, а навіть при температурі 0°С, особливо у сиру і вітряну погоду. Найчастіше відмороження спостерігаються у людей, які довгий час знаходяться на вулиці, у легкому одязі, а також мокрому одязі і взутті.

Потерпілому від холоду потрібно швидко надати першу медичну допомогу. В першу чергу потрібно відновити кровообіг в уражених частинах тіла.

Якщо до житла далеко, відморожене місце розтирають рукавицею, чистою носовою хустинкою, долонею, теплим шарфом або косинкою.

Ні в якому разі не можна розтирати снігом, бо це збільшує охолодження {вода, яка знаходиться в снігу, випаровується).

У випадку, коли відморожена рука або нога, рекомендується потерпілого перенести у тепле приміщення і зробити теплу ванну, як описано вище. Після відігрівання на ураженій ділянці відчувається біль, легке поколювання і почервоніння шкіри. Відморожену ділянку шкіри на руці або нозі протирають спиртом, горілкою або одеколоном і накладають суху зігріваючу пов'язку. Найкраще використовувати для цієї мети вату, шерстяну матерію (шарф).

При появі на шкірі водянок або ознак омертвіння шкіри масаж і розтирання робити не можна, не можна також роздушувати водянки. Шкіру необхідно обережно протерти спиртом (горілкою, одеколоном) і накласти суху стерильну пов'язку.

У всіх випадках потерпілого повинен оглянути лікар.

### 16. Травми під час ожеледиці.

У зимовий час кількість переломів різко збільшується. Переломом називають порушення цілісності кістки. Якщо перелом супроводжується порушеннями шкіри або слизової оболонки, то він називається відкритим, а без пошкодження шкіри закритим. Ознаками перелому є різкий біль, особливо під час руху, припухлість, зміна форми і порушення функцій організму, а під час руху іноді чути хруст кісток.

Перша допомога полягає у роздяганні потерпілого, а при наявності рани накладають стерильну пов'язку. Після цього потрібно забезпечити повну нерухомість органів шляхом накладання шин. Матеріалом для шини може бути будь-який предмет, що є поблизу (дошки, лижі, гілки). Для мобілізації кінцівок необхідно фіксувати два суглоби, розміщені вище і нижче перелому. Щоб запобігти тиску на м'які тканини, на шину з боку, прилеглого до пошкодженої кінцівки, підкладають вату, м'які тканини або мох, траву, сіно та інші підручні матеріали.

Надання допомоги при переломах різних кісток має свої особливості. Тому у всіх випадках потерпілого повинен оглянути лікар.

### 17. Перша допомога потопаючим.

Першу допомогу потопаючим надають так: спочатку видаляють воду з дихальних шляхів, для чого треба покласти потерпілого грудьми собі на коліно так, щоб голова висіла вниз, і натискувати на грудну клітину долонями, що сприяє швидкому видаленню води. Якщо в роті є слиз, блювотні маси, пісок, вставні зуби, потрібно обгорнути носовою хустинкою пальці і очистити порожнину рота. Коли вода перестає виділятися з рота і носа, потерпілого кладуть на спину, підклавши спочатку валик з одягу під поперек, і починають робити штучне дихання до появи ознак життя, а іноді це роблять протягом 3-4 годин.

# 18. Штучне дихання за способами Лобардо, Сильвестра, Шефферда і Шюллера.

Перш ніж починати штучне дихання, потрібно усунути все, що заважає нормальному диханню. Ніс і рот потерпілого очищають, штучні зуби (протези) виймають. Голову обов'язково треба повернути на бік, щоб блювотні маси не потрапили в дихальні шляхи. Штучне дихання проводять різними способами: за Лабордом, Сильвестром, Шеффером і Шюллером. За способом Лаборда витягують язик потерпілого і притримують пальцями, обмотаними носовою хустинкою або марлею. Захвачують язик, витягують його (при цьому відбувається вдих) і потім, не випускаючи, дають йому податися в рот (при цьому відбувається видих). Робити це потрібно ритмічно 12 - 16 разів за хвилину. У такому ж темпі робиться «вдих» і «видих» і при інших способах штучного дихання, що приблизно відповідає кількості дихальних рухів у здорової людини.

Якщо щелепи потерпілого стулені, то палець вводять у простір за зубами, між щокою і останнім корінним зубом, обережно розщеплюють щелепи, щоб вони знову не зчепилися у щілину, що утворилася, вставляють обмотану хустинкою ручку металевої ложки чи олівець.

За способом Сильвестра потерпілого кладуть на спину, під лопатки підкладають валик з одягу. Той, хто робить штучне дихання, стає на коліна біля голови потерпілого, бере його руки за передпліччя біля ліктів. Вдих відтворюється

відведенням рук у боки і назад за голову на кілька секунд (2 - 3), а видих досягається приведенням зігнутих у ліктях рук до боків грудної клітини. Руки потерпілого притискують при цьому до грудної клітини, в результаті чого із неї витискається повітря.

Штучне дихання за Сильвестром краще проводити удвох. Кожний береться за одну руку потерпілого і діє за повільним рахунком «раз, два, три» (закидання рук за голову), «чотири, п'ять» (притискання рук до грудей). І в першому і в другому випадку потрібний помічник, який тримає витягнутий язик, щоб він не западав.

За способом Шеффера потерпілого кладуть на живіт, потім обидві руки витягують вперед або витягують вперед одну руку, а на другу, зігнуту у лікті, кладуть голову, повернуту на бік. Той, хто подає допомогу, стає на коліна так, щоб стегна потерпілого були між його колінами. Потім він кладе великі пальці по боках хребта, нижче лопаток, а рештою пальців охоплює нижню частину грудної клітини. При рахунку «раз, два, три» потрібно повільно потягнутися вперед, масу свого тіла передати рукам, які лежать на нижніх ребрах потерпілого, від чого груди його стискаються і відбувається видих. Потім, відкинувшись назад і переставши тиснути, потрібно порахувати: «чотири, п'ять, шість». У цей час грудна клітина потерпілого розширюється і в неї входить повітря, тобто відбувається вдих. Такі рухи повторюють до настання природного дихання.

За способом Шюллера потерпілий лежить на спині. Той, хто подає допомогу, двома руками з обох боків бере реброві дуги потерпілого і розтягує їх угору і на боки (вдих), а потім стискує донизу і до середини (видих).

Спосіб Шюллера і Шеффера не застосовують при переломах ребер, а спосіб Сильвестра, крім того, при переломах кісток рук. У таких випадках необхідно тільки ритмічне потягування язика за способом Лаборда. Штучне дихання припиняють у тому випадку, коли потерпілий починає самостійно дихати, ритмічно і безперервно.

# 19. Штучне дихання «рот в рот» і «рот в нос», непрямий масаж серця.

Дихання «рот в рот» і «рот в ніс» найкраще проводити через марлю, бинт чи іншу тонку тканину. Під час вдування повітря в рот ніс потерпілого затискують, а нижня щелепа має бути дещо висунута вперед. При проведенні штучного дихання потерпілий знаходиться на спині.

Необхідність штучного дихання «рот в ніс» виникає тоді, коли людина, яка надає допомогу губами, широко відкривши рот, не може щільно затиснути рот потерпілого. Вдування повітря в легені проводять ритмічно із звичайною частотою дихання. Одночасно з штучним диханням, якщо в тому є необхідність, проводять закритий масаж серця - після кожного вдування роблять п'ять поштовхів на грудну клітку. Для масажу долоні кладуть навхрест та точно на середині грудної клітки, ритмічно та енергійно натискуючи на неї. При цьому для проведення масажу потрібно використовувати не тільки силу рук, але і вагу всього тіла. В паузах руки з грудей не забирають. Рекомендуються такі співвідношення: через кожні два вдування повітря в легені проводять 15 поштовхів на грудну клітку з інтервалом в 1 сек.

### 20.Втрата свідомості.

В будь-який момент може наступити нещасний випадок при важких недугах. При втраті свідомості людина падає і може одержати тяжкі травми, навіть покалічитися. Якщо довго лежати в незручному положенні, то розвивається параліч через стискання окремих нервів. А це може привести до інвалідності. Людина, яка втратила свідомість, може втопитися-в калюжі води, згоріти (наприклад, від цигарки) у власному ліжку. Тому дуже важливо швидко і правильно надати першу допомогу людині. Саме голов-

не - швидко забезпечити можливість вільно дихати. Перш за все потрібно очистити рот носовою хустинкою. Потім потерпілого кладуть на спину, підстеливши під голову, максимально відкидають її назад, щоб підборіддя було направлене більше догори. Для досягнення цієї мети під лопатки кладуть змотаний із одягу валик. Такий простий спосіб часто дає ефект, оскільки виключається небезпека западання язика. Лице хворого набирає багрянцю, відновлюється вільне дихання. Але необхідно розстебнути тугий комірець, пояс, розслабити вузол галстука, негайно викликати «швидку допомогу\*.

Якщо втрата свідомості наступає при стресах, хвилюванні, від нестачі повітря та в інших непередбачених ситуаціях, людину необхідно винести на свіже повітря, розстебнути комірець, пояс і дати нюхати нашатирний спирт (на вату або хустинку).

Якщо трапився нещасний випадок у глухому лісі, потрібно зробити носилки з гілок, палок І обережно перекласти на них потерпілого та нести до шосейної дороги. При цьому потрібно стежити за тим, щоб його голова (якщо він не прийшов до свідомості) весь час була закинута назад.

У тих випадках, коли втрата свідомості поєднується з травмою (пораненням чи переломом), необхідно зробити перев'язку та накласти шину.

### 21. Перша допомога при ударі.

Удар - це механічне пошкодження м'яких тканин або органів без пошкодження їх цілісності. Найчастіше пошкоджуються відкриті частини тіла - ноги, руки, голова. На пошкодженому місці з'являється кровопідтікання, біль при дотику. Особливо вона відчутна в момент ушкодження, а з часом стихає. Проте через 1-2 год (іноді і більше) після травми біль відновлюється та різко збільшується. Щоб зменшити кровопідтікання потрібно до пошкодженого місця прикласти холодний предмет (мішок зі снігом, водою), оскільки холод звужує кровоносні судини і прилив крові до пошкодженої ділянки зменшується, отже і зменшується крововилив.

Якщо немає нічого з вказаного, то роблять холодні примочки. Для цього беруть кусочок м'якої тканини (марлеву салфетку, рушника, носову хустинку), змочують холодною водою і прикладають до пошкодженого місця (ні в якому разі не закріплюючи, так як вона швидко нагрівається). Міняють примочку кожних 2-3 хв. Замість холодної води можна використовувати свинцеві примочки, які продаються в аптеці. Охолоджують пошкоджену ділянку 40-50 хв, а потім стискують пов'язкою - пов'язка запобігає утворенню припухлості та подальшому крововиливу. Бинтують зверху вниз, за годинниковою стрілкою. Пов'язку тримають 2-3 дні, в залежності від розміру удару. Але якщо її накласти дуже міцно, то можуть утворитись синці.

На суглоби накладають восьмиподібну пов'язку. Якщо потерпілий не може йти, йому необхідно покласти під пошкоджену ногу валик або подушку, так як це зменшує набрякання кров'ю. У випадку, коли пошкоджене коліно, на нього кладуть так звану «черепахову пов'язку». Починають бинтувати із середини коліна (нога повинна бути легко зігнута), а потім ведуть бинт вище і нижче суглоба. Наступні ходи перетинаються під коліном і поступово розходяться в сторони, повністю закриваючи коліно. Так само бинтують ліктьовий суглоб, перед тим зігнувши руку в лікті, а потім підв'язують її на хустинці, поясі, рушникові.

У багатьох випадках удари супроводжуються важкими пошкодженнями різних внутрішніх органів. Так, при ударі живота можливий розрив печінки, а при ударі грудної клітки - пошкодження легенів. При ударах внутрішніх органів не можна ходити, рухатись, пити воду. При ударах голови буває струс або пошкодження мозку. Якщо удар був не дуже сильним, то потерпілий не втрачає свідомості, а сам встає і йде, відчуваючи тільки легку біль (часом ще настає нудота). Проте через будь-яку черепно-мозкову травму можуть виникнути різні ускладнення; часто боліти голова, послаблюватись пам'ять, частково з'являтись ознаки епілепсії, а також можливий параліч і втрата мови. Тому, щоб цього не сталось, потрібно у випадку травми голови

обов'язково звернутися до лікаря. Від сильного удару голови людина втрачає свідомість, блідне. При першій допомозі найперше потрібно перевірити, чи б'ється серце і чи прослуховується дихання. Якщо не має дихання та пульсу, то потрібно зробити штучне дихання І закритий масаж серця. Проте, коли не має необхідності в штучному диханні та масажі серця, тоді потерпілого кладуть на спину, розстібують комір і пояс (при блюванні голову повертають набік, щоб він не захлинувся). Після кожного приступу блювання потрібно очистити рот пальцем, обмотаним бинтом чи носовою хустинкою. Удари голови сильно кровоточать, саме тому їх слід закривати сухою стерильною пов'язкою (може бути бинт, марля, тканина). Якщо є можливість, то потрібно перед накладенням пов'язки обробити місця навколо рани йодом, горілкою, спиртом або одеколоном. Промивати рану не можна!

Перевозити такого потерпілого у лікарню можна тільки в лежачому положенні, навіть у тому випадку, коли він прийшов до тями. Правильне і швидке надання першої допомоги, відправлення у медичний заклад - все це дозволяє врятувати життя людині.

### 22. Розтягнення зв'язок і м'язів, вивихи суглобів

В результаті різкого руху, незручних поворотів можуть виникати розтягування зв'язок і м'язів. При розтягуванні потерпілий відчуває сильну біль, йому важко наступити на ногу, В області суглоба виникає підпухання і рух обмежений. За деякий час через розриви дрібних судин (капілярів) на шкірі з'являються кровопідтікання. При пошкодженні зв'язок необхідно створити спокій нозі або руці. Потерпілого рекомендується покласти і прикладати до хворого місця холод, сніг, холодну воду.

Через 1,5-2 год, якщо біль стихла, пошкоджений суглоб туго забинтовують. Це необхідно для забезпечення його нерухомості. Найкраще використовувати еластичний бинт, а якщо немає - марлевий.

При розтягуванні м'язів пов'язка не потрібна. В цьому випадку на хворе місце зразу після травми кладуть лід, сніг, холодні і свинцеві примочки. У тих випадках, коли після травми біль та підпухлість не проходять, потрібно звернутись до лікаря. При вивихах відбувається розрив зв'язок, одна з костей зміщується, а суглоби поверхні кісток торкаються одна одної - це повний вивих, а коли частково - це напіввивих.

У більшості випадків загальний вигляд суглобів змінюється: головка кості утворює під шкірою горбик. Рухомість суглобів обмежена, оскільки сильна біль не дає можливості рухатись. При такому виді травми на місці вивиху утворюється підпухання.

Перш ніж надати першу допомогу, потрібно забезпечити спокій суглобів: хвору руку підвішують на хустинці, бинті, на який накладають шину з підручних матеріалів. Щоб заспокоїти біль, до пошкодженого місця прикладають лід, холодну воду, сніг. Можна дати випити таблетку амідопірину чи анальгіну та відправити у лікувальний заклад, а при вивиху суглобів ніг - тільки в лежачому положенні.

Ні в якому випадку не можна вправляти вивих самому!

# 23. Перша допомога при ураженні блискавкою.

При ураженні блискавкою дуже важливим  $\epsilon$  правильне та своєчасне надання допомоги. Якщо - потерпілий не втратив свідомість, його потрібно перенести в приміщення, покласти в ліжко та зігріти: розтерти шкіру рук, ніг, тулуба, дати випити гарячий чай чи каву. Після цього потерпілого необхідно відправити у лікарню. Якщо потерпілий втратив свідомість, його кладуть на спину, підстеляють ковдру або одяг і розстібають комір, послаблюють пояс. Тоді розтирають горілкою щоки, груди - мокрим рушником або хустинкою, а лице обприскують холодною водою. Якщо  $\epsilon$ 

нашатирний спирт, то ним змочують вату і час від часу дають нюхати. Після того як потерпілий приходить до тями, йому дають випити міцний чай, 15-20 крапель валеріани, розведених водою, і відправляють до лікарні. У тих випадках, коли потерпілий не дихає або дихання поверхневе, потрібно робити штучне дихання «з рота в рот», а якщо пульс не прослуховується - закритий масаж серця. Дітям у віці 10-12 років закритий масаж серця потрібно проводити однією рукою і робити у хвилину 60-80 поштовхів. Потрібно пам'ятати, що коли проводять вдування повітря в рот або в ніс потерпілого, масаж серця не роблять.

У тих випадках, коли допомогу надає одна людина, потрібно почергово робити 2-3 вдування в легені потерпілого і зробити 15 поштовхів на груди. Але за хвилину потрібно зробити приблизно 12 вдувань та 60 поштовхів.

Штучне дихання і закритий масаж серця потрібно робити до того часу, поки не з'явиться самостійне дихання.

### 24. Ураження електричним струмом.

Електротравма виникає від дії електричного струму на людину. Від тривалої дії струму відбуваються зміни в організмі людини, можуть бути опіки різних ступенів. Подаючи допомогу такому потерпілому, в першу чергу необхідно звільнити його від дії електроструму. При цьому той, хто подає допомогу, повинен пам'ятати про особисту безпеку - вимкнути рубильник чи відкинути великою сухою палицею (дошкою) провід, або перерубати провід сокирою, лопатою з дерев'яною ручкою. Для більшої безпеки відтягують потерпілого за одяг (якщо він сухий), що відстає від тіла. В разі виникнення опіків накладають стерильну пов'язку. Якщо уражений не дихає, одразу ж приступають до штучного дихання.

Штучне дихання застосовується у тому випадку, коли у людини порушується або зупиняється нормальне дихання. Починати його треба як можна швидше, оскільки тривала затримка дихання небезпечна для життя. Метод проведення штучного дихання описаний у попередніх розділах.

Штучне дихання потрібно продовжувати довго, інколи протягом 2-4 год. Одночасно із штучним диханням потерпілому дають нюхати нашатирний спирт і розтирають шкіру вовняною тканиною.

У випадку, якщо не прослуховується пульс, робити закритий масаж серця.

### 25. Укуси: тварин; комах; гадюки

### Укуси тварин

При укусах домашніми тваринами потрібно надати невідкладну допомогу. Найперше - це зупинити кровотечу, але через одну-дві хвилини, так як при витіканні крові з рани одночасно виходить слина тварини. Шкіру навколо укусу потрібно обробити йодом, накласти пов'язку на місце рани і викликати «швидку допомогу» або відвести у лікарню.

### Укуси комах

При укусі бджіл, ос, джмелів, кліщів, павуків відчувається сильний біль і підпухання в місці укусу, слабкість (можлива втрата свідомості). В першу чергу необхідно витягнути жало. Місце укусу протирають йодом, нашатирним спиртом, одеколоном, розчином перекису водню. Місця укусу комарів, мух протирають нашатирним спиртом або змазують милом.

### Укуси гадюки

Потрібно спочатку перев'язати укушену руку чи ногу вище місця укусу. Накладену пов'язку через 0,5-1 год. слід зняти. Ні в якому разі не можна відсмоктувати ротом кров! Якщо є можливість, то розпеченим над полум'ям ножем на ураженій і заздалегідь обробленій ділянці зробити декілька надрізів. Це робиться для посилення кровотечі. Крім цього, потерпілому потрібно давати пити багато води.

### 26. Домашня аптечка.

Домашня аптечка обов'язково повинна бути в кожній сім'ї. В ній повинні зберігатись найпростіші лікарські препарати у дерев'яних скриньках, шафці. Вішати такі скриньки потрібно на стіні, на видному місці і досить високо, щоб не могли досягнути діти.

Домашня аптечка повинна містити лікарські препарати: 7 пачок бинтів різної ширини, лейкопластир, 2 трикутні хустинки, гідрофільну марлю, вату, ножиці, пінцет, джгуг, піпетку, термометр, булавку, йод, 3%-перекис водню, питну соду, лимонну кислоту, борний вазелін, марганцевокислий калій.

Лікарські препарати по закінченні терміну придатності повинні періодично замінюватись на нові.