

# **Інструкція з охорони праці по наданню першої долікарської допомоги.**

## **Інструкція з охорони праці з надання першої домедичної допомоги при нещасних випадках**

### **Загальні положення**

1.1. Інструкція з надання першої домедичної допомоги при нещасних випадках в школі розроблена відповідно до Закону України «Про екстрену медичну допомогу» (Постанова ВР України від 05.07.2012 № 5081-VI) в редакції від 18.01.2018р, на основі «Порядків надання домедичної допомоги особам при невікладних станах», затвердженого Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 16 квітня 2014 року № 398 в редакції від 8 жовтня 2018 року.

1.2. Ця інструкція розроблена для вивчення усіма співробітниками закладу загальної середньої освіти прийомів і способів надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках.

1.3. Способи надання першої допомоги, наведені в інструкції з надання першої допомоги при нещасних випадках у школі, повністю відповідають всім законодавчим актам і нормативним документам України, що регулюють охорону праці.

1.4. Цією інструкцією з надання першої долікарняної допомоги при нещасних випадках необхідно керуватися у школі під час навчання наданню першої допомоги потерпілим, а також при безпосередньому наданні допомоги при виникненні нещасного випадку у загальноосвітньому навчальному закладі.

### **2. Загальні вимоги**

2.1. При нещасному випадку директору школи слід негайно організовувати першу допомогу потерпілому при нещасному випадку і, якщо необхідно, оперативно викликати швидку допомогу, доставити його до найближчого медичного закладу. При травмуванні учня повідомити батькам (особам, які їх замінюють).

2.2. Першу допомогу потерпілому в школі необхідно надати під керівництвом однієї людини, так як різні поради оточуючих, суєта, суперечки і розгубленість можуть привести до втрати дорогоцінного часу. У той же час виклик швидкої медичної допомоги або, якщо це

можливо, доставка потерпілого в медичний заклад повинні здійснюватися негайно.

2.3. Кожен співробітник в школі повинен бути навчений наданню першої допомоги при виникненні нещасного випадку. У певних кабінетах і приміщеннях загальноосвітнього закладу повинна завжди знаходитися медична аптечка, укомплектована всім необхідним для надання першої допомоги.

2.4. Той, хто надає першу допомогу в школі повинен знати:

основи надання першої допомоги потерпілому;  
ознаки (симптоми) ушкоджень життєво важливих органів організму;  
правила, способи і прийоми надання першої допомоги потерпілим в залежності відожної конкретної ситуації;  
всі можливі способи переміщення потерпілого.

2.5. Той, хто надає першу допомогу в школі повинен бути навчений:

визначення стану потерпілого, виконання діагностики виду і особливостей ураження (травми), підбору виду необхідної першої допомоги, порядку проведення необхідних дій;

правильному виконанню всього комплексу екстреної реанімаційної допомоги, виконання контролю над ефективністю і, якщо це необхідно, коригування реанімаційних дій, враховуючи стан потерпілого;

зупинці кровотечі шляхом накладання джгута, здавлюючих пов'язок і т. д.;

накладання пов'язок, косинок, транспортних шин при переломах кісток, вивихах, важких ударах;

надання допомоги в разі ураження електричним струмом, в разі теплового, сонячного удару і гострих отруєнь;

застосування підручних засобів надання першої допомоги потерпілому, для перенесення, навантаження, транспортування потерпілого; користування аптечкою першої допомоги.

2.6. Перелік станів, при яких повинна надаватись перша допомога:

втрата свідомості;

відсутність дихання і зупинка кровообігу;

зовнішні кровотечі;

наявність сторонніх тіл в верхніх дихальних шляхах;

травмування різних частин тіла;

опіки, ефекти впливу підвищених температур, теплового випромінювання;

різні отруєння.

3. Перелік необхідних дій при наданні першої допомоги

3.1. Дії по оцінці обстановки і забезпеченню безпечних умов для надання першої допомоги постраждалим в школі:

визначити загрозливі фактори для власного життя і здоров'я;

визначити загрозливі фактори для життя і здоров'я потерпілого;

ліквідувати загрозу для життя і здоров'я;

причинити дію травмуючих факторів на потерпілого;

визначити число потерпілих при нещасному випадку;

витягнути потерпілого з важкодоступних місць;

перемістити потерпілого.

3.2. Викликати швидку медичну допомогу.

3.3. Встановити наявність свідомості у потерпілого.

3.4. Дії по відновленню прохідності дихальних шляхів і виявлення ознак життя у потерпілого:

закинути голову з підйомом підборіддя;

висунути нижню щелепу;

встановити присутність дихання за допомогою слуху, зору і дотику;

визначити наявності кровообігу, перевірити пульс на магістральних артеріях.

3.5. Дії з виконання серцево-легеневої реанімації до моменту появи ознак життя:

натиснення руками на грудину потерпілого;

штучне дихання «Рот в рот»;

штучне дихання «Рот-на-віч»;

штучне дихання із застосуванням пристрою для штучного дихання.

3.6. Дії з підтримки прохідності дихальних шляхів:

надати стійке бічне положення;

закинути голову, піднявши підборіддя;

висунути нижню щелепу.

3.7. Дії із загального огляду потерпілого і тимчасову зупинку зовнішньої кровотечі:

проводити загальний огляд потерпілого на присутність кровотеч;

притиснути артерії пальцем;

накласти джгут;

максимально зігнути кінцівки в суглобі;

пряме натискання на рану; накладення пов'язки, що сдавлює.

3.8. Дії по детальному огляду потерпілого з метою виявлення ознак травм, отруєнь та інших станів, що становлять загрозу його життю та здоров'ю, і по наданню першої допомоги при виявленні перерахованих станів:

оглянути голову;

оглянути шию і груди;

оглянути спину, живіт і таз;

оглянути кінцівки;

зафіксувати шийний відділ хребта (вручну, підручними засобами, застосовуючи медичні вироби);

причинити дію небезпечних хімічних речовин на потерпілого (промити шлунок, прийнявши велику кількість води і викликавши блювоту, видалити з пошкодженої поверхні і промити пошкоджену поверхню проточною водою);

виконати місцеве охолодження при травмах, термічних опіках та інших впливах високих температур або теплового випромінювання; термоізоляція при обмороженнях і інші наслідки впливу низьких температур.

3.9. Надати потерпілому найбільш сприятливе положення тіла.

3.10. Контролювати стан потерпілого (свідомість, дихання, кровообіг) і надати психологічну підтримку.

3.11. Передати потерпілого бригаді швидкої медичної допомоги.

4. Надання першої допомоги при нещасних випадках в школі, ознаки травм

4.1. Перша допомога при нещасному випадку - це прості термінові дії, які необхідні для порятунку життя і здоров'я потерпілого в разі пошкоджень, нещасних випадків і несподіваних захворюваннях. Таку допомогу надають на місці події до прибууття медпрацівників або доставки потерпілого до медичного закладу.

Важливо не забувати, що від своєчасності і якості надання першої допомоги в більшому ступені залежить подальший стан здоров'я потерпілого і, в окремих випадках, його життя. Надання першої допомоги дуже важливий момент, але ніколи не замінює кваліфікованої медичної допомоги, якщо у цьому є необхідність.

Не можна намагатися самостійно лікувати потерпілого - це повинен робити лікар-фахівець. Також не слід давати потерпілому будь-які медикаменти (таблетки, краплі та інше).

Співробітники школи, які не мають медичної освіти, не мають права на надання медичної допомоги.

#### 4.2. Вивих

Вивихом називається зміщення суглобових кінців кісток, частково або повністю порушує їх взаємне зіткнення.

Ознаки вивику - це появу сильного болю в області ураженого суглоба; порушення рухової функції кінцівки, що виявляється в неможливості виконувати рухи; прийняття вимушеного положення кінцівки і деформація форми суглоба; зміщення суглобової головки з запустеванням суглобової капсули і пружна фіксація кінцівки при її звичайному положенні.

При травматичних вивикухах суглобів потрібне термінове надання першої допомоги. Самим вивикухи не можна вправляти! Вчасно вправлений медичним працівником вивих при його правильному подальшому лікуванні призводить до повного відновлення порушенії функції кінцівки.

Перша допомога при вивикуху повинна включати в себе оцінку ситуації і забезпечення безпечних умов для надання допомоги, виклику швидкої медичної допомоги, фіксації пошкодженої кінцівки в положенні, в якому вона опинилася після вивикуха і надання кінцівки найбільш піднесеного положення. Фіксують кінцівку за допомогою пов'язки або підвішування її на косинці. У разі вивикухів суглобів нижньої кінцівки потерпілого необхідно доставити лікарню в лежачому положенні (на носилках) підклавши під кінцівку подушки, зафіксувавши її. Ніяких знеболюючих ліків не давати! Призначати до застосування ліків може виключно кваліфікований медпрацівник.

#### 4.3. Кровотеча

##### 4.3.1. Зовнішня кровотеча.

Зовнішня кровотеча - це вилив крові з пошкоджених кровоносних судин. Це один з частих і небезпечних наслідків поранень, травм і опіків. Залежно від пошкодженої судини виділяють три види кровотеч: артеріальну, капілярну і венозну.

Артеріальна кровотеча виникає в разі пошкодження артерій і відноситься до найбільш небезпечної.

Ознаки такої кровотечі: з рани сильно пульсуючим струменем б'є кров яскраво-червоного кольору.

Перша допомога при кровотечі: полягає в зупинці кровотечі, яка здійснюється шляхом надання кровоточучій області піднесеної положення, накладання пов'язки, що давить, максимально можливого згинання кінцівки в суглобі і одночасному стисненні при цьому проходять в пошкодженій області судин, пальцевого притиснення, накладення джгута. Притискають судину вище за рану в певних анатомічних точках, там, де найменше м'язової маси, судина розташована поверхово і можна притиснути його до кістки під ним. Притискати судину краще за все не одним, а відразу декількома пальцями однієї або обох рук.

У разі кровотечі в скроневій області притискають артерію попереду мочки вуха у величної кістки.

У разі кровотечі в області щоки судини потрібно притискати до краю нижньої щелепи попереду жувального м'яза.

Якщо кровотеча з ран обличчя, язика, волосистої частини голови, то притискають до поперечного відростка шийного хребця сонну артерію по передньому краю грудино-ключично-соскоподібного м'яза - у її середині.

У разі кровотечі в області плеча підключичну артерію притискають під ключицею до ребра, пахова артерія притискається в паховій западині до голівки плечової кістки.

Якщо кровотеча в області передпліччя і ліктьового згину, то притискають плечову артерію у внутрішнього краю двоголового м'яза плеча (біцепса) до плечової кістки.

У разі кровотечі в паховій області притискають черевну аорту кулаком нижче і зліва від пупка до хребта.

Якщо кровотеча в області стегна, то притискати потрібно до горизонтальної гілки лобкової кістки в точці, яка знаходиться нижче пахової зв'язки.

Пальцеве притиснення з метою тимчасової зупинки кровотечі використовують вкрай рідко, виключно для надання екстреної допомоги.

До найбільш надійного методу тимчасової зупинки сильного артеріальної кровотечі на верхніх і нижніх кінцівках відноситься накладення джгута або закрутки, тобто круговий перетягування кінцівки.

Є кілька видів кровозупиняючих джгутів. Якщо відсутній джгут можна застосувати будь-який підручний матеріал (гумову трубку, брючний

ремінь, хустку, мотузку і т.п.). Послідовність при накладенні джгута: джгут накладається в разі пошкодження великих артерій кінцівок вище рани так, щоб він повністю перетисав артерію. Для накладення джгута кінцівку піднімають, підклавши під неї м'яку тканину (бінт, одяг та ін.), потім роблять кілька витків до тих пір, поки кровотеча не зупиниться повністю. Витки потрібно робити так, щоб вони лягали впритул один до іншого і щоб між витками не потрапляли складки одягу. Кінці джгута надійно фіксують (зав'язавши або скріпивши за допомогою ланцюжка і гачка). Якщо джгут накладено правильно, то станеться зупинка кровотечі і зникне периферичний пульс. До джгута в обов'язковому порядку повинна прикріплятися записка, де вказується час накладання джгута. Жгут можна накладати не довше, ніж на 1-1,5 години, в зимовий час - на 1 годину. Забороняється приховувати накладений джгут під одягом. У разі крайньої необхідності найбільш тривалого перебування джгута на кінцівки його послаблюють на 5-10 хвилин (до відновлення кровопостачання кінцівки), виконуючи в цей час пальцеве притиснення пошкодженої судини. Дані дії можна повторювати кілька разів, але при цьому слід кожен раз скорочувати проміжок часу між такими діями в 1,5-2 рази в порівнянні з попередніми. Жгут повинен бути накладений так, щоб його було видно. Постраждалого з накладеним джгутом негайно відправляють до медичного закладу.

Венозна кровотеча виникає в разі пошкодження венозних стінок.

Ознаки венозного кровотечі: з рани повільної оддаючи тече темна кров.

Перша допомога при венозній кровотечі - зупинка кровотечі, для цього буде достатнім надання піднесеного положення кінцівки, максимальне згинання її в суглобі або накладення пов'язки, що давить. Дане положення надається кінцівки тільки після накладення пов'язки, що давить. Якщо венозна кровотеча сильне, то посудину притискають до кістки на 5-8 см нижче рани. Даний спосіб зручний тим, що може бути виконаний швидко і не потрібно яких-небудь пристосувань.

Капілярна кровотеча - це наслідок ушкодження самих дрібних кровоносних судин (капілярів).

Ознаки капілярної кровотечі: кровоточить вся поверхня рани.

Перша допомога при капілярній кровотечі - накладення пов'язки, що давить. На ділянку, що кровоточить накладають бінт (марлю), можна скористатися чистим носовою хусткою.

#### 4.4. Непритомність

Непритомність - це раптова короткочасна втрата свідомості, яка супроводжується послабленням діяльності серця і дихання. Виникає при інтенсивно розвинутому недокрів'ї головного мозку і триває від декількох секунд до 5-10 хвилин і більше.

Ознаки непритомності: Непритомність виражається у раптовому з'явленні нудоти, запамороченні, слабкості і втрати свідомості. Непритомність супроводжується блідістю і охолодженням шкірних покривів. Дихання сповільнюється, стає поверхневим, слабкий і рідкісний пульс (до 40-50 ударів в хвилину).

Перша допомога при непритомності: В першу чергу потрібно потерпілого укласти на спину так, щоб голова була трохи опущена, а ноги підняті. Для полегшення дихання потрібно звільнити шию і груди від одягу, що стискує. Тепло вкрити потерпілого, покласти грілку до ніг. Якщо непритомність затягнулася, то зробити штучне дихання. Коли прийде до тями, дати йому гарячий чай.

Перша допомога при непритомності від теплового або сонячного удару. У разі теплового і сонячного удару кров приливає до мозку. Потерпілий відчуває раптову слабкість, головний біль, виникає блювота, дихання стає поверхневим. Постраждалого слід вивести або винести з жаркого приміщення і помістити в тінь або прохолодне приміщення школи, забезпечити приплів свіжого повітря. Його потрібно укласти так, щоб голова була вище тулуба, розстебнути одяг, що стискує подих, прикласти до голови лід або робити холодні примочки, змочити груди холодною водою. Якщо дихання припинилося або стало дуже слабким, а пульс не простежується, слід відразу ж почати робити штучне дихання і масаж серця і терміново викликати лікаря.

#### 4.5. Перелом

Перелом - порушення цілості кістки. Відкриті переломи характеризуються наявністю в області перелому рани, а при закритих відсутні порушення цілості покривів (шкіри або слизової оболонки).

Важливо пам'ятати, що перелом може супроводжуватися ускладненнями: пошкодженням гострими кінцями осколків кістки великих кровоносних судин, що може привести до зовнішньої кровотечі (в разі відкритої рани) або внутрішньотканинному крововиливу (в разі закритого перелому); пошкодження нервових стовбурів, які можуть викликати шок або параліч; до інфікування рани і

розвитку флегмони, до виникнення остеомієліту або загальної гнійної інфекції; до пошкодження внутрішніх органів (мозку, легенів, печінки, нирок, селезінки та ін.).

Ознаки перелому: дуже сильні болі, деформація і порушення рухової функції кінцівки, вкорочення кінцівки, своєрідний кістковий хрускіт.

У разі переломів черепа спостерігається нудота, блювота, порушення свідомості, уповільнення пульсу - ознаки струсу (збиття) головного мозку, кровотеча з носа і вух.

Переломи таза завжди супроводжуються великою крововтратою і в 30 відсотках випадків розвитком травматичного шоку. Даний стан виникає тому, що в тазової області пошкоджуються великі кровоносні судини і нервові стовбури.

Переломи хребта - одна з найбільш серйозних травм, часто закінчується летальним результатом. Анатомічно хребетний стовп складається з прилеглих один до одного хребців, які з'єднуються між собою міжхребцевими дисками, суглобовими відростками і зв'язками. У спеціальному каналі знаходиться спинний мозок, який може також постраждати при травмі.

Дуже небезпечні травми шийного відділу хребта, які призводять до серйозних порушень серцево-судинної і дихальної систем. Якщо пошкоджується спинний мозок і його корінці, то порушується його провідність.

Перша допомога при переломі - забезпечення нерухомості уламків кістки (транспортної іммобілізації) пошкодженої кінцівки шинами або наявними під рукою палицями, дощечками і т. п. Якщо під рукою немає ніяких предметів для іммобілізації, то потрібно прибинувати пошкоджену руку до тулуба, пошкоджену ногу до здорової. У разі перелому хребта потерпілого транспортують на щиті. Якщо відкритий перелом, що супроводжується рясною кровотечею, то накладається асептична пов'язка і за показаннями кровоспинний джгут. При цьому треба враховувати, що накладення джгута обмежене мінімально можливим терміном.

Неприпустимо: Промивання рані спиртом, розчином йоду - це може викликати опік. Застосування перекису водню - це спровокує кровотечу. Віддирати прилипли шматочки одягу - вони можуть містити тромб, який в цьому випадку створює перешкоду подальшої крововтраті, всередині кровоносної судини. Присипати рану ліками у вигляді порошків, змащувати її будь-якими мазями або маслами. Прикладати вату прямо

на рану. Виймати сторонні предмети, а в разі випадання внутрішніх органів - вправляти їх в рану (можна тільки закрити їх стерильними матеріалами). Неправильна обробка ран може привести до ускладнень і збільшити терміни їх загоєння.

#### 4.6. Рани

Рани (поранення) - пошкодження покривів шкіри, слизових і підлеглих тканин. Головні ознаки рани - відкриття країв, біль і кровотеча. Раною називається механічне пошкодження покривів тіла, нерідко супроводжується порушенням ціlostі м'язів, нервів, великих судин, кісток, внутрішніх органів, порожнин і суглобів.

Залежно від характеру пошкодження і виду ранить предмета виділяють рани різані, колоті, рубані, забиті, розтрощені, вогнепальні, рвані і укушені.

Рани можуть бути поверхневими, глибокими і проникаючими в порожнину тіла.

Причинами поранення можуть бути різні фізичні або механічні дії. Залежно від їх сили, характеру, особливостей і місця вони можуть привести до різноманітних дефектів шкіри і слизових, травм кровоносних судин, пошкоджень внутрішніх органів, кісток, нервових стовбурув і викликати гострий біль.

Різані рани. Різана рана зазвичай завжди розкрита, має рівні краї і сильно кровоточить. При такій рані навколоїшні тканини пошкоджуються незначно і менш схильні до інфікування.

Колоті рани це наслідок проникнення в тіло, що колють. Колоті рани часто є проникаючими в порожнині (грудну, черевну і суглобовий). Форма вхідного отвору і раневого каналу залежить від виду ранить предмета і глибини його проникнення. Колоті рани характеризуються глибоким каналом і часто значними ушкодженнями внутрішніх органів. Часті при цьому внутрішні кровотечі в порожнині тіла. З огляду на те, що рановий канал внаслідок зсуву тканин зазвичай звивистий, можуть утворюватися затекло між тканинами і розвинутися інфекція.

Рубані рани. Такі рани характеризуються глибоким пошкодженням тканин, широким розкриттям, забоем і струсом навколоїшніх тканин.

Забиті і рвані рани характеризуються великою кількістю розім'ятих, забитих, просочених кров'ю тканин.

Перша допомога при рані. На будь-яку рану необхідно накласти пов'язку, бажано асептичну (стерильну). Асептичної пов'язкою в більшості

випадків служить пакет перев'язувальний медичний, а при його відсутності - стерильний бінт. Якщо поранення супроводжується сильною кровотечею, слід зупинити її будь-яким підходящим для цього способом. У разі великих поранень м'яких тканин, переломів кісток і поранень великих кровоносних судин і нервових стовбурів необхідна іммобілізація кінцівки табельними або підручними засобами. Постраждалого в загальноосвітньому закладі слід якомога швидше доставити в медустанову.

#### 4.7. Шок

Шок (нечутливість) - стан організму, що виникає через порушення кровообігу, дихання і обміну речовин. Це серйозна реакція організму на поранення, яка становить велику небезпеку для життя людини.

Ознаки шокового стану: збліднення шкірних покривів; погіршення (аж до втрати) свідомості; холодний піт; розширені зіници; прискорення дихання і пульсу; падіння артеріального тиску; у важких випадках може бути блідовата, попелястий колір обличчя, синюватий шкірний покрив.

Перша допомога при шоковому стані: надати необхідну допомогу в залежності від виду поранення (зупинити кровотечу, іммобілізувати місце перелому і т. П.); закутати потерпілого ковдрою, укласти його горизонтально з трохи опущеною головою; в разі поранення черевної порожнини давати потерпілому воду категорично забороняється; негайно викликати швидку медичну допомогу.

#### 4.8. Розтягування

Розтягування - це пошкодження м'яких тканин (зв'язок, м'язів, сухожиль, нервів) під дією сили, без порушення їх цілісності. Найчастіше відбувається розтягнення зв'язкового апарату суглобів при неправильних, раптових і різких рухах, що виходять за межі нормальног обсягу рухів даного суглоба (при підверненні стопи, бічних поворотах ноги при зафіксованій стопі і ін.). Часто розтягнення можуть отримати школярі при падінні в процесі бігу. У більш важких випадках можливий надрив або повний розрив зв'язок і суглобової сумки.

Ознаки розтягування: поява раптових сильних болів, припухlosti, порушення рухів у суглобах, крововилив в м'які тканини (синці). При обмацуванні місця розтягування проявляється хворобливість.

Перша допомога при розтягуванні передбачає забезпечення спокою потерпілому, туга пов'язка пошкодженого суглоба, що забезпечує його

рухливість і зменшення крововиливу. Згодом необхідно звернутися до лікаря-травматолога.

#### 4.9. Отруєння окису вуглецю

Отруєння окисом вуглецю відбувається при його вдиханні і відноситься до гострого отруєння. Утворюється окис вуглецю при горінні і в виробничих умовах.

Вражуюча дія окису вуглецю засноване на реакції з'єднання з гемоглобіном (хімічна сполука крові, що складається з білка і заліза, яке виконує постачання тканини киснем), в результаті чого утворюється карбоксигемоглобін, який не здатний доставляти кисень до тканин, в результаті чого розвивається гіпоксія (кисневе голодування тканин). Цим і пояснюються найбільш ранні і виражені зміни з боку центральної нервової системи, особливо чутливою до нестачі кисню.

Ознаки отруєння окисом вуглецю: головний біль, запаморочення, нудота, блівота, оглушення стан, різка м'язова слабкість, помутніння свідомості і втрата свідомості, кома. У разі впливу високих концентрацій окису вуглецю спостерігаються важкі отруєння, що характеризуються втрatoю свідомості, тривалим коматозним станом, що призводить в особливо важких випадках до летального результату. Спостерігається розширення зіниць зі слабкою реакцією на світло, напад судом, різке напруження (ригідність) м'язів, прискорене поверхневе дихання, прискорене серцебиття.

Перша допомога при отруєнні окисом вуглецю: забезпечити доступ свіжого повітря; звільнити шию і грудну клітку від стискаючого одягу; якщо можливо, то провести інгаляцію кисню (проводить медичний персонал); якщо необхідно зробити штучне дихання і непрямий масаж серця; негайно доставити в медустанову.

#### 4.10. Електротравми

Електротравма виникає при прямому або непрямому контакті людини з джерелом електрики. Під дією тепла (джоулево тепло), що утворюється при проходженні електричної напруги по тканинах тіла, виникають опіки. Електричний струм часто викликає глибокі опіки. Всі патологічні порушення, викликані електротравмою, можна пояснити прямим впливом електричного струму при проходженні його через тканини організму; побічними явищами, викликаними при проходженні струму в навколоишньому середовищі поза організмом.

Ознаки отримання електротравми. В результаті прямої дії струму на організм виникають загальні явища (розлад діяльності центральної нервової, серцево-судинної, дихальної систем та ін.). Побічні явища в навколошньому середовищі (тепло, світло, звук) можуть викликати значні зміни в організмі (осліплення та опіки електричною дугою, пошкодження органів слуху і т. д.).

Перша допомога при електротравмі в школі: слід швидко звільнити ураженого від дії електричного струму, застосувавши підручні засоби (суху палицю, мотузку, дошку і ін.), Відключивши мережу і т. д. Той, хто подає допомогу з метою самозахисту повинен обмотати руки прогумованої матерією, сухою тканиною, надіти гумові рукавички, встати на суху дошку, дерев'яний щит і т. п., який потрапив під напругу, потрібно брати за ті частини одягу, які не прилягають безпосередньо до тіла.

Реанімаційні дії полягають в: здійсненні штучного дихання «рот в рот» або «рот в ніс»; виконанні непрямого масажу серця; у введенні для зменшення болю знеболюючого препарату (проводить медичний персонал); накладення на уражену область від стерильної пов'язки.

#### 4.11. Термічний опік

Термічний опік - вид травми, що виникає від впливу на тканини організму дуже високої температури. Залежно від фактора, що викликає опік, останній може бути викликаний впливом світлового випромінювання, полум'я, окропу, пари, гарячого повітря, електричного струму. Опіки можуть мати різну локалізацію (на обличчі, кистях рук, тулуб, кінцівках) і займати різну площину.

Залежно від глибини ураження опіки поділяються на чотири ступені:  
І ступінь - гіперемія і набряк шкіри, що супроводжується пекучим болем;  
ІІ ступінь - утворюються пухирі, заповнені прозорою рідиною жовтуватого кольору;  
ІІІ ступінь - характеризується поширенням некрозу на епідерміс;  
ІІІІ ступінь - спостерігається некроз всіх шарів шкіри;  
ІV ступінь - відбувається омертвіння не тільки шкіри, але і більш глибоких тканин.

Перша допомога при термічних опіках в школі: припинення дії травмуючого фактора. Для цієї мети потрібно скинути одяг, що загорівся, виплеснути на нього воду, накинути на палаючу ділянку одягу покривало або плащ, зняти (зрізати) з пошкоджених ділянок тіла

потерпілого одяг; накласти на поверхню опіків стерильні пов'язки (за допомогою бинта, індивідуального перев'язувального пакета, рушники, простирадла, носової хустки і т. п.); терміново направити в медустанову. Ефективність само- і взаємодопомоги залежить від того, наскільки швидко потерпілий або навколоїшні його люди зможуть зорієнтуватися в обстановці, застосувати навички і засоби першої допомоги.

Реанімаційні дії в осередку ураження зводяться до непрямого масажу серця, забезпечення прохідності дихальних шляхів, робити штучне дихання «рот в рот» або «рот в ніс».

#### 4.12. Переохолодження організму

Перша допомога при переохолодженні організму:

У разі легкого обмороження (збліднення і почервоніння шкіри аж до оніміння) особа, яка надає першу допомогу має:

- наскільки можливо швидше помістити потерпілого в тепле приміщення, зняти з нього промерзлий одяг, взуття, шкарпетки, рукавички;
- одночасно з проведеним заходів з надання першої допомоги викликати бригаду швидкої допомоги або службу порятунку для надання лікарської допомоги; накласти на обморожену поверхню теплоізолюючу пов'язку (шар марлі, товстий шар вати, знов шар марлі, а зверху - клейонку або прогумовану тканину);
- зафіксувати уражені кінцівки за допомогою підручних засобів (наклавши і перебинтувати їх поверх пов'язки);
- дати випити потерпілому гарячого чаю, нагодувати гарячою їжею.

У разі загального охолодження легкого ступеня достатнім і ефективним методом є зігрівання постраждалого в тепловій ванні при температурі води 24 градуси, яку поступово підвищують до нормальної температури тіла - 36,6 градуса. Не рекомендоване розтирання відморожених ділянок тіла снігом, спиртом, а також прикладати гарячу грілку.

Заборонено втирати жири, масла і т. д., Давати будь-які ліки. Медичну допомогу дозволено надавати виключно кваліфікованому медперсоналу.

#### 4.13. Біль і судоми

Перша допомога в разі болю в ділянці серця: забезпечити повний спокій; укласти хворого і підняти голову; негайно викликати медичну

допомогу; якщо болі зберігаються, то транспортування виконувати на носилках.

Перша допомога в разі болю в області живота, не пов'язаних з прийомом їжі: покласти постраждалого горизонтально; прикласти холод на область живота; повністю виключити фізичні навантаження, прийом постраждалим рідини, їжі; негайно викликати швидку медичну допомогу.

Перша допомога при судомах: притримувати голову хворого; ввести в рот (між зубами) бинт, ложку і т. п.; звільнити від одягу область шиї і грудей; прикласти до лоба холодний компрес; коли припадок закінчиться укласти хворого на бік; негайно викликати медичну допомогу.

#### 4.14. Укуси змій, тварин і отруйних комах

Заборонено висмоктувати отруту змій з рані з метою уникнення передачі інфекцій від потерпілого рятуючому і навпаки, а також накладати джгут на пошкоджену кінцівку вище місця укусу, робити надрізи на місці укусу, припікати чимось місце укусу.

Ознаки при укусах отруйних комах і змій: з'являється запаморочення, озноб; нудота блювота; сухість і гіркий присmak у роті; частішає пульс, з'являється задишка; сонливість (в особливо важких випадках можуть бути судоми, втрата свідомості і припинення дихання); в області укусу з'являється пекучий біль, почервоніння і набряк шкіри.

Перша допомога при укусах змій і отруйних комах: розташувати потерпілого співробітника або учня школи в горизонтальному положенні і забезпечити повний спокій. Спробувати заспокоїти постраждалого; транспортувати потерпілого виключно в лежачому положенні в безпечне місце, якщо приїзд швидкої допомоги неможливий або затримується; надати ураженої ділянки тіла піднесене положення; накласти на рану асептичну пов'язку (краще з льодом); зафіксувати уражену кінцівку, прибинтувати її до шини (підручними засобами) або тулуба; дати випити потерпілому велику кількість рідини (в кілька прийомів); контролювати стан потерпілого.

Не рекомендовано: припікання місця укусу, висмоктування отрути з рані.

Перша допомога при укусах тварин в разі укусів тваринами: накласти на рану асептичну пов'язку; направити (супроводити) потерпілого в медичний заклад.

## 5. Реанімаційні заходи

### 5.1. Штучне дихання

Штучне дихання - це невідкладна міра першої допомоги при утопленні, задушенні, ураженні електроствром, тепловому і сонячному ударам. Виконується до тих пір, поки у потерпілого повністю не відновиться дихання.

Механізм штучного дихання такий:

- потерпілого укласти на горизонтальну поверхню;
- почистити рот і глотку потерпілого від слизу, землі та інших сторонніх предметів, якщо щелепи сильно щільно стиснуті - розкрити їх;
- закинути голову потерпілого назад, розташувавши одну руку на лобі, а іншу на потилиці;
- зробити глибокий вдих, нахилитися над потерпілим, щільно притиснути свої губи до його рота і зробити видих. Видих повинен тривати приблизно 1 секунду і сприяти піднесенню грудної клітини потерпілого. При цьому ніздрі постраждалого необхідно закрити, а рот накрити стерильною серветкою;
- частота штучного дихання повинна складати 16-18 разів на хвилину; періодично необхідно звільнити шлунок потерпілого від повітря, за допомогою натискання на підложечну частину.

### 5.2. Непрямі масаж серця

Непрямий масаж серця - це механічна дія на серце в разі його зупинки з метою відновлення діяльності і підтримки безперервного кровотоку до відновлення роботи серця.

Ознаки раптової зупинки серця - втрата свідомості, різке збліднення, зникнення пульсу, припинення дихання або поява рідкісних судомних вдихів, розширені зіниці.

Механізм непрямого масажу серця полягає в нижчеперелічених діях: під час різкого толчкообразного натискання на грудну клітку відбувається зміщення її на 3-5 см, цьому сприяє розслаблення м'язів у потерпілого, який перебуває в несвідомому стані. Даний рух призведе до здавлення серця, і воно може почати виконувати свою насосну функцію - виштовхує кров в аорту і легеневу артерію при стисненні, а при розправлении всмоктує венозну кров. Під час проведення зовнішнього масажу серця потерпілого укладають на спину на рівну і тверду поверхню (підлогу, стіл, землю і т. п.), Розстібають ремінь і воріт одягу.

Особа, яка надає допомогу, стоячи з лівого боку, накладає долоню кисті на нижню третину грудини, другу долоню має хрестоподібно зверху і робить сильне дозований тиск в сторону хребта. Натискання виконують у вигляді поштовхів - не менше 60 в 1 хвилину. Проводячи масаж у співробітника школи, потрібно значне зусилля не тільки рук, а й усього корпусу тіла.

Молодшим школярам масаж роблять однією рукою. Зсув грудини в учнів молодших класів має проводитися в межах 1,5-2 см. Ефективність непрямого масажу серця забезпечується виключно в поєданні зі штучним диханням. Дані дії зручніше виконувати двом особам. При цьому спочатку перший робить одне вдування повітря в легені, потім другий виробляє п'ять натискань на грудну клітку. Якщо у потерпілого серцева діяльність відновилася, визначається пульс, обличчя порожевіло, то масаж серця припиняють, а штучне дихання продовжують у тому ж ритмі до тих пір, поки потерпілий не почне дихати самостійно. Питання про припинення дій з надання допомоги постраждалому вирішує виключно кваліфікований медперсонал.

## 6. Транспортування постраждалих при нещасному випадку

6.1. Транспортувати постраждалого школи потрібно якомога швидше, при цьому транспортування повинна бути безпечною і щадить. Залежно від виду травми і наявних коштів (табельні, підручні) транспортування потерпілих може виконуватися різними способами: підтримка, винос на руках, перевезення транспортом.

6.2. Транспортування пораненого вниз або вгору завжди виконується головою вгору. Укладати потерпілого на носилки слід з боку, протилежного травмованої частини тіла.

6.3. При транспортуванні на носилках важливо:

постійно стежити, щоб потерпілий був у правильному і зручному положенні; щоб люди, які переносять потерпілого на руках, йшли «не в ногу»;

піднімати і класти потерпілого на носилки одночасно (по команді);  
в разі переломів і важких травм не можна нести потерпілого до носилок на руках, а потрібно підставити носилки під потерпілого (місце перелому слід підтримувати).

6.4. Правильні положення постраждалих під час транспортування:

положення «лежачи на спині» (потерпілий у свідомості), рекомендується при травмах голови, хребта, кінцівок;

положення «лежачи на спині із зігнутими в колінах ногами» (підкласти під коліна валик), рекомендується при відкритих ранах черевної порожнини і переломах кісток таза;

положення «лежачи на спині з піднятими нижніми кінцівками і опущеною вниз головою», рекомендується при сильних крововтратах і шоку; становище «лежачи на животі», рекомендується при травмах хребта (в несвідомому стані);

«напівсидячому положенні з витягнутими ногами» - при травмах шиї і сильних пораненнях верхніх кінцівок;

«напівсидячому положенні із зігнутими ногами» (під коліна підкласти валик) - в разі травмування сечостатевих органів, кишкової непрохідності та інших раптових захворюваннях, травмах черевної порожнини і грудної клітки;

положення «на боці», рекомендується у разі важких травм, коли потерпілий без свідомості

«сидяче положення», рекомендується при легких травмах обличчя і верхніх кінцівок.