

**ПРОГРАМА ПЕРВИННОГО ІНСТРУКТАЖУ З ОХОРОНИ ПРАЦІ  
ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ  
з працівниками Ужгородського ліцею «Імідж»  
Ужгородської міської ради Закарпатської області**

1. Загальні положення
2. Загальні відомості про робочий процес у закладі освіти та обладнання на робочому місці
3. Основні небезпечні та шкідливі фактори у роботі педагогічного працівника
4. Безпека руху працівників територією закладу освіти
5. Вимоги безпеки при організації робочого місця працівників закладу освіти
6. Безпечні прийоми та методи роботи
7. Дії при виникненні небезпечної ситуації
8. Вимоги безпеки перед початком роботи
9. Вимоги безпеки під час роботи
10. Вимоги безпеки після закінчення роботи
11. Основи гігієни та санітарії
12. Загальні правила електробезпеки
13. Вимоги охорони праці в аварійних ситуаціях
14. План ліквідації аварій
15. Засоби запобігання аваріям
16. Надання долікарської допомоги потерпілим унаслідок нещасних випадків або аварій
17. Засоби індивідуального захисту на робочому місці та правила їх використання

**ПЕРВИННИЙ ІНСТРУКТАЖ З ОХОРОНИ ПРАЦІ  
ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ  
з працівниками Ужгородського ліцею «Імідж»  
Ужгородської міської ради Закарпатської області**

**1. Загальні положення**

1. Відповідно до статті 18 закону України «Про охорону праці», всі працівники закладу освіти повинні:

- знати та виконувати вимоги нормативних актів про охорону праці (норм, правил, Гостів, Положень інструкцій), правила поводження з машинами, механізмами, обладнанням та іншими засобами виробництва, вміти користуватися засобами колективного та індивідуального захисту;
  - дотримуватися зобов'язань з охорони праці згідно з колективним договором (трудовим договором) та правилам внутрішнього трудового розпорядку;
  - проходити 1 раз на рік медичний огляд;
- спільно з адміністрацією закладу освіти дбати про створення та підтримання безпечних, нешкідливих умов праці; вживати заходи щодо усунення будь-якої виробничої ситуації, що створює загрозу їх життю та здоров'я, повідомляти про небезпеку керівникові закладу освіти чи відповідальному за охорону праці в закладі освіти.

2. До виконання обов'язків вчителя допускаються особи, які мають фахову вищу освіту і також пройшли: - попередній медичний огляд і визнані придатними до роботи за даною професією;

- вступний інструктаж з охорони праці (при вступі на роботу), виробничої санітарії і пожежної безпеки;
- первинний інструктаж (на робочому місці), навчання, стажування на робочому місці.

3. У процесі роботи вчитель повинен проходити наступні інструктажі:

- повторний (один раз на шість місяців за цією інструкцією);
- позаплановий (при введенні в дію нових або переглянутих нормативно-правових актів з охорони праці або при внесенні змін та доповнень до них; при порушенні працівниками вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Що призвели до травм, аварій, пожеж тощо);
- цільовий (у разі ліквідації аварії або стихійного лиха; при проведенні робіт, на які відповідно до законодавства оформляються наряд-допуск, наказ або розпорядження).

4. Учитель не допускається до роботи:

- в стані алкогольного або наркотичного сп'яніння;
- при хворобливому стані;
- при порушенні правил, норм і інструкцій з охорони праці.

5. Учитель зобов'язаний:

- виконувати тільки ту роботу, щодо якої проінструктований;
- не виконувати розпоряджень, якщо вони суперечать правилам з охорони праці;

- не допускати присутності на робочому місці сторонніх осіб;
- дбати про збереження класного майна;
- працювати тільки зі справним обладнанням, інструментом та приладдям; застосовувати їх лише за призначенням;
- виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку;
- проходити навчання з питань охорони праці і безпеки життєдіяльності один раз на три роки.

## **2. Загальні відомості про робочий процес у закладі освіти та обладнання на робочому місці**

1. Учитель знаходиться в закладі освіти весь робочий день (приходить до закладу за 20 хв. до початку уроку і працює відповідно до свого тижневого навантаження).
2. Робочий час учителя визначається тарифікацією, фіксується в журналі робочого часу.
3. Уроки тривають у 1-х класах 35 хв., у 2-4 40 хв., у 5-11 45 хв..
4. Під час перерв учитель залишає клас, у якому проводив урок, у порядку.
5. Під час перерв учителі здійснюють чергування на поверхах (за графіком).
6. Класний керівник під час перерв знаходиться зі своїм класом, супроводжує учнів до їдальні.
7. У кабінети хімії, фізики, біології, інформатики, майстерні, спортивні зали учні заходять виключно в супроводі вчителя.
8. Учителям категорично забороняється під час уроків виходити з класу і залишати дітей без нагляду. Учитель повідомляє про проблему, яка виникла (наприклад, раптове погіршення здоров'я) вільного від уроку вчителя, який може залишитися з дітьми до вирішення питання.
9. Під час освітнього процесу вчитель може використовувати дидактичні та роздаткові матеріали, аудіо, відеоапаратуру, комп'ютери, телевізори, DVD-програвачі. Усі технічні засоби мають стояти на балансі закладу освіти та бути справними.

## **3. Основні небезпечні та шкідливі фактори у роботі педагогічного працівника:**

- висока психофізіологічна напруга;
- висока концентрація уваги;
- небезпека ураження електричним струмом; - небезпека виникнення загорань та пожеж;
- довготривалі статичні навантаження.

## **4. Безпека руху працівників територією закладу освіти**

1. З метою попередження падінь та зіткнень, знаходячись на території закладу освіти, будьте уважними.
2. Територією закладу освіти ходіть тільки тротуарами і пішохідними доріжками.
3. Будьте уважними в осінньо-зимовий період, на слизьких від дощу й льоду доріжках можна впасти. 4. Узимку ходіть тільки по очищеній від снігу і льодового покриву

прохожій частині. Не проходите під дахом будівлі, щоб уникнути падіння льодових бурульок.

5. При ходьбі не тримайте руки в кишенях, щоб утримати рівновагу.

6. Забороняється на території закладу освіти ходити по газонах та клумбах.

7. Забороняється без службової необхідності знаходитися за межами свого робочого місця.

8. Усі класи та інші приміщення закладу освіти мають утримуватися чистими, провітреними.

9. За потреби в приміщеннях закладу освіти здійснюються поточні ремонти.

## **5. Вимоги безпеки при організації робочого місця працівників закладу освіти**

1. Перед початком роботи перевірте своє робоче місце, справність обладнання, інструментів, пристроїв, у тому числі засобів особистого та колективного захисту, якщо є потреба в них.

2. У випадку несправності обладнання, інструменту, пристроїв, засобів захисту повідомте про це керівництво закладу освіти і до усунення несправностей і забезпечення засобами захисту роботу не розпочинайте.

3. На робочому місці розміщуйте з лівого боку те, що берете лівою рукою, справа те, що берете правою рукою.

4. Електричне освітлення вмикайте лише за потреби, стежте щоб освітлення класів було достатнім відповідним до санітарних вимог.

5. Суворо забороняється використання в закладі освіти електрообігрівачів, електрочайників, електровентиляторів.

6. Складайте робочі матеріали в спеціально відведені для цього місця. Не захаращуйте проходів.

7. Утримуйте в чистоті та порядку робоче місце.

8. Учителі фізичної культури, ритміки під час уроків одягають спортивний одяг та взуття.

9. Учителі трудового навчання, технологій та обслуговуючої праці працюють в халатах та головних уборах.

10. Усі класи та інші приміщення закладу освіти мають утримуватися чистими, провітреними.

11. За потреби в приміщеннях закладу освіти здійснюються поточні ремонти.

## **6. Безпечні прийоми та методи роботи**

1. Виконуйте тільки роботу, зазначену у ваших посадових інструкціях або доручену вам керівником закладу освіти.

2. Суворо заборонено виконувати в закладі освіти роботу в особистих цілях без дозволу адміністрації.

3. При отриманні під час роботи травми, навіть незначної, слід повідомити про неї свого безпосереднього керівника та звернутися за наданням медичної допомоги.

4. Кожен завідувач кабінетом, лабораторією, майстернею вживає необхідних заходів щодо створення здорових і безпечних умов праці для проведення занять, забезпечує виконання чинних правил та інструкцій з техніки безпеки,

виробничої санітарії, забезпечує безпечний стан робочих місць, обладнання, приладів, інструментів.

5.Учитель негайно припиняє проведення занять, якщо виникає небезпека для життя, і доповідає про це керівникові закладу освіти. Повідомляє керівника закладу освіти про кожен нещасний випадок.

6.Учитель несе відповідальність за нещасні випадки, що трапилися внаслідок невиконання ним посадових обов'язків.

7.При переміщенні шкільних меблів та спортивного інвентаря працівникам закладу освіти треба бути обережними, не обертатися спиною до нестійких предметів.

8.При проведенні весняно-осінніх робіт на шкільних ділянках і при отриманні інвентаря зі господарських приміщень потрібно бути уважним, дотримуватися правил переносу інвентаря і правил техніки безпеки при виконанні робіт на пришкільних ділянках.

9.Забороняється залучати до вішання штор, карнизів, а також до фарбування, миття і утеплення вікон у закладі освіти будь-якого поверху учнів, навіть старших класів.

10.Роботи щодо закріплення штор, карнизів, миття і фарбування вікон виконують дорослі групами (2-3 чол.), підстраховуючи один одного, обов'язково використовуючи при цьому розкладну драбину.

Забороняється використовувати табуретки, стільці і т. п.

11.Під час ходіння сходами обов'язково однією рукою притримуватися за поручні. 12.Працівникам школи забороняється з'являтися на робочому місці у нетверезому стані, курити в класних приміщеннях і на території закладу освіти.

13.Кожний працівник закладу освіти зобов'язаний знати правила надання першої долікарської допомоги при характерних травмах і пошкодженнях, теплових і сонячних ударах, уміти зробити штучне дихання і непрямий масаж серця.

14. У кабінеті хімії реактиви треба зберігати в шафах, що замикаються на замок.

## **7. Дії при виникненні небезпечної ситуації**

1.За виявлення будь-яких ознаках небезпечної ситуації (запах паленої ізоляції, дим, запах газу, крики тощо) учитель повинен швидко зреагувати.

2.При пошкодженні електропроводки необхідно вимкнути напругу на електричному розподільному щиті.

3. Учитель у передаварійній ситуації повинен подбати про безпеку здобувачів освіти і надати їм необхідну допомогу.

4.Про передаварійну або аварійну ситуацію необхідно повідомити директора закладу освіти або представника адміністрації.

5.В умовах аварійної ситуації учитель повинен запобігти виникненню паніки серед працівників і здобувачів освіти.

6.Діяти в аварійній ситуації потрібно за вказівкою директора закладу освіти або його представника з обов'язковим дотриманням заходів особистої безпеки.

7.У зв'язку із виникненням небезпеки здійснити евакуацію здобувачів освіти та працівників відповідно до плану евакуації з приміщення. Евакуювати здобувачів освіти з приміщення треба швидко, але без паніки й метушні, не допускати зустрічних і пересічних потоків людей.

8.Залишаючи приміщення, необхідно вимкнути світло, всі електроприлади й устаткування, щільно зачинити двері, вікна, кватирки.

9. При виникненні пожежі використовувати засоби пожежогасіння. Дії вчителя у випадку пожежі повинні відповідати інструкції з пожежної безпеки в закладі освіти.

10. Учитель повинен надати першу долікарську допомогу потерпілим в аварійній ситуації відповідно до інструкції з першої долікарської допомоги, затвердженої директором закладу освіти.

### **8. Вимоги безпеки перед початком роботи**

1.Перевірити стан технічних засобів навчання, інструментів та приладь, робочих місць учнів; їх відповідність нормам охорони праці, правилам безпеки життєдіяльності і санітарії та гігієни учнів; перевірити відсутність травмонебезпечних факторів:

-робоче місце учня повинно бути організоване таким чином, щоб запобігти будь-якому нещасному випадку;

-робочі столи мають бути розміщені так, щоб при роботі учня світло падало зліва;

-робочі столи та стільці повинні бути з чистою, рівною, гладенькою поверхнею, без щілин і зазубрин..

2.Перевірити справність електричних вимикачів і розеток, а також виключити наявність оголених контактів, дротів електромереж.

3.Не дозволяти учням, окрім чергових, заходити в кабінет до початку уроку.

### **9. Вимоги безпеки під час роботи**

1.Учитель контролює обстановку під час занять та забезпечує безпечне проведення навчального процесу.

2.Не допускати до уроку учнів у хворобливому стані з неповним видужанням або у стані перевтоми.

3.Під час занять у навчальному кабінеті виконується тільки та робота, яка передбачена розкладом і планом занять.

4.Ознайомити учнів з правилами безпечної експлуатації інструментів, пристроїв та приладь, які будуть використовуватися на уроці (первинний інструктаж).

5.Обов'язково демонструвати учням правильність використання навчальних інструментів та приладь.

6.Вибрати власне місце перебування таким чином, аби усі, без винятку, учні перебували в полі зору.

7.На уроці не повинно бути більше дітей, аніж це дозволяється. Проведення уроку з двома класами одночасно є неприпустимим.

8.Не залишати учнів без нагляду під час уроку.

9.Стежити, щоб на робочих місцях учнів не було нічого зайвого.

10. Не дозволяти учням виходити під час уроку групами. Відпускаючи учня з уроку, вчитель повинен знати причину його виходу.
11. Не виконувати будь-які види ремонтних робіт електромережі.
12. Відпускати учня з уроку тільки на підставі пред'явленої записки від батьків, класного керівника або медичного працівника.
13. У своїй роботі учитель повинен активно пропагувати дотримання учнями вимог охорони праці, правил дорожнього руху, безпечної поведінки в побуті та громадських місцях.

#### **10. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

1. Привести в порядок робоче місце, прибрати в установлені місця наочні посібники, журнал, зошити, інструменти та інші приладдя.
2. Проконтролювати, щоб учні привели свої робочі місця в порядок.
3. Поцікавитись самопочуттям учнів і тільки після цього дати дозвіл вийти з класу.
4. Виходячи з класу вимкнути світло, зачинити вікна та двері.
5. Не допускати знаходження учнів в класі під час перерви.
6. В разі травмування учня, потрібно оперативно повідомити директора закладу освіти та відповідального за охорону праці в закладі (особисто).
7. Про виявлені недоліки в електромережі повідомити завгоспа.

#### **11. Основи гігієни та санітарії щодо охорони праці**

1. Систематичне підтримання чистоти у приміщеннях і на робочих місцях.
2. Розробка та конструювання обладнання, що виключає виділення пилу, газів та пари, шкідливих речовин у приміщеннях.
3. Влаштування систем вентиляції та кондиціонування робочого місця із шкідливими умовами праці.
4. Забезпечення захисту працюючих від шуму, вібрації, різних видів випромінювання.
5. Граничні норми підймання та переміщення вантажів вручну для жінок становлять 10 кг, для підлітків віком 16-17 років встановлені такі граничні норми переміщення та підймання важких речей: для юнаків - 12,6 кг; для дівчат - 6,3 кг.
6. Забороняється використання побутових приміщень не за призначенням. Усі побутові приміщення повинні мати на видному місці укомплектовані аптечки. Дезінфекцію побутових приміщень необхідно здійснювати не рідше одного разу на місяць.
7. Працівник має право:
  - одержувати інформацію про стан свого здоров'я на основі висновків медичної комісії;
  - відмовитись від роботи, яка протипоказана йому згідно з медичними висновкам.
8. Працівник зобов'язаний проходити в установленому порядку і термінах медичні огляди та виконувати медичні рекомендації.

## 12. Загальні правила електробезпеки

1. Електробезпека - це система організаційних і технічних заходів і засобів, які забезпечують захист людей від шкідливого і небезпечного впливу електричного струму, електричної дуги, електромагнітного поля і статичної електричної електрики.

2. Електротравма – це травма, викликана впливом електричного струму або електричної дуги.

3. Особливості електротравматизму:

- електротравма може виникнути без безпосереднього контакту зі струмо-провідниками, частинами устаткування (ураження через електричну дугу, крокову напругу, тощо);
- електричний струм, проходячи через тіло людини, діє не тільки в місцях контактів і на шляху проходження через організм, а й на центральну нервову систему, що спричиняє ураження внутрішніх органів (порушення нормальної діяльності серця, зупинку дихання тощо).
- дія електричного струму на організм людини супроводжується зовнішнім ураженням тканин та органів у вигляді механічних ушкоджень електричних знаків, електро-металізації шкіри, опіків.
- електричний струм, проходячи через організм людини, спричиняє термічну, електролітичну та біологічну дії,
- термічна дія струму виявляється в опіках окремих ділянок тіла, в нагріванні до високої температури кровоносних судин, нервів, серця, мозку, що стає причиною серйозних функціональних розладів, - електротермічна дія струму виявляється в розкладанні органічної рідини крові, що призводить до значних порушень її фізико-хімічного складу,
- біологічна дія струму виявляється у подразненні і збудженні живої тканини організму, що супроводжується мимовільним скороченням м'язів,
- тривалість проходження струму через організм впливає на кінцевий результат ураження: чим довше проходження струму, тим більша можливість тяжкого і смертельного наслідку. - правильне користування електроенергією виключає випадки ураження електричним струмом.

4. Основні вимоги, яких потрібно дотримуватись при користуванні електроенергією:

- захист від коротких замикань (автомати, пробкові запобіжники) у електропроводці повинен бути завжди справним.
- заміна заводських запобіжників, навіть тимчасово, усілякими металевими провідниками ("жучками") може стати причиною нещасного випадку чи пожежі.

5. Основною умовою безпечного застосування електроенергії у приміщеннях є справний стан ізоляції електропроводів, електроприладів і апаратів, електричних щитків, вимикачів, штепсельних розеток, лампових патронів і світильників, а також електрошнурів, з допомогою яких вмикають в електромережу електроприлади, тому необхідно слідкувати за станом ізоляції, забезпечуючи своєчасний ремонт.

6. Щоб уникнути пошкодження ізоляції, забороняється:

- підвішувати електропровід на цвяхах, металевих і дерев'яних предметах;
- перекручувати проводи;



- закладати провід і шнури за газові і водопровідні труби, за батареї опалення; - витягати за шнур вилку з розетки.

7. У приміщеннях, де електропроводка зроблена закритим способом під штукатуркою, забивання у довільні місця стіни цвяхів (костилів) для підвішування штор, картин та інших предметів, а також пробивання отворів і борінок може призвести до пошкодження схованої електропроводки і ураження електричним струмом. Тому всі подібні роботи треба виконувати, попередньо переконавшись у відсутності в даному місці електропроводки.

8. Освітлювальну арматуру і електролампи небезпечно чистити від забруднення і пилу при ввімкненому вимикачі, тобто під напругою, мокрими чи вологими ганчірками. Чистку треба виконувати при вимкненому вимикачі сухою ганчіркою, стоячи на підставці, яка не проводить електричного струму. 9. Пошкоджені вимикачі, лампові патрони, штепсельні розетки, електроприлади і апарати заборонено замінювати під напругою. Для цього прилад, апарат слід вимкнути з електромережі, а при ремонті електропроводки - викрутити запобіжник (чи вимкнути автомат). Цю роботу повинна виконувати особа, яка обізнана з правилами ремонту.

10. При користуванні переносними приладами, електроінструментами небезпечно одночасно торкатись батареї опалення, водопровідних труб та інших заземлених металевих конструкцій, тому що при пошкодженні ізоляції електричного приладу через тіло людини, яка доторкнулась до названих металевих конструкцій, пройде небезпечний для організму струм.

11. Небезпека ураження електричним струмом може виникнути також у таких випадках: - при користуванні електроприладами із пошкодженою ізоляцією, електроплитками із відкритою спіраллю;

- саморобними електропечами, електроводонагрівачами, при заповненні водою електронагрівальних приладів (чайників, каструль, самоварів, тощо), вже ввімкнених в електромережу;

- при порушенні порядку ввімкнення приладу у електромережу необхідно електрошнур спочатку підключити до приладу, а потім до мережі, а не навпаки;

- при застосуванні оголених кінців проводу замість штепсельних вилок.

12. Діти, не усвідомлюючи небезпеки, доторкаються до електроприладів, ввімкнених у електромережу, і часто отримують опіки й більш серйозні травми. Необхідно виключити можливість доступу дітей до електроприладів і відкритих розеток.

13. Особливо обережним треба бути при користуванні електроенергією у вологих приміщеннях, у приміщеннях із земляною, цегляною і бетонною підлогою (підвали, ванна кімната, вбиральня та ін.), які є добрим провідником струму, бо за таких умов небезпека ураження електричним струмом збільшується. Тому в санвузлах та інших подібних приміщеннях не дозволяється встановлювати вимикачі і штепсельні розетки, користуватись ввімкненими в електромережу різними електронагрівальними приладами (плитками, камінами, рефлекторами), пральними машинами і переносними світильниками, а також використовувати стаціонарні світильники без запобіжної арматури.

### **13. Вимоги охорони праці в аварійних ситуаціях**

1. У разі виникнення або виявлення пожежі слід діяти за наступною схемою:

- вжити заходів щодо евакуації дітей із приміщення відповідно до плану евакуації, у разі потреби звернутися за допомогою до інших працівників;
- повідомити про пожежу за тел. 101, вказавши при цьому адресу, своє прізвище, характер та масштаби пожежі;
- терміново сповістити всіх учасників навчально-виховного процесу, задіявши систему оповіщення(три довгих дзвінки);
- сповістити керівника закладу;
- приступити до ліквідації загорання відповідно до інструкції з пожежної безпеки в закладі.

2. Схema послідовності надання першої долікарської допомоги у разі травмування учня:

- усунути дію небезпечних та шкідливих факторів на організм потерпілого (звільнити його від дії електричного струму, винести із небезпечної зони, загасити одяг, що горить, витягти з води тощо);
- надати потерпілому найбільш зручне положення, що забезпечує спокій;
- оцінити стан потерпілого;
- визначити характер травми, що становить найбільшу загрозу життю потерпілого, а також послідовність дій його рятування;
- вжити необхідних заходів щодо рятування потерпілого в порядку терміновості (відновити прохідність дихальних шляхів, провести штучне дихання, непрямий масаж серця, зупинити кровотечу, іммобілізувати місце перелому, накласти пов'язки);
- підтримати основні життєві функції потерпілого до прибуття медичного персоналу;
- повідомити медичного працівника і при потребі викликати швидку медичну допомогу;
- повідомити директора закладу освіти та відповідального за охорону праці в закладі (особисто).

### **14. План ліквідації аварій у закладі освіти**

1. В закладі розробляється план ліквідації аварії. До плану додаються:

- генплан закладу з позначками можливих аварій та аварійних ситуацій;
- підземні та наземні комунікації;
- схема шляхів сполучення на території та поза нею, а також майданчики паркування транспорту та за необхідності, для посадки вертольотів;

2. План ліквідації аварій передбачає систему інформаційного повідомлення населення через засоби масової інформації. встановлення контакту з метеорологічною службою з метою отримання інформації про погодні умови та її зміни на час ліквідації аварії та її наслідків.

Налагодження охорони відповідними органами транспортних шляхів сполучення та території, де сталась аварія.

3. Повідомлення про аварію можна отримати:

- від очевидця, що працює в закладі;
- від очевидця, що знаходився безпосередньо в зоні аварії;

— від очевидця, що знаходився біля житлового будинку чи іншої споруди; — від показників спеціальних приладів (на значній відстані) чи сигналізації.

4. За часом ліквідації аварії можна поділити на дві частини: — ліквідація аварії до прибуття професійних формувань; — ліквідація аварії силами професійних формувань.

5. Керівництво закладу освіти має підготувати інформацію про кількість та місце розташування працівників у зоні аварії на постійних та тимчасових робочих місцях, склад ремонтних бригад, що виконують відповідні роботи та місце їх знаходження, свідчення про осіб керівного складу, які за своїми обов'язками могли бути присутні в зоні аварії на той час.

6. Ліквідація аварії здійснюється за планом:

- а) встановлення причини аварії (огляд місця аварії і фіксування стану перебігу подій на місці її аварії); б) розвідка стану в зоні аварії;
- в) усунення причин поширення аварії;
- г) організація першої допомоги потерпілим та їх евакуація;
- д) приведення в дію засобів захисту та пожежогасіння;
- е) встановлення стійкої системи зв'язку з діючими формуваннями;
- є) організація охорони об'єкта;
- ж) виявлення очевидців аварії та організація їх опитування;
- з) встановлення необхідної проектно-технологічної документації для визначення причин аварії та її ліквідації;
- і) встановлення напрямків розгортання аварії, розробка та впровадження заходів з усунення можливостей розгортання аварії.

7. Кожне формування в закладі освіти за призначенням повинно мати відповідні засоби захисту, спецодяг, спецвзуття та інші спеціальні пристосування при виконанні робіт.

8. Працівники закладу освіти, що будуть брати участь у ліквідації аварії, повинні пройти інструктаж та навчання з питань виконання робіт з рятування людей з-під уламків обладнання, будівельних конструкцій тощо.

## **15. Засоби запобігання аваріям**

- 1. Виявлення й попередження порушень правил особистої безпеки та безпечного використання техніки.
- 2. Контроль справності техніки, систем, установок.
- 4. Своєчасне проведення інструктажів.

## **16. Надання долікарської допомоги потерпілим унаслідок нещасних випадків або аварій у закладі освіти**

Перша долікарська допомога надається безпосередньо на місці травмування або поблизу від нього з використанням підручних засобів.

Якщо людина постраждала в результаті надзвичайної ситуації, треба передусім звільнити її, винести з небезпечної зони, вжити потрібних заходів щодо відновлення життєво важливих функцій організму і запобігти ускладненням, що становлять загрозу для життя людини.

Перша медична допомога потрібна терміново при травмах, що супроводжуються кровотечею, шоком, асфіксією, втратою свідомості, отруєнням. В обсязі першої долікарської допомоги особливого значення набуває виконання таких заходів: зупинення зовнішньої кровотечі за допомогою тампонів, перев'язувальних пакетів, накладення джгута (закручення за допомогою підручних засобів), введення знеболювальних засобів, усунення асфіксії, проведення штучного дихання, непрямий масаж серця з метою відновлення серцевої діяльності, закриття поверхні рани пов'язкою тощо.

При наданні першої долікарської допомоги необхідно:

- 1) керуватися принципами правильності, доцільності, швидкості, продуманості, рішучості, спокою; 2) дотримуватись послідовності таких дій:
- усунути вплив на організм факторів, що загрожують здоров'ю та життю потерпілого (звільнити від дії електричного струму, винести із зараженої зони чи з приміщення, що горить, погасити палаючий одяг, дістати з води);
  - оцінити стан потерпілого, визначити характер і тяжкість травми, що становить найбільшу загрозу життю потерпілого, і послідовність заходів щодо його рятування;
  - виконати необхідні дії щодо рятування потерпілого в порядку терміновості (забезпечити прохідність дихальних шляхів, провести штучне дихання, зовнішній масаж серця, зупинити кровотечу, іммобілізувати місце перелому, накласти пов'язку тощо);
  - викликати швидку медичну допомогу чи лікаря або вжити заходів для транспортування потерпілого в найближчу медичну установу;
  - підтримувати основні життєві функції потерпілого до прибуття медичного працівника, пам'ятаючи, що зробити висновок про смерть потерпілого має право лише лікар.

Людина, яка надає першу допомогу, повинна вміти:

- оцінити стан потерпілого і визначити, якої допомоги насамперед він потребує;
- забезпечити вільну прохідність верхніх дихальних шляхів;
- зробити штучне дихання "із рота в рот" або "із рота в ніс" та зовнішній масаж серця й оцінити їх ефективність;
- зупинити кровотечу накладанням джгута, стисної пов'язки або пальцевим притискуванням судин;
- накласти пов'язку при пошкодженні (пораненні, опіку, кровотечі, відмороженні, травмі);
- іммобілізувати пошкоджену частину тіла при переломі кісток, важкій травмі, термічному ураженні;
- надати допомогу при тепловому і сонячному ударах, утопленні, отруєнні, блюванні, втраті свідомості;
- використати підручні засоби при перенесенні, завантаженні і транспортуванні потерпілого; • визначити необхідність транспортування потерпілого машиною швидкої допомоги чи попутним транспортом;
- користуватися аптечкою швидкої допомоги. Унаслідок різних травм, сильного болю, втрати крові, нестачі кисню в організмі, при замерзанні та перегріві тощо можливе ураження центру свідомості — мозку.

Припинення надходження до легень повітря має назву асфіксія, в результаті чого дихання припиняється, людина непритомніє, може зупинитися серце і настати смерть.

Надзвичайний емоційний вплив, сильний біль, втрата крові, утворення у пошкоджених тканинах шкідливих продуктів, що призводить до виснаження захисних можливостей організму, внаслідок чого виникають порушення кровообігу, дихання, обміну речовин є причинами шокowego стану. Спричиняти розвиток шоку можуть голод, спрага, переохолодження, перевтома, трясіння в момент транспортування після травми тощо.

Ознаками шоку є: блідість, холодний піт, розширені зіниці, посилене дихання і прискорений пульс, зниження артеріального тиску. При важкому шоку — блювання, спрага, попелястий колір обличчя, посиніння губ, мочок вух, кінчиків пальців. Інколи може спостерігатися мимовільне сечовиділення. Потерпілий байдужий до оточення, але свідомість зберігає, хоча можливі випадки короткочасної непритомності.

Запобіганням розвитку шоку є своєчасна та ефективна відповідна допомога, яка надається при пораненні, що спричинило появу шоку.

Коли є підозра на удар у живіт та пошкодження черевної порожнини, не можна потерпілому давати пити. Раптова недостатність кровонаповнення мозку під впливом нервово-емоційного збудження, страху, падіння тіла, болю, нестачі свіжого повітря тощо призводить до запаморочення. Ці фактори спричиняє рефлекторне розширення м'язових судин, внаслідок чого знекровлюється мозок. Запаморочення є перехідним станом до непритомності.

Ознаками запаморочення є: блідість обличчя, дзвін у вухах, потемніння в очах, холодний піт, головокружіння, слабе наповнення пульсу, поверхнєве дихання. Як правило, памороки швидко минають. Перша допомога при запамороченні: покласти потерпілого в горизонтальне положення; розстебнути комір; забезпечити надходження свіжого повітря; дати понюхати нашатирний спирт на ваті. Коли потерпілий у свідомості, дати йому гарячий чай, каву. Людину, що знепритомніла, не можна намагатися напоїти.

Раптова недостатність кровонаповнення мозку під впливом нервово-емоційного збудження, страху, падіння тіла, болю, нестачі свіжого повітря тощо призводить також і до непритомності"

Характерною ознакою непритомності є раптовість, але інколи перед нею бувають запаморочення, блювання, позиви до блювання, слабкість, позіхання, посилене потовиділення. У цей період пульс прискорюється, артеріальний тиск знижується. Під час непритомності пульс уповільнюється до 50...40 ударів на хвилину. Велику небезпеку для життя потерпілого під час непритомності становить западання язика і потрапляння блювотних мас у дихальні шляхи, що призводить до їх закупорювання.

Перша допомога при непритомності включає такі дії: потерпілого треба покласти на спину; трохи підняти (на 15—20 см) нижні кінцівки для поліпшення кровообігу мозку; вивільнити шию і груди від одягу, який їх ущільнює; поплескати по щоках і побризкати обличчя та груди холодною водою; дати понюхати нашатирний спирт. Якщо потерпілий починає дихати з хрипінням або дихання немає, треба перевірити, чи не запав язик. У крайньому разі вживаються заходи щодо оживлення.

Травматичне пошкодження тканин і діяльності мозку внаслідок падіння на голову, при ударах і стисненні голови може призвести до струсу мозку. При цьому можуть виникати кровотечі, крововиливи і набряк мозкової тканини. Інколи такі пошкодження поєднуються з переломом кісток черепа.

Ознаками струсу мозку єг миттєва втрата свідомості, яка може бути короткочасною або тривати кілька годин, а то й кілька днів; можуть спостерігатися порушення дихання, пульсу; нудота, блювання; порушення чутливості; втрата мови; судоми, параліч та ін.

При таких станах допомога має надаватися дуже обережно, щоб не погіршити стан потерпілого. Потерпілого ні в якому разі не можна намагатися напоїти! При першій можливості його треба негайно транспортувати до лікувального закладу у супроводі особи, яка вміє надавати допомогу для оживлення. Стан задухи, викликаной кисневим голодуванням та надлишком вуглекислого газу в крові і тканинах, що настає внаслідок припинення надходження повітря в легені протягом 2—3 хвилин, називається асфіксією. За таких умов людина, як правило, непритомніє. Далі може зупинитись серце і наступити смерть. Допомога при асфіксії полягає у тому, що потерпілому необхідно витягнути язик; якнайшвидше вичистити порожнину рота від слизу, крові, харчових продуктів, землі тощо; розстебнути комір, пояс, верхній одяг — все, що може заважати диханню, і здійснювати штучне дихання. Інколи через набряк гортані проводити штучне дихання не можливо. Щоб зменшити набряк, накладають холодний компрес на кадик, ноги ставлять у гарячу воду. У разі потреби проводиться трахеотомія — (введення трубки у розсічену трахею).

Найефективнішим способом штучного дихання є дихання "із легень у легені", яке проводиться за допомогою прийому "із рота в рот" або "із рота в ніс". Для цього потерпілого кладуть на спину на тверду рівну поверхню, відкинувши голову різко назад, для чого під плечі підкладають валик або будь-який згорток. Для запобігання переохолодженню організму потерпілого під його спину доцільно також покласти підстилку (ковдру, пальто). Особа, яка надає допомогу, пальцями затискає потерпілому ніс, робить глибокий вдих, притискає свої губи до губ потерпілого, швидко робить різкий видих йому в рот і відкидається назад. Під час вдування повітря в легені потерпілого спостерігається розширення його грудної клітки. Коли рятувальник відкидається назад, грудна клітка потерпілого спадає, відбувається видих. Вдування повторюють з частотою 8—12 разів на хвилину. З гігієнічною метою рот потерпілого рекомендується прикрити шматком чистої тонкої тканини (носова хусточка, поділ сорочки, бинт, косинка тощо).

Клінічна смерть — це такий стан організму, за якого відсутні видимі ознаки життя (серцева діяльність та дихання), згасають функції центральної нервової системи, але зберігаються обмінні процеси у тканинах. Клінічна смерть є першим етапом припинення життєдіяльності організму, його загибелі. Другим етапом є біологічна, або істинна, смерть — незворотне припинення фізіологічних процесів у клітинах і тканинах. У перші 5—7 хвилин клінічної смерті незворотні явища в тканинах ще відсутні. Після цього першими починають відмирати клітини головного мозку, і клінічна смерть переходить у біологічну.

Ознаками біологічної смерті є:

- помутніння рогівки ока та її висихання;
- деформація зіниці при стисканні;
- трупне задубіння; • трупні синюшні плями.

У період клінічної смерті, поки ще не сталося тяжких уражень мозку, серця та легень, організм можна оживити, реанімувати. До оживлення входить проведення двох основних процедур — відновлення дихання (штучне дихання) та зовнішній масаж серця.

Зовнішній масаж серця здійснюється відразу після його зупинки: потерпілого кладуть на спину на тверду поверхню; особа, яка надає допомогу, стає на коліна зліва від потерпілого, кладе обидві долоні (одна поверх другої) на нижню третину грудної клітки зліва і починає робити масаж — ритмічне стискання серця між грудиною та хребтом з частотою 60 разів на хвилину. Сила поштовху має бути такою, щоб грудина зміщувалась углибину на 4—5 см. Після кожного поштовху руки на мить віднімають від грудної клітки, а потім знову натискають. При правильному масажі серця під час натискання на грудину відчуватиметься легкий поштовх сонної артерії та звуження протягом кількох секунд зіниці, рожевіє шкіра обличчя і губи, з'являються самостійні вдихи.

**Кровотечі** — це пошкодження цілісності кровоносних судин внаслідок механічного або патологічного порушення. ***Кровотечі бувають:***

- зовнішні, коли видно місце, звідки тече кров;
- внутрішні, коли кров виливається у внутрішні порожнини чи тканини.

Залежно від виду пошкоджених кровоносних судин кровотечі бувають артеріальні, венозні та капілярні. Артеріальна кровотеча характеризується яскраво-червоним кольором крові, кров б'є сильним струменем, поштовхами. Венозна кров має темно-червоне забарвлення, витікає з рани безперервно і повільно. При капілярній кровотечі кров виділяється краплями або сочиться з усієї поверхні рани.

Кровотечу необхідно якнайшвидше зупинити. Капілярна кровотеча добре зупиняється стисною пов'язкою, перед чим шкіру навколо рани обробляють розчином йоду або спирту. Якщо з рани виступає сторонній предмет, його треба локалізувати і закріпити, для цього необхідно зробити у пов'язці отвір, інакше цей предмет може ще глибше проникнути всередину і викликати ускладнення.

Венозну кровотечу важко зупинити не дуже важко. Іноді досить підняти кінцівку, максимально зігнути її в суглобі, обробити шкіру навколо рани розчином йоду, спиртом, горілкою, одеколоном, накласти стисну пов'язку і забинтувати.

Для тимчасової зупинки артеріальної кровотечі здійснюють притискування артерії до кістки вище від місця поранення. Притискування здійснюють, як правило, у тих місцях, де артерія знаходиться неглибоко, декількома пальцями однієї чи обох рук, а іноді навіть кулаком.

Найдавнішим методом тимчасової зупинки артеріальної кровотечі з пораними кінцівками (рук чи ніг) є накладення гумового джгута (трубки).

Кінцівку в місці накладання гумового джгута обгортають марлею, рушником чи іншою тканиною, підіймають, джгут розтягують і роблять ним 2—3 оберти навколо кінцівки. Кінці джгута скріплюють за допомогою ланцюжка з крічком, а в разі їх відсутності — зв'язують. Якщо джгут накладено правильно, пульс нижче місця накладення зникає.

Тривалість використання джгутової пов'язки обмежується двома годинами, а взимку — однією годиною, інакше кінцівка мертва. Якщо протягом цього часу немає можливості забезпечити додаткову допомогу, то через 1,5—2 години джгут на кілька хвилин відпускають (до почервоніння шкіри), кровотечу при цьому зменшують іншими методами (наприклад, тампоном), а потім знову затягують джгут, трохи відступивши від попереднього місця його накладання.

У разі відсутності джгута накладають закрутку з пояса, рушника, хустки або іншого матеріалу, який не туго зав'язують навколо кінцівки. У петлю вставляють палицю і

закручують. Для того, щоб не пошкодити шкіру, під закрутку необхідно підкласти бинт чи іншу тканину. Після накладання джгута чи закрутки потерпілого потрібно якомога швидше доставити до медичного закладу.

Часто кровотечі виникають внаслідок пошкодження м'яких тканин в результаті удару і є однією з ознак цього виду травми. Іншими ознаками удару м'яких тканин є болісні відчуття у місці удару, набряк (крововилив), обмежена рухомість ушкодженої частини тіла.

Перша допомога у випадку пошкодження м'яких тканин за умови відсутності в цьому місці перелому чи вивиху — холод на місце удару (рушник, змочений холодною водою, ємність з льодом чи снігом) і туга пов'язка на місце крововиливу та спокій ушкодженої частини тіла.

Удари легенів супроводжуються відхаркуванням яскраво-червоною спіненою кров'ю. При цьому дихання утруднене. У такому випадку хворого кладуть у напівлежаче положення, під спину підкладають валик, на груди кладуть холодний компрес. Потерпілому необхідна госпіталізація, забороняється говорити і рухатись.

Стискання м'яких тканин може стати причиною розвитку загального важкого стану потерпілого. Такі ушкодження трапляються в разі обвалів породи, снігових завалів, руйнування будівель.

Ознаки стискання м'яких тканин такі:

- кінцівка, яку звільнили від стискування, бліда, холодніша за здорову кінцівку;
- пульс у нижній частині кінцівки не відчувається;
- спочатку, після вивільнення з-під дії предметів, які тиснуть, загальний стан потерпілого задовільний; • через 6—8 годин настає різке погіршення загального стану: підвищується температура тіла, настає розлад дихання та серцевої діяльності, спрага, блювання; кінцівки холодні, набрякають, набувають синього кольору, на шкірі з'являються крововиливи, пухирі; • кінцівка втрачає чутливість.

Вивих — це стійке зміщення суглобних кінців кісток за межі їх нормальної рухомості, інколи з розривом суглобної сумки і зв'язок та виходом однієї з кісток з сумки.

Щоб допомогти, потерпілого необхідно якнайшвидше доставити до медичного закладу, де йому вправлять суглоб. На час транспортування потерпілого до медичного закладу на ушкоджений суглоб потрібно накласти транспортну шину чи пов'язку, що надійно фіксує кінцівку. Для зменшення болю можна дати потерпілому пігулку анальгіну чи іншого знеболювального засобу. Ні в якому разі не слід вправляти вивих самостійно.

Розтягування та розривання зв'язок найчастіше буває в ділянці гомілковостопного суглоба.

Ознаками такого стану є:

- різкий, гострий біль у суглобі у місці закріплення ушкодженої зв'язки; • рухливість у цьому місці обмежена і супроводжується значними болями;
- припухлість у ділянці суглоба (крововилив у порожнину суглоба).

Щоб допомогти, потерпілому на місце ушкодження і припухлості прикладають лід, накладають стискну пов'язку, надають повного спокою суглобу (у разі необхідності накладається транспортна шина на кінцівку).



Перелом — це порушення цілісності кістки. Розрізняють закриті переломи, коли не пошкоджується шкіра, і відкриті, коли зламана кістка виступає назовні. **Ознаки перелому:**

- біль постійний чи такий, що виникає в разі навантаження на ушкоджену кінцівку або при обмацуванні місця перелому;
- неможливість рухів в ушкодженій ділянці;
- зміна форми частини тіла (кінцівки) у ділянці перелому, крововиливи;
- ненормальна рухомість кістки в місці перелому.

Загальний стан потерпілого залежить від характеру перелому і може бути досить важким (особливо в разі переломів кісток черепа, таза, стегна тощо), часто підвищується температура тіла.

Надання потерпілому відповідної допомоги полягає у забезпеченні повного спокою пошкодженій частини тіла (кінцівки) та усуненні рухомості уламків кісток у місці перелому. Для цього іммобілізується пошкоджена частина тіла, тобто забезпечується її нерухомість. Це досягається накладанням фіксувальної пов'язки або ще краще — транспортної шини.

Переохолодження розвивається внаслідок порушення процесів терморегуляції при дії на організм низьких температур.

Ознаки переохолодження:

- на початковому етапі потерпілого морозить, прискорюються дихання і пульс, підвищується артеріальний тиск;
- потім настає переохолодження, уповільнюються пульс і дихання, знижується температура тіла;
- при зниженні температури тіла від 34 до 32 °C затьмарюється свідомість, припиняється довільне дихання, мова стає неусвідомленою;
- після припинення дихання серце може ще деякий час (від 5 до 45 хв) скорочуватися, а потім зупиняється, і настає смерть.

При легкому ступені переохолодження тіло розігрівають розтиранням, дають випити кілька склянок теплої рідини.

Відмороження виникає при тривалій дії холоду, при контакті тіла з холодним металом на морозі, із скрапленими повітрям та газами або сухою вуглекислою. При підвищеній вологості і сильному вітрі відмороження може спостерігатись навіть при не дуже низькій температурі повітря (навіть близько 0° C). Сприяє відмороженню загальне ослаблення організму внаслідок голодування, втоми або захворювання.

Найчастіше відморожують пальці ніг і рук, а також ніс, вуха, щоки.

Перша допомога при відмороженні полягає у розтиранні і зігріванні на місці події. Бажано розмістити потерпілого біля джерела тепла (наприклад біля вогнища) і тут продовжувати розтирання. Краще розтирати відморожену частину розчином спирту, горілкою, одеколоном, а якщо їх немає, то м'якою рукавицею, хутровим коміром. Не можна розтирати снігом. Після того, як відморожене місце порожевіє, його витирають насухо, змочують спиртом, горілкою або одеколоном і утеплюють за допомогою вати або тканини. Необхідно пам'ятати, що одяг і взуття з відморожених частин тіла знімати треба дуже обережно. Якщо ж це зробити не вдається, треба розпороти ножом ту частину одягу чи взуття, які утруднюють доступ до ушкоджених ділянок тіла.

Перегрівання настає внаслідок тривалого перебування в умовах високої температури та вологості, на сонці без захисного одягу, при фізичному навантаженні у нерухомому вологому повітрі.

Розрізняють кілька ступенів перегрівання.

Легкий ступінь — характеризується загальною слабкістю, нездужанням, запамороченням, нудотою, підвищеною спрагою, шкіра обличчя червоніє, вкривається потом, пульс і дихання прискорюються, температура тіла підвищується до 37,5—38,9 °С. Середній ступінь — температура тіла 39—40 °С, сильний головний біль, різка м'язова слабкість, миготіння в очах, шум у вухах, болі в ділянці серця, виражене почервоніння шкіри, сильне потовиділення, посиніння губ, прискорення пульсу до 120—130 уд./хв, часте і поверхневе дихання. Характерні також блювання, пронос.

Тяжкий ступінь — перегрівання тіла кваліфікуються по-різному: якщо температура повітря висока і його вологість підвищена, йдеться про тепловий удар, якщо довготривала дія сонячних променів — про сонячний. При цьому температура тіла піднімається вище 40 °С, настає непритомність, шкіра потерпілого стає сухою, у нього починаються судоми, порушується серцева діяльність, зупиняється дихання.

У легких випадках перегрівання потерпілого необхідно покласти у затіненому місці, давати необмежену кількість води. У тяжких випадках — перенести його в затемнене прохолодне місце, роздягнути, обмити тіло прохолодною водою, прикладати холодні компреси на голову, шию, ділянку серця, дати понюхати нашатирний спирт. Якщо порушується серцева діяльність, зупиняється дихання, треба почати робити штучне дихання, викликати швидку медичну допомогу або після надання першої допомоги доставити потерпілого до медичного закладу.

Термічні опіки виникають при дії на відкриті ділянки тіла високої температури (полум'я, потрапляння на шкіру гарячої рідини, розпечених предметів тощо). Залежно від тяжкості розрізняють чотири ступені опіку:

Опіки завжди супроводжуються сильними болями у пошкодженій частині тіла. Чим більше обпечена поверхня і чим глибше пошкодження тканин, тим важчий опік. Опіки 1/3—1/2 поверхні тіла і більше є небезпечними для життя потерпілого. Загальний стан потерпілого при значних опіках дуже тяжкий.

Можливе виникнення шоку.

При наданні допомоги потерпілого необхідно швидко вивести або винести із зони вогню, припинити контакт з гарячими речовинами. При займанні одягу треба негайно його загасити і зняти тліючі залишки. Залишки одягу, що прилипли до тіла, ні в якому разі не можна здирати, а обережно зрізати ножицями. На обпечену поверхню накласти ватно-марлеву пов'язку, змочену у спирті. Якщо є 0,5 % розчин новокаїну, то ним зрошують обпечену поверхню.

При опіках незначного розміру I ступеня можна обмежитися змазуванням обпеченої частини шкіри 2—3 % -м розчином марганцевокислого калію та накладанням стерильної пов'язки (на обличчя пов'язку накладати не слід). У випадку значних опіків потерпілого потрібно загорнути в чисте простирадло, а зверху — у теплу ковдру. У разі значних опіків кінцівок потрібно накласти на них транспортні шини. Потерпілі зі значними опіками, які супроводжуються тяжким загальним станом, повинні отримувати необмежену кількість пиття: водно-соляний розчин (одна чайна ложка солі та 1/2 чайної ложки соди на 1 л

води), гарячий солодкий чай тощо. Для зменшення болю дати потерпілому пігулку знеболюючого або 100—150 мл вина чи горілки. Таких потерпілих, а також потерпілих з опіками III—IV ступенів, незалежно від площі пошкодження, потрібно негайно направити до медичного закладу. Під час транспортування не допускати переохолодження потерпілого, до обпечених ділянок не можна торкатися руками, не можна проколювати пухирі і відривати шматки одягу, що прилипли до місць опіку, не можна накладати мазі, порошки, робити примочки.

Хімічні опіки виникають внаслідок дії на дихальні шляхи, шкіру і слизові оболонки концентрованих неорганічних та органічних кислот, лугів, фосфору, інших речовин. При горінні або вибухах хімічних речовин утворюються термохімічні опіки.

Основні зовнішні ознаки хімічних опіків аналогічні ознакам термічних опіків. За глибиною ураження тканин хімічні опіки також поділяються на чотири ступені.

Якщо одяг потерпілого просочився хімічною речовиною, його треба швидко зняти, розрізати чи розірвати на місці події. Потім механічно видалити речовини, що потрапили на шкіру (наприклад вапно), енергійно змити їх струменем води (краще під тиском — з водопроводу, насоса) не менше як 10—15 хвилин, поки не зникне специфічний запах. Якщо є можливість, то після промивання водою обпечені частини обмивають такими розчинами:

- у випадках опіку кислотами — 2 % -м розчином соди чи мильною водою;
- у випадках опіку лугами — 1—2 % -м розчином оцтової, лимонної чи 3 %-м розчином борної кислоти;
- у разі опіку фосфором роблять примочки з 5 % -го розчину марганцевокислого калію.

Після цього на обпечену поверхню потрібно накласти суху пов'язку.

Не можна змивати хімічні сполуки, які займаються або вибухають при контакті з вологою. Якщо не відомо, яка хімічна речовина викликала опік, і немає нейтралізуючого засобу, на місце опіку необхідно накласти чисту суху пов'язку. Потерпілих з хімічними опіками необхідно негайно направити в медичний заклад.

Отруєння — це група захворювань, викликаних впливом на організм отрути різного походження. При отруєнні, особливо невідомою токсичною речовиною, необхідно негайно викликати лікаря. До прибуття лікаря необхідно припинити контакт потерпілого з отруйною речовиною та видалити її з організму. Оскільки отрути можуть потрапляти в організм трьома шляхами — через шлунково-кишковий тракт, органи дихання та шкіру або слизові оболонки, то цим визначається характер першої допомоги. Пошкодження організму, спричинені протіканням через нього електричного струму, електричною дугою або блискавкою, називаються електричною травмою.

До місцевих електротравм відносять: електричні опіки, електричні знаки, металізацію шкіри, механічні пошкодження та електроофтальмію.

## **17. Засоби індивідуального захисту на робочому місці та правила їх використання**

Відповідно до Закону України "Про охорону праці" на роботах зі шкідливими та небезпечними умовами праці, а також роботах, пов'язаних із забрудненнями або несприятливими метеорологічними умовами робітникам та службовцям безоплатно видаються спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту. Відповідальність за своєчасне забезпечення працівників і дотримання вимог Положення

покладається на роботодавця. Він зобов'язаний забезпечити за свій рахунок придбання, комплектування, видачу та утримання ЗІЗ відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці та колективного договору.

До засобів індивідуального захисту залежно від призначення або частини тіла, яку потрібно захистити, належать: ізолювальні костюми, засоби захисту органів дихання, спеціальний одяг, спеціальне взуття, засоби захисту голови, рук, обличчя, органів слуху, очей, захисні дерматологічні засоби, запобіжні засоби та пристосування, комплексні засоби захисту.

У разі дуже великих концентрацій шкідливих речовин (понад 2000 ГДК), при недостатньому вмісті кисню в повітрі (до 18%), наявності в повітрі речовин невідомого складу та концентрацій, великій загазованості та запиленості, під час проведення зварювальних робіт у замкнутих об'ємах, при роботі в колодязях та резервуарах, а також у інших випадках, коли не забезпечується захист фільтрувальними респіраторами чи протигазами необхідно застосовувати тільки ізолювальні ЗІЗ ОД.

Ізолювальні ЗІЗ ОД забезпечують людину повітрям, що придатне для дихання, та ізолюють органи дихання від навколишнього середовища.

До основних ЗІЗ ОД належать протигази та респіратори.

До спецодягу належать: костюми, куртки, комбінезони, халати, плащі, фартухи тощо.. Спеціальний одяг залежно від захисних властивостей поділяється на групи (підгрупи), які мають наступні позначення: М - для захисту від механічних пошкоджень; З - від загальних виробничих забруднень; Т - від підвищеної чи пониженої температури; Р - від радіоактивних речовин; Е - від електричного струму, електричних і електромагнітних полів; П - від пилу; Я - від токсичних речовин; В - від води; К - від розчинів кислот; Щ - від лугів; О - від органічних розчинників; Н - від нафти, нафтопродуктів, мастил та жирів; Б - від шкідливих біологічних чинників.

Спеціальне взуття поділяється на групи залежно від захисних властивостей аналогічно спецодягу.

До спецвзуття належать: чоботи, півчоботи, черевики, півчеревики, валянки, бахіли, калоші, боти і т. ін. Працівників необхідно забезпечити спецвзуттям при виконанні будівельних, ремонтних робіт, коли існує небезпека падіння предметів, а також у приміщеннях, де підлога залита водою, мастилами і т. п. Засоби захисту рук - це різні види рукавиць та рукавичок, які використовуються для захисту від механічних впливів, підвищених та знижених температур, кислот і лугів, нафти і нафтопродуктів, вібрації, електричної напруги (діелектричні).

Засоби захисту голови (каска, шоломи, підшоломники, шапки, берети, косинки, капелюхи) призначені для захисту від механічних ушкоджень (будівельні, монтажні тощо);

- дії теплового (інфрачервоного) випромінювання, бризок розплавленого металу під час пожеж та аварій і т. д.);
- води;
- бризок кислот, лугів та інших агресивних речовин;
- загальних забруднень;
- атмосферних опадів (роботи на відкритому повітрі);

- ураження електричним струмом (монтаж, обслуговування та ремонт електроустановок);
- іонізуючого випромінювання (об'єкти, де використовуються радіоактивні речовини) тощо.

Відповідно до встановлених норм для захисту голови працівники застосовують шапки-вушанки (зимою

для виконання робіт на відкритому повітрі), косинки та берети (для виконання робіт з обертовими та рухомими механізмами, в закладах громадського харчування тощо).

До засобів захисту обличчя належать ручні, неголовні та універсальні щитки, а також захисні маски. Для захисту очей від твердих часточок, бризок кислот, лугів та інших хімічних речовин, а також випромінювань застосовують окуляри. Тип окулярів добирається залежно від виду роботи: а - окуляри захисні С-2; б - окуляри захисні ОЗН; в - окуляри-рамка для сталеварів; г - окуляри захисні сітчасті С-15; ґ - окуляри герметичні ПО-2; д - окуляри захисні від електромагнітних випромінювань ОРЗ-5.

Засоби захисту органів слуху поділяються на протишумові вкладки, навушники та шоломи. Той чи інший ЗІЗ органів слуху добирають, як правило, на конкретному робочому місці відповідно до спектрального складу та рівня виробничого шуму.

Дерматологічні засоби захисту застосовуються в тих випадках, коли при виконанні технологічних процесів має місце контакт з речовинами та матеріалами, які негативно впливають на шкіру. Для захисту шкіри зазвичай використовують пасти та мазі, які поділяються на гідрофільні та гідрофобні. Гідрофільні - легко розчиняються у воді. Вони захищають шкіру від жирів, мастил, нафтопродуктів. Гідрофобні пасти не розчиняються у воді. Їх використовують для захисту шкіри від розчинів солей, кислот та лугів низької концентрації. На чисту та здорову шкіру рук, а за необхідності й обличчя, перед початком роботи наносять спеціальну пасту чи мазь, яку пізніше змивають. Вибір засобів захисту шкіри залежить від характеру роботи та шкідливої речовини, з якою працівник контактує.