URZĄD GMINY W DĘBNIE

INFORMATOR O POWSZECHNEJ SAMOOBRONIE LUDNOŚCI

Opracowała:

Katarzyna Jagielska

PAŹDZIERNIK 2012

Spis treści

1. POWSZECHNA SAMOOBRONA LUDNOŚCI 4

1.1 Obrona cywilna 4

1.2 Charakterystyka stanów gotowości obronnej państwa 5

1.2.1 STAN STAŁEJ GOTOWOŚCI OBRONNEJ PAŃSTWA 5

1.2.2 STAN GOTOWOŚCI OBRONNEJ PAŃSTWA CZASU KRYZYSU 5

1.2.3 STAN GOTOWOŚCI OBRONNEJ PAŃSTWA CZASU WOJNY 6

2. SYGNAŁY ALARMOWE ORAZ ZASADY ZACHOWANIA SIĘ PO ICH OGŁOSZENIU 6

2.1 System alarmowy obrony cywilnej 6

2.2 Postępowanie po ogłoszeniu sygnałów alarmowych 10

2.2.1 ALARM POWIETRZNY 10

2.2.2 ALARM O SKAŻENIACH 11

2.2.3 UPRZEDZENIE O ZAGROŻENIU SKAŻENIEM LUB ZAKAŻENIEM 12

2.2.4 UPRZEDZENIE O KLĘSKACH ŻYWIOŁOWYCH I ZAGROŻENIU ŚRODOWISKA 12

2.2.5 ODWOŁANIE ALARMU 12

3. POSTEPOWANIE W REJONIE ZAGROŻENIA BRONIĄ JĄDROWĄ, CHEMICZNĄ I BIOLOGICZNĄ ORAZ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA INNYCH ZAGROŻEŃ 13

3.1 Rejon porażenia bronią jądrową 13

3.2 Porażenie bronią chemiczną 13

3.3 Porażenie bronią biologiczną 13

3.4 Porażenie niebezpiecznymi środkami chemicznymi 14

3.5 Porażenie bronią klasyczną 14

3.5.1 SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ZNALEZIENIA NIEWYBUCHU 14

4. PRZYGOTOWANIE LOKALI, BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ŻYWNOŚCI DO OCHRONY 16

4.1 Przygotowanie mieszkania (pokoju piwnicy), budynków gospodarczych do ochrony przed skażeniami i zakażeniami 16

4.2 Sposoby zabezpieczania żywności 17

4.3 Sposoby zabezpieczenia wody 18

4.4 Sposoby zabezpieczania płodów rolnych i pasz 18

5. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY PRZED SKAŻENIAMI 19

5.1 Środki ochrony dróg oddechowych 19

5.2 Środki ochrony skóry 19

5.3 Zbiorowe środki ochrony ludności 20

5.3.1 BUDOWLE OCHRONNE 20

5.4 Ewakuacja ludności 21

6. PROFILAKTYKA PRZECIWPOŻAROWA W BUDYNKACH MIESZKALNYCH 24

7. PIERWSZA POMOC PRZEDMEDYCZNA 28

7.1 Telefony alarmowe 28

7.2 Zasady wzywania pomocy 28

7.3 Apteczka pierwszej pomocy 29
7.4 Bezpieczeństwo podczas udzielania pomocy 31
7.5 Podstawowe zabiegi ratujące życie 32
7.6 Łańcuch przeżycia 34
7.7 Pozycja bezpieczna 35
7.8 Sztuczne oddychanie metodą „usta - usta" i „usta –nos" 36
7.9 Pośredni masaż serca 38
7.10 Podstawowe zasady udzelania pierwszej pomocy przedmedycznej 40
7.10.1 WSTRZĄS POURAZOWY 40
7.10.2 KRWOTOK 40
7.10.3 RANY 42
7.10.4 BANDAŻOWANIE 43
7.10.5 ZŁAMANIA 45
7.10.6 URAZ KRĘGOSŁUPA 46
7.10.7 OPARZENIA 46
7.10.8 ODMROŻENIA 47
7.10.9 WYCHŁODZENIE 47
7.10.10 ZATRUCIE POKARMOWE 47
7.10.11 ZACZADZENIE 48
7.10.12 OMDLENIA 48
7.10.13 PORAŻENIE PRĄDEM 48
7.10.14 PORAŻENIE BOJOWYMI ŚRODKAMI TRUJĄCYMI 49
7.11 Karta ICE 49
7.12 Toksyczne środki przemysłowe 50
7.12.1 AMONIAK NH_3 50
7.12.2 CHLOR CL 51
7.12.3 CHLOROWODÓR HCL 52
8. BIBLIOGRAFIA 53

1. POWSZECHNA SAMOOBRON LUDNOŚCI

Osoby posiadające obywatelstwo polskie, zdolne ze względu na stan zdrowia podlegają obowiązkowi szkolenia ludności w zakresie powszechnej samoobrony.
Szkolenie ludności z zakresu powszechnej samoobrony ma na celu między innymi przygotowanie do samoobrony przed środkami masowego rażenia oraz innymi działaniami nieprzyjaciela.
W ramach przygotowania do samoobrony osoby posiadające obywatelstwo polskie mogą być zobowiązane do:

- przygotowania ochrony budynku lub lokalu mieszkaniowego oraz mienia osobistego i indywidualnego,
- zabezpieczenia własnych źródeł wody pitnej i środków spożywczych przed zanieczyszczeniem lub skażeniem,
- utrzymywania i konserwacji posiadanego oraz przydzielonego sprzętu i środków ochrony,
- utrzymywania i konserwacji domowych pomieszczeń ochronnych,
- wykonywania innych przedsięwzięć mających na celu ochronę własnego życia, zdrowia i mienia oraz udzielania pomocy poszkodowanym.

1.1 Obrona cywilna

Obrona cywilna ma na celu ochronę ludności, zakładów pracy i urządzeń użyteczności publicznej, dóbr kultury, ratowanie i udzielanie pomocy poszkodowanym w czasie wojny oraz współdziałanie w zwalczaniu klęsk żywiołowych i zagrożeń środowiska oraz usuwania ich skutków.

Obowiązek obywateli w zakresie obrony cywilnej polega na:

1. odbywaniu:
    - służby w obronie cywilnej,
    - przysposobienia obronnego młodzieży szkolnej,
    - szkolenia w zakresie powszechnej samoobrony,
2. wykonywaniu zadań przewidzianych w Ustawie o powszechnym obowiązku RP.

Zadania obrony cywilnej obejmują:

- wykrywanie zagrożeń oraz ostrzeganie i alarmowanie,
- organizowanie ewakuacji ludności,
- przygotowanie budowli ochronnych,
- zaopatrywanie ludności w sprzęt i środki ochrony indywidualnej,
- zaciemnianie i wygaszanie oświetlenia,
- organizowanie i prowadzenie akcji ratunkowych,
- udzielanie poszkodowanym pomocy medycznej,
- walkę z pożarami,
- przygotowanie oraz prowadzenie likwidacji skażeń i zakażeń,
- ochrona żywności i innych dóbr niezbędnych do przetrwania,
- organizowanie doraźnych pomieszczeń i zaopatrzenia dla poszkodowanej ludności,

- zabezpieczenie dóbr kultury, urządzeń użyteczności publicznej, ważnej dokumentacji,
- doraźne przywracanie działania niezbędnych służb użyteczności publicznej, w tym pomocy budowie i odbudowie awaryjnych ujęć wody pitnej,
- doraźną pomoc w przywracaniu i utrzymaniu porządku w strefach dotkniętych klęskami, doraźną pomoc w grzebaniu zmarłych.

1.2 Charakterystyka stanów gotowości obronnej państwa

Obecnie obowiązujące przepisy prawne, związane z osiąganiem gotowości obronnej państwa, ustalają trzy podstawowe stany gotowości obronnej państwa:

- stan stałej gotowości obronnej państwa,
- stan gotowości obronnej państwa czasu kryzysu,
- stan gotowości obronnej państwa czasu wojny.

1.2.1 Stan stałej gotowości obronnej państwa

- Stan stałej gotowości obronnej państwa utrzymuje się w czasie pokoju, gdy nie stwierdza się istotnych zagrożeń zewnętrznego bezpieczeństwa państwa.
- W stanie stałej gotowości obronnej państwa są realizowane zadania planistyczne, organizacyjne, szkoleniowe i kontrolne, mające na celu utrzymywanie w sprawności systemu obronnego państwa.
- Obrona cywilna realizuje przedsięwzięcia o charakterze przygotowawczym, planistycznym, organizacyjnym, szkoleniowym, upowszechniającym i zaopatrzeniowym, mającym na celu ochronę ludności, zakładów pracy, urządzeń użyteczności publicznej, dóbr kultury, żywności, wody i innych dóbr niezbędnych do przetrwania.
- Obrona cywilna może współdziałać w zwalczaniu klęsk żywiołowych i zagrożeń środowiska oraz usuwaniu ich skutków.

1.2.2 Stan gotowości obronnej państwa czasu kryzysu

- Stan gotowości obronnej państwa czasu kryzysu wprowadza się w razie zaistnienia zewnętrznego zagrożenia bezpieczeństwa państwa wymagającego uruchomienia wybranych elementów systemu obronnego państwa lub realizacji zadań ustalonych dla tego stanu.
- W stanie gotowości obronnej państwa czasu kryzysu realizowane są zadania zapewniające przygotowanie do przeciwdziałania zewnętrznym zagrożeniom bezpieczeństwa państwa oraz usuwania skutków ich wystąpienia.
- Obrona cywilna realizuje zadania związane z ochroną ludności oraz gospodarki narodowej i przekazuje nakazane świadczenia na rzecz obronności kraju.
- Wykonanie przedsięwzięć przewidzianych dla stanu gotowości obronnej państwa czasu kryzysu zapewnia możliwość szybkiego rozwinięcia jednostek przewidzianych do militaryzacji, rozwinięcia określonych organów OC na stanowiskach kierowania oraz zapewnia sprawne wykonanie przedsięwzięć związanych z rozwinięciem urządzeń specjalnych OC i przygotowaniem budowli ochronnych.

1.2.3 Stan gotowości obronnej państwa czasu wojny

- Stan gotowości obronnej państwa czasu wojny wprowadza się w celu odparcia bezpośredniej zbrojnej napaści na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub, gdy z umów międzynarodowych wynika zobowiązanie do wspólnej obrony przeciwko agresji.
- W stanie gotowości obronnej państwa czasu wojny realizuje się zadania umożliwiające przeprowadzenie powszechnej mobilizacji, wprowadzenie stanu wojennego oraz pełne rozwinięcie systemu obronnego państwa do odparcia agresji militarnej.
- Obrona cywilna w stanie gotowości obronnej państwa czasu wojny realizuje przedsięwzięcia zapewniające możliwość pełnego rozwinięcia sił i środków OC.

2. SYGNAŁY ALARMOWE ORAZ ZASADY ZACHOWANIA SIĘ PO ICH OGŁOSZENIU

2.1 System alarmowy obrony cywilnej

Jednym z ważniejszych zadań obrony cywilnej, mającym decydujący wpływ na efektywność prowadzonej akcji ratowniczej i udzielenie pomocy poszkodowanej ludności w wypadku zagrożeń czasu pokoju i wojny jest **wykrywanie zagrożeń oraz ostrzeganie i alarmowanie**, które polega na:

a) uzyskaniu informacji o zbliżaniu się lub stwierdzeniu faktu zaistnienia na określonym terenie niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia ludzi związanego ze stosowaniem środków rażenia, wystąpienia klęsk żywiołowych, awarii obiektów technicznych, skażeń chemicznych (toksycznymi lub bojowymi środkami trującymi), promieniotwórczych (reaktorów jądrowych, broni jądrowej), zakażeń biologicznych, powodzi i pożarów lub innych podobnych zdarzeń;
b) określaniu rodzaju, miejsca, skali i skutków zaistniałych zagrożeń oraz oznaczaniu stref niebezpiecznych;
c) ostrzeganiu i alarmowaniu ludności o zbliżającym się niebezpieczeństwie oraz informowaniu o zalecanych zasadach postępowania (zachowania się) obywateli w określonej sytuacji.

OSTRZEGANIE – polega na przekazywaniu komunikatów i informacji o zagrożeniu uderzeniami z powietrza oraz skażeniach i zakażeniach. Informacje te przekazywane są przez organy wykrywające lub ustalające stan zagrożenia organom odpowiedzialnym za uprzedzanie alarmowanie ludności, w celu podjęcia działań zabezpieczających i ochronnych oraz instruujących o sposobach wykorzystania tych działań.

ALARMOWANIE – polega na rozpowszechnianiu ustalonych sygnałów lub komunikatów o bezpośrednim niebezpieczeństwie klęsk żywiołowych i zagrożeń środowiska, skażeniach i zakażeniach, nalotów z powietrza od właściwych terytorialnie władz, służb i ludności informujące o zagrożeniu wymagającym natychmiastowego działania.

Do ogłaszania i odwoływania alarmów wykorzystuje się następujące urządzenia: syreny alarmowe, radiowęzły radiofonii przewodowej oraz zastępcze środki alarmowania (syreny ręczne, gongi, dzwony kościelne, pojazdy z urządzeniami nagłośniającymi itp.).

Sygnały alarmowe i komunikaty ostrzegawcze powszechnie obowiązujące na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej wprowadzone Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 października 2006 roku w sprawie systemów wykrywania skażeń i właściwości organów w tych sprawach (Dz. U. z 2006, Nr 191, poz.1415).

Sygnały alarmowe i komunikaty ostrzegawcze oraz sposób ich ogłaszania i odwoływania przedstawiają poniższe tabele.

RODZAJE ALARMÓW, SYGNAŁY ALARMOWE

Rodzaj alarmu	Sposób ogłoszenia alarmów			Sposób odwołania alarmów	
	Akustyczny system alarmowy	Środki masowego przekazu	Wizualny system alarmowy	Akustyczny System alarmowy	Środki masowego przekazu
Alarm powietrzny	- Ciągły modulowany dźwięk syreny w okresie jednej minuty - Następujące po sobie sekwencje długich dźwięków, sygnałów dźwiękowych pojazdów, gwizdków, trąbek lub innych przyrządów na sprężone powietrze, w stosunku 3:1; w przybliżeniu 3 sekundy dźwięku oraz 1 sekunda przerwy	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna **Uwaga! Uwaga! Uwaga!** **Ogłaszam alarm powietrzny dla** ……	Znak czerwony, najlepiej w kształcie kwadratu	Dźwięk ciągły, trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: **Uwaga! Uwaga!** **Odwołuję alarm powietrzny dla** ……
Alarm o skażeniach	- Przerywany, modulowany dźwięk syreny - Sekwencja krótkich sygnałów, wydawanych sygnałem dźwiękowym pojazdu lub innym podobnym urządzeniem lub też uderzenia metalem, czy też innym przedmiotem w stosunku 1:1; w przybliżeniu 1 sekunda wydawania dźwięku oraz 1 sekunda przerwy	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna **Uwaga! Uwaga! Uwaga!** **Ogłaszam alarm o skażeniach**…… (podać rodzaj skażenia) **dla**……	Znak czarny, najlepiej w kształcie trójkąta	Dźwięk ciągły trwający 3 minuty	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: **Uwaga! Uwaga!** **Odwołuję alarm o skażeniach dla**……

KOMUNIKATY I OSTRZEŻENIA

Rodzaj komunikatu	Sposób ogłoszenia komunikatu		Sposób odwołania komunikatu	
	akustyczny system alarmowy	środków masowego przekazu	akustyczny system alarmowy	środków masowego przekazu
Uprzedzenie o zagrożeniu skażeniami	----	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: **Uwaga! Uwaga! Osoby znajdujące się na terenie ..... około godz. ..... min ..... może nastąpić skażenie……** (podać rodzaj skażenia) **w kierunku ……..…** (podać kierunek)	----	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: **Uwaga! Uwaga! Odwołuję uprzedzenie o zagrożeniu…….. (rodzaj skażenia) dla…….**
Uprzedzenie o zagrożeniu zakażeniami	-----	Formę i treść komunikatu uprzedzenia o zagrożeniu zakażeniami ustalają organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej	----	-----
Uprzedzenie o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska	-----	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: ***Informacja o zagrożeniu i sposobie postępowania mieszkańców***	-----	Powtarzana trzykrotnie zapowiedź słowna: **Uwaga! Uwaga! Odwołuję alarm o klęskach …….dla……..…**

Załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 października 2006 roku (Dz. U. z 2006 r,. Nr 191, poz. 1415).

2.2 Postępowanie po ogłoszeniu sygnałów alarmowych

2.2.1 Alarm powietrzny

PAMIĘTAJ!!!

PO USŁYSZENIU SYGNAŁU ALARMOWEGO NALEŻY DZIAŁAĆ SZYBKO, ALE ROZWAŻNIE I BEZ PANIKI.

Po usłyszeniu alarmu powietrznego:

1. Osoby znajdujące się w domu powinny:
   - ubrać się,
   - wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne i gazowe oraz wygasić ogień w piecu;
   - zamknąć okna i zabezpieczyć mieszkanie,
   - zabrać dokumenty osobiste, zapas żywności, indywidualne środki ochrony, przed skażeniami, środki opatrunkowe oraz w miarę potrzeb i możliwości latarkę elektryczną, koc, odbiornik radiowy (na baterie) z zakresem fal UKF itp.,
   - zawiadomić o alarmie sąsiadów (mogli nie usłyszeć sygnetu alarmowego),
   - pośpiesznie udać się do najbliższego schronu lub ukrycia.

2. Osoby znajdujące się w zakładzie pracy, szkole lub miejscu publicznym powinny:
   - przerwać pracę (wyłączyć maszyny i urządzenia), naukę, udział w imprezie, podróży,
   - udać się do najbliższego schronu lub ukrycia,
   - pomagać słabszym, chorym i ułomnym,
   - podporządkować się ściśle poleceniom służb porządkowych obrony cywilnej.

3. Prowadzący pojazdy mechaniczne lub konne po usłyszeniu sygnału alarmu powietrznego powinni je zatrzymać. Pojazdy należy ustawić tak, aby nie blokowały ciągów komunikacyjnych i wejść do oznakowanych ukryć. Obsługa pojazdów i pasażerowie powinni udać się do najbliższego ukrycia. Z pojazdów konnych należy wyprząść konie i uwiązać je za trwałymi osłonami.

PAMIĘTAJ!!!

JEŻELI NIE BĘDZIESZ MIEĆ MOŻLIWOŚCI UKRYCIA SIĘ W BUDOWLI OCHRONNEJ, UKRYJ SIĘ W ZAGŁĘBIENIU TERENU LUB ZA INNĄ TRWAŁĄ OSŁONĄ.

2.2.2 Alarm o skażeniach

Po usłyszeniu sygnału alarmu o skażeniach:

1. Należy wykonać następujące czynności:
    - postępować jak po ogłoszeniu alarmu powietrznego, ponadto:
    - nałożyć indywidualne środki ochrony (maskę przeciwgazową lub środek zastępczy – w razie ich braku stosować do ochrony dróg oddechowych tampony zwilżone wodnym roztworem sody oczyszczonej),
    - nie zbliżać się do rejonu awarii,
    - stosować się do informacji przekazywanych w komunikatach, głównie środkami nagłaśniającymi umieszczonymi na samochodach,
    - udać się do najbliższego ukrycia i przebywać w nim do chwili odwołania alarmu.

2. Osoby przebywające na otwartej przestrzeni powinny:
    - zwrócić uwagę na kierunek wiatru (obserwować unoszące się dymy, pary),
    - opuścić zagrożony rejon (prostopadle do kierunku wiatru) stosując się do poleceń zawartych w komunikatach przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające,
    - udać się do najbliższych budynków mieszkalnych lub publicznych.

3. Osoby przebywające w pomieszczeniach, które z jakichkolwiek przyczyn przed wystąpieniem skażenia nie zdążyły wyjść z rejonu zagrożenia powinny:
    - włączyć odbiornik radiowy lub telewizyjny na jedno z pasm lokalnych, zastosować się do przekazywanych komunikatów i poleceń,
    - pozostać w pomieszczeniach, zamknąć i uszczelnić mokrym papierem lub szmatami drzwi, okna i otwory wentylacyjne, przebywać w miarę możliwości w pomieszczeniach środkowych,
    - osoby posiadające maski przeciwgazowe powinny je założyć,
    - do chwili odwołania alarmu lub zarządzenia ewakuacji nie opuszczać uszczelnionych pomieszczeń, nie przebywać w pobliżu okien i innych otworów wentylacyjnych,
    - powstrzymywać się od spożywania posiłków, palenia tytoniu oraz prac wymagających wysiłku a więc dużego zapotrzebowania na tlen,
    - wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne (oprócz radia i telewizora), wygasić ogień w piecu,
    - do ochrony dróg oddechowych stosować zwilżoną w wodzie lub w wodnym roztworze sody oczyszczonej chusteczkę, tampon z gazy, ręcznik itp.

2.2.3 Uprzedzenie o zagrożeniu skażeniem lub zakażeniem

Po usłyszeniu uprzedzenia o zagrożeniu skażeniami lub zakażeniami należy:

- sprawdzić posiadane indywidualne środki ochrony,
- sprawdzić zabezpieczenie posiadanych zapasów żywności, wody, paszy,
- sprawdzić szczelność przygotowanych pomieszczeń dla ludzi i zwierząt,
- jeśli nie ma innych zleceń – udać się do (pomieszczeń ochronnych) ukryć,
- przestrzegać ogłaszanych zarządzeń oraz wykonywać polecenia organów i służb obrony cywilnej,
- postępować zgodnie z poleceniami i zaleceniami Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Po usłyszeniu sygnału odwołania alarmu należy w sposób zorganizowany opuścić ukrycie (schron).

2.2.4 Uprzedzenie o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska

1. Po usłyszeniu uprzedzenia o klęskach żywiołowych i zagrożeniu środowiska należy:
   - zachowywać się spokojnie, przeciwdziałać panice i lękowi, ściśle wykonywać zarządzenia służb porządkowych,
   - stosować się do zaleceń i informacji przekazywanych w komunikatach,
   - nie zbliżać się do rejonu objętego klęską żywiołową i zagrożeniem środowiska.

2. Osoby przebywające na terenie otwartym powinny opuścić zagrożony rejon stosując się do poleceń zawartych w komunikatach przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające.

3. Osoby przebywając w pomieszczeniach należy włączyć odbiornik radiowy lub telewizyjny na jedno z pasm lokalnych, zastosować się do przekazywanych komunikatów i poleceń.

2.2.5 Odwołanie alarmu

Po usłyszeniu sygnału odwołania alarmu należy:

- opuścić ukrycie (schron),
- w przypadku wystąpienia skażeń poddać się zabiegom sanitarnym,
- przeprowadzić dezaktywację (w przypadku skażeń promieniotwórczych) lub odkażania (w przypadku skażeń chemicznych) żywności, sprzętu, zwierząt gospodarskich, paszy oraz pozostałego mienia,
- przewietrzyć dokładnie wszystkie pomieszczenia,
- przeprowadzić dezaktywację lub odkażenie odzieży, w której wykonano wymienione zabiegi, poddać się ponownie zabiegom sanitarnym,
- stosować się ściśle do poleceń organów i służb obrony cywilnej,
- w przypadku zakażenia biologicznego stosować się ściśle do zasad profilaktyki przeciwepidemicznej ustalonych przez jednostki służby zdrowia.

3. POSTEPOWANIE W REJONIE ZAGROŻENIA BRONIĄ JĄDROWĄ, CHEMICZNĄ I BIOLOGICZNĄ ORAZ W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA INNYCH ZAGROŻEŃ

3.1 Rejon porażenia bronią jądrową

Największe zagrożenie życia ludzkiego występuje w tym rejonie bezpośrednio po wybuchu jądrowym. Jeżeli w momencie wybuchu ludzie znajdowali się w schronie, który nie został uszkodzony, powinni w nim pozostać do chwili otrzymania zezwolenia na wyjście. Po wyjściu ze schronu należy zwrócić uwagę na znaki ostrzegawcze, które do tego czasu mogą zostać rozstawione. Szczególną uwagę należy zwrócić na znaki informujące o skażeniu terenu.
Przebywając w terenie skażonym, należy przestrzegać następujących zasad:

- skrócić do niezbędnego minimum czas przebywania,
- nie wzniecać kurzu, a zimą nie wnosić śniegu do pomieszczeń nieskażonych,
- nie brać do rąk żadnych przedmiotów,
- omijać kałuże wody,
- nie pić skażonej wody i nie spożywać skażonych produktów żywnościowych,
- nie opierać się o drzewa, ściany budynków itp.,
- zwracać uwagę na to, by nie zabrudzić nie osłoniętych części ciała.

3.2 Porażenie bronią chemiczną

Po stwierdzeniu występowania bojowych środków trujących ludzie znajdujący się w pomieszczeniach lub budowlach ochronnych, które nie są hermetyczne, powinni założyć maski przeciwgazowe lub zastępcze środki ochrony dróg oddechowych. Osoby opuszczające te pomieszczenia lub osoby, które napad chemiczny zastał poza nimi, powinny założyć odzież ochronną lub zastępczą. W miarę możliwości należy jak najszybciej opuścić teren objęty skażeniami w kierunku wskazanym przez odpowiednie organy obrony cywilnej. Zwierzęta, które znalazły się w terenie skażonym środkami trującymi muszą być poddane zabiegom weterynaryjnym.

3.3 Porażenie bronią biologiczną

W przypadku stwierdzenia skażenia bakteriologicznego określa się rejon skażenia, izoluje od otoczenia osoby przebywające w nim (kwarantanna), wprowadza stosowne ograniczenia i przystępuje do likwidacji skutków użycia broni biologicznej. Do podstawowych obowiązków obywateli znajdujących się w rejonie objętym kwarantanną należy ścisłe przestrzeganie zarządzeń lokalnych władz, a zwłaszcza dotyczących:

- przebywania i poruszania się w tym rejonie,
- utrzymywanie higieny,
- wykonywania podstawowych przedsięwzięć profilaktycznych,
- uboju zwierząt zakażonych i spożywania mięsa,
- współdziałania zdrowej ludności z podziałami prowadzącymi likwidację zakażeń.

3.4 Porażenie niebezpiecznymi środkami chemicznymi

Skażenie środowiska toksycznymi środkami przemysłowymi może nastąpić z obiektów stałych (zakłady przemysłowe) lub ruchomych (cysterny kolejowe i samochodowe). Należy wtedy zachować się spokojnie, przeciwdziałać panice i lękowi, ściśle wykonywać zarządzenia służb porządkowych. Stosować się do zaleceń i informacji przekazywanych w komunikatach, głownie środkami nagłaśniającymi umieszczonymi na samochodach.

Przebywając na terenie otwartym należy:

- zwrócić uwagę na kierunek wiatru (obserwować unoszące się dymy, pary),
- opuścić zagrożony rejon (prostopadle do kierunku wiatru) stosując się do poleceń zawartych w komunikatach przekazywanych przez ruchome środki nagłaśniające,
- udać się do najbliższych budynków mieszkalnych lub publicznych.

Przebywające w pomieszczeniach osoby, które z jakichkolwiek przyczyn przed wystąpieniem skażeń nie zdążyły wyjść z rejonu zagrożenia powinny:

- włączyć odbiornik radiowy lub telewizyjny na jedno z pasm lokalnych, zastosować się do przekazywanych komunikatów i poleceń,
- pozostać w pomieszczeniach, zamknąć i uszczelnić mokrym papierem, lub szmatami drzwi, okna, otwory wentylacyjne, przebywać w miarę możliwości w pomieszczeniach środkowych,
- osoby wyposażone w maski przeciwgazowe zakładają je,
- do chwili odwołania alarmu lub zarządzenia ewakuacji nie opuszczać uszczelnionych pomieszczeń, nie przebywać w pobliżu okien i innych otworów wentylacyjnych,
- powstrzymać się od spożywania posiłków, palenia tytoniu oraz prac wymagających wysiłku a więc dużego zapotrzebowania na tlen,
- wyłączyć wszystkie urządzenia elektryczne (oprócz radia i telewizora), wygasić wszystkie płomienie,
- do ochrony dróg oddechowych stosować zwilżoną w wodzie lub w wodnym roztworze sody oczyszczonej chusteczkę, tampon z gazy, ręcznik itp.

3.5 Porażenie bronią klasyczną

W rejonie porażenia bronią klasyczną nie ma potrzeby stosowania środków ochrony dróg oddechowych, oczu i skóry. W czasie prowadzenia prac ratowniczych i udzielania pomocy poszkodowanym w tym rejonie należy uważać na niewybuchy, miny, które stanowią duże zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

3.5.1 Sposób postępowania w przypadku znalezienia niewybuchu

Zdarzenie powodujące sytuację kryzysową – zagrożenie niewybuchem – występuje w wyniku ujawnienia niewybuchów i niewypałów w postaci:

- zapalników,
- pocisków,

- bomb lotniczych,
- nabojów artyleryjskich i karabinowych,
- pancerzownic,
- granatów,
- min wszelkich typów,
- ładunków materiałów wybuchowych,
- złomu metalowego zawierającego resztki materiałów wybuchowych.

Należy mieć świadomość, że materiały wybuchowe stosowane w technice wojskowej w praktyce są całkowicie odporne na działanie warunków atmosferycznych i niezależnie od daty produkcji zachowują swe właściwości wybuchowe.

Pojęcie niewybuchu odnosi się do środków zawierających materiał wybuchowy o charakterze kruszącym lub analogicznych, w których wybuch ma charakter detonacji ale również, oprócz środków bojowych, mogą to być też cywilne, niszczące materiały wybuchowe (stosowane np. w kopalniach), oraz szereg innych środków pirotechnicznych, jak środki uruchamiające mechanizmy lub stosowane w celach widowiskowych. Za niewybuchy uznaje się czasami także przedmioty, które mogą detonować mimo że pierwotnie nie były do tego przeznaczone. Niewybuchem jest np. poduszka powietrzna z rozbitego samochodu, która nie zadziałała i dlatego w każdej chwili może eksplodować.

Niezachowanie należytych środków bezpieczeństwa po odnalezieniu niewybuchu/niewypału, niewłaściwe postępowanie wynikające z braku świadomości o grożącym niebezpieczeństwie może doprowadzić do wielu nieszczęść, a nawet do śmierci. Miejsce znalezienia niewybuchu należy w sposób wyraźny oznaczyć, zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych i niezwłocznie przekazać informację o znalezisku odpowiednim służbom.

Zasady zgłaszania:

UWAGA! Po znalezieniu niewybuchu, niewypału, bomby w celu ochrony ludzi należy powiadomić Policję tel.: 997

Informując o znalezieniu niewybuchu należy podać następujące dane:

- precyzyjnie określić miejsce odnalezienia,
- określić co zostało znalezione, wygląd, ogólne gabaryty, ilość,
- podać telefon /adres kontaktowy/ do osoby informującej o znalezisku.

Kategorycznie nie wolno znalezionych niewybuchów/niewypałów podnosić, odkopywać, przenosić, a także wrzucać ich do ognia, ani do miejsc takich jak stawy, jeziora, rowy!!

4. PRZYGOTOWANIE LOKALI, BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ŻYWNOŚCI DO OCHRONY

4.1 Przygotowanie mieszkania (pokoju, piwnicy), budynków gospodarczych do ochrony przed skażeniami i zakażeniami

Na wypadek alarmu o skażeniach lub uprzedzenia o zagrożeniu skażeniami czy zakażeniami każda rodzina powinna mieć tak przygotowaną piwnicę, pokój lub mieszkanie, aby stanowić one mogły ochronę przed oddziaływaniem na organizm ludzki opadu substancji promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych środków niebezpiecznych.
Przystosowując na takie ukrycie mieszkanie (piwnicę, pokój) należy mieć na uwadze to, że jego podstawową cechą powinna być hermetyczność (szczelność) i możliwość zapewnienia w miarę potrzeby najprostszej wentylacji.

W razie potrzeby wykonać następujące prace:

- uszczelnić okna odpowiednią taśmą lub watą a nawet okleić paskiem papieru (taśmą samoprzylepną, uszczelnić wszystkie drzwi i futryny. W odległości 1 – 1,5 m od drzwi zewnętrznych zawiesić zasłonę z koca (kołdry), aby stworzyć „śluzę",
- uszczelnić dokładnie wszystkie szczeliny i miejsca, w których przechodzą przewody wodociągowe, centralnego ogrzewania, kanalizacji itp.,
- zakleić papierem kratki wentylacyjne – ale tak by w razie potrzeby zapewnić wentylację pomieszczenia. Samoczynną dobrą wentylację mogą zapewnić otwory: nawiewny i wywiewny. Otwór wywiewny powinien być usytuowany 1,5 – 2 m nad otworem nawiewnym. W przewodzie nawiewnym można umieścić prosty filtr przeciwpyłowy – ramkę z rozpiętą wielowarstwową gazą, a poniżej specjalną kieszeń na zbieranie cząstek pyłu opadającego z filtra (gazy).
- podwyższać walory ochronne ukrycia, jeżeli jest ono na parterze lub w piwnicy. Można wtedy wykonać obsypkę ziemią wokół zewnętrznych ścian budynku oraz zabudować lub osłonić workami z piaskiem otwory okienne, nie używane otwory drzwiowe, itp.,

W mieszkaniu przygotowanym na ukrycie powinny także być:

- odpowiedni zapas wody pitnej, żywności, przedmioty pierwszej potrzeby, worki foliowe na odpadki,
- lekarstwa dla chorych, apteczka domowa, środki dezynfekcyjne, zapasowe oświetlenie, odbiornik radiowy,
- sprzęt gaśniczy (np. gaśnica, koc, wiadro z wodą, piasek, łopatka itp.),
- niezbędne przedmioty osobistego użytku.

Pamiętać należy o przygotowaniu oświetlenia zastępczego. Zalecane jest oświetlenie elektryczne (bateryjne, akumulatorowe). Świece paląc się zużywają dużo tlenu oraz zanieczyszczają powietrze dwutlenkiem węgla, dlatego ich używanie jest niewskazane.

Przedsięwzięcie to polega na zwiększeniu walorów wytrzymałościowych oraz właściwości ochronnych stodół, spichlerzy, komórek itp. Zawierających plony, obór i chlewni z bydłem i trzodą przede wszystkim przez ich uszczelnienie i uniemożliwienie przedostawania się środków skażenia i zakażenia do wnętrza.

W okresie zagrożenia – na wezwanie obrony cywilnej – w budynkach gospodarczych, w miarę potrzeb, należy:

- uszczelnić sufit, część okien zamurować cegłami lub obić deskami z obu stron i wypełnić ziemią (torfem, trocinami), a pozostałe zaopatrzyć w izolacyjne okiennice lub zasłonić mocną przeźroczystą folią,
- pozatykać gliną, pakułami szpary w konstrukcjach drewnianych,
- uszczelnić futryny i drzwi, od strony wewnętrznej zawiesić zasłonę z materiału, aby szczelnie przylegała do ram drzwi,
- zasłonić przewody (otwory) wentylacyjne workami z trocinami, sianem itp.,
- obsypać z zewnątrz ziemią ściany drewniane do wysokości okien albo w odległości 50 – 60 cm od ściany postawić ściankę z desek lub plecionkę z wikliny i przestrzeń między nimi zasypać ziemią,

Nawet w pomieszczeniach niehermetycznych można zapewnić kilkugodzinną ochronę przed przenikaniem do wnętrza niektórych środków trujących, jeżeli zamknięte okna i drzwi zasłonimy od wewnątrz brezentem, tkaniną workową lub inną tkaniną zamoczoną w wodnym roztworze sody.

Aby zapewnić zwierzętom bezpieczeństwo, należy także:

- Przygotować wystarczający na 14 dni zapas wody i paszy zabezpieczonej przed skażeniem – wietrzyć uszczelnione obory (chlewnie): w lecie przy temperaturze do 20^{o}C nie później niż po 34 godzinach, w zimie przy temperaturze -20^{o}C do - 25^{o}C po 34 do 90 godzin (dokładne informacje poda służba weterynaryjna).
- Zapewnić budynkom gospodarczym ochronę przed pożarem (sprzęt przeciwpożarowy).

4.2 Sposoby zabezpieczania żywności

Gwarancją izolacji żywności od środowiska zewnętrznego jest zastosowanie właściwych opakowań. Opakowania ochronne mogą być następujące:

- Pyłoszczelne z materiałów twardych.
  Mogą to być puszki metalowe hermetyczne, które można dokładnie i szybko zmyć lub odkazić. Opakowania szklane – słoje i butelki nie przepuszczające pary wodnej i gazu, umożliwiające przeprowadzenie ich sterylizacji.
  Opakowania drewniane skrzynki wyłożone pergaminem lub kilkoma warstwami papieru pakowego, a także beczki drewniane, hermetyczne beczki metalowe i z tworzyw sztucznych (zabezpieczające w należyty sposób żywność przed działaniem środków promieniotwórczych, chemicznych i biologicznych).
- Pyłoszczelne z tworzyw miękkich – hermetyczne opakowania (worki, woreczki) z folii aluminiowych, plastikowych,

- Pyłoszczelne papierowe, wielowarstwowe z wkładką parafinową. Jeśli są umieszczone w pojemnikach zbiorczych, to w zasadzie spełniają swoje zadanie.

W warunkach domowych bardzo dobrym opakowaniem zbiorczym jest lodówka. Hermetyczność lodówki można zwiększyć za pomocą dodatkowych zasłon z folii lub ceraty na każdej półce. Można też do tego celu przystosować szafkę, kredens itp. lub szczelną piwnicę.
Wyjątkowo trwałego i hermetycznego opakowania wymagają takie produkty, jak: sól, cukier, kasza, mąka, przetwory owocowe i wszystkie produkty płynne, miękkie itp., gdyż nie ma możliwości ich odkażania (w razie ewentualnego skażenia).

4.3 Sposoby zabezpieczenia wody

Sieć wodociągową zabezpieczać się będzie przez odcięcie poboru wody na okres niebezpiecznego skażenia w miejscu jej czerpania. Ponowny jej pobór nastąpi po ustąpieniu niebezpieczeństwa.
W związku z powyższym należy:

- przygotować indywidualne zapasy wody nieskażonej,
- zabezpieczyć posiadane indywidualne studnie.

Studnie kopane (z kołowrotem) zabezpiecza się przez:

- wykonanie obudowy w postaci budki obitej papą lub blachą,
- uszczelnienie wierzchniej części cembrowiny,
- wykonanie w promieniu 1,5 – 2 m wokół studni utwardzonej powierzchni z cegieł, cementu lub asfaltu z niewielkim spadkiem na zewnątrz. Zamiast cementu można ułożyć 50 cm warstwę gliny, a na niej 10 – 15 cm warstwę żwiru i piasku.

W studni kopanej (z ręczną pompą) należy dodatkowo uszczelnić właz i przejście rury przez pokrywę studni sznurem smołowanym lub lepikiem, a pompę osłonić kapturem z materiału izolującego. Najprostszym sposobem zabezpieczenia studni abisynki jest okrycie całej pompy workiem uszytym z materiału wodoszczelnego (ceraty, brezentu, plastyku). Kilkumetrowa warstwa ziemi ochroni płytkie wody podziemne przed skażeniami.
Wodę do celów konsumpcyjnych należy przechowywać w szczelinie zamkniętych szklanych, metalowych lub plastikowych pojemnikach np. w butelkach, słojach, bańkach itp.

4.4 Sposoby zabezpieczania płodów rolnych i pasz

Uprawy polowe w zasadzie będą pozostawione samoczynnemu odkażaniu. Skutki skażeń łagodzone będą odpowiednimi przedsięwzięciami agrotechnicznymi. W uprawach warzywnych należy wykorzystać do ochrony roślin tunele i przykrycia foliowe. Główny wysiłek należy skierować na ochronę przed skażeniami płodów rolnych i pasz już zebranych. Ziarno i pasze treściwe należy z zasady przechowywać w zamkniętych i uszczelnionych pomieszczeniach. Na okres opadania pyłu promieniotwórczego zamyka się także wentylację. Zboża i siano w stogach i stertach powinny być przykre np. słomą nie przeznaczoną na paszę, wikliną, brezentem, folią. Wokół stogów wykopuje się

rowki odpływowe. Rośliny okopowe oraz niektóre warzywa przechowuje się w kopcach przykrytych warstwą słomy i suchej ziemi (podobnie jak na okres zimowy). Najlepiej jednak przechowywać je w piwnicach. Kiszonka znajdująca się w silosach zamkniętych nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia. Silosy odkryte należy uszczelnić folią.

5. INDYWIDUALNE ŚRODKI OCHRONY PRZED SKAŻENIAMI

Indywidualne środki ochrony przed skażeniami zabezpieczają przed bojowymi środkami trującymi, biologicznymi, pyłem promieniotwórczym oraz częściowo przed działaniem promieniowania cieplnego podczas wybuchów jądrowych. Należą do nich środki ochrony dróg oddechowych i środki ochrony skóry.

5.1 Środki ochrony dróg oddechowych

Rozróżnia się dwa rodzaje masek przeciwgazowych:

- filtracyjne, których działanie polega na oczyszczaniu powietrza wdychanego z substancji szkodliwych,
- izolacyjne, które umożliwiają oddychanie powietrzem lub tlenem zawartym bądź wytworzonym w urządzeniach wchodzących w skład tych masek.

W przypadku braku etatowych środków ochrony można wykonać w prosty sposób zastępcze środki i ochrony dróg oddechowych w postaci tamponów. Poniżej podano kilka przykładów wykonania zastępczych środków ochrony dróg oddechowych:

- szal wełniany lub ręcznik złożony w dwie warstwy, przykładany na nos i usta zawiązany z tyłu głowy,
- damska pończocha wypełniona 6 warstwami celulozy (ligniny) obwiązywana sznurkiem, zakładana na twarz i zawiązywana z tyłu głowy,
- filcowy kapelusz z wyciętym otworem na oczy, do którego przymocowujemy przeźroczysty plastik.

5.2 Środki ochrony skóry

Do ochrony skóry wykorzystuje się ogólno wojskową odzież ochronną, która składa się z płaszcza ochronnego, pończoch i rękawic ochronnych. Ponadto do ochrony skóry można wykorzystywać odzież ochronną lekką (do długotrwałych działań w terenie skażonym). Przed pyłem promieniotwórczym zabezpieczają też zastępcze środki ochrony skóry. W stosunku do bojowych środków chemicznych i biologicznych mają ograniczone zdolności ochronne.

Zastępczymi środkami ochronnymi skóry mogą być:

- fartuchy ochronne gumowe, z tkanin podgumowanych impregnowanych, skórzane i z tworzyw sztucznych,
- wszelkiego rodzaju płaszcze i peleryny przeciwdeszczowe z gumy bądź podgumowane z płótna impregnowanego, tkanin z włókien sztucznych, folii itp.,
- kombinezony skórzane i ubiory z folii metalizowanej,
- buty gumowe, skórzane i z tworzyw sztucznych,
- okulary ochronne (przemysłowe, narciarskie),
- nakrycia głowy gumowe, skórze i z tworzyw sztucznych,

z wymienionych środków można skompletować odzież ochronną, która (uzupełnioną maską lub półmaską) umożliwi wykonywanie krótkotrwałych czynności ratunkowych.

5.3 Zbiorowe środki ochrony ludności

Do zbiorowych środków ochrony ludności przed działaniem broni masowego rażenia i niebezpiecznych środków chemicznych zalicza się budowle ochronne i ewakuację.

5.3.1 Budowle ochronne

Ze względu na właściwości ochronne budowle dzielą się na:

1. schrony
2. ukrycia: - typu I zabezpieczające przed czynnikami wybuchu jądrowego,
   - typu II zabezpieczające przed opadem promieniotwórczym.

Schrony i ukrycia dla załóg pracowniczych powinny być przewidziane we wszystkich zakładach pracy, które będą kontynuowały działalność w okresie zagrożenia bezpieczeństwa państwa i w czasie wojny.

UKRYCIA to piwnice i podpiwniczenia. Ukrycia mają służyć do krótkotrwałej ochrony ludności przed środkami konwencjonalnymi, pyłem promieniotwórczym, bojowymi środkami trującymi i toksycznymi środkami przemysłowymi.

Ukrycia powinny być wyposaża w:

- ławki do siedzenia
- zapas żywności i wody do picia,
- sprzęt gaśniczy i sprzęt do odgruzowania,
- apteczkę,
- latarki na baterie.

Zasady zachowania się w ukryciu

a. udając się do ukrycia należy zabrać ze sobą;
   - dokumenty tożsamości,
   - leki i środki opatrunkowe,

- żywność i wodę,
- środki indywidualnej ochrony,
- ciepłą odzież lub koc,
- latarkę.

b. nie wolno mieć ze sobą:
   - substancji łatwopalnych, żrących i cuchnących,
   - ostrych narzędzi.

c. przebywając w ukryciu:
   - należy całkowicie podporządkować się poleceniom służby schronowej,
   - zachować spokój, ograniczyć rozmowy i zbędne czynności,
   - nie wolno palić, biegać itp.,
   - ukrycie można opuścić tylko po ogłoszeniu sygnału odwołania zagrożenia.

5.4 Ewakuacja ludności

Ewakuacja polega na zorganizowanym przemieszczeniu się ludności i transporcie mienia z rejonów, w których przebywanie może zagrażać życiu lub zdrowiu do miejsc bezpieczniejszych. Z uwagi na uwarunkowania związane z rodzajem i skalą zagrożenia wyróżnia się ewakuację I, II i III stopnia.
Informacja o przeprowadzeniu ewakuacji ludności przekazywana jest poprzez rozplakatowanie obwieszczenia i w komunikatach podawanych przez lokalne media.

Ewakuacja I stopnia polega na niezwłocznym przemieszczeniu ludności, zwierząt, mienia z obszarów (miejsc), w których wystąpiło nagłe, nieprzewidziane bezpośrednio zagrożenie, poza strefę zagrożenia. Realizuje się ją natychmiast po zaistnieniu zagrożenia dla życia, zdrowia i mienia. Organizuje się ją na polecenie wójta, burmistrza (prezydenta miasta), starosty lub wojewody.

Ewakuację I stopnia może także zarządzić osoba kierująca akcją ratunkową na terenie objętym tą akcją. Można ją także realizować w oparciu o dokumentację przygotowaną dla ewakuacji II stopnia.

Ewakuacja II stopnia polega na uprzednio przygotowanym planowym przemieszczeniu ludności, zwierząt, mienia z rejonów przyległych do zakładów pracy, obiektów hydrotechnicznych, ze stref zalewowych oraz rejonów przyległych do innych obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie dla ludności, zwierząt lub mienia w przypadku ich uszkodzenia lub awarii. Realizuje się ją w sytuacji wystąpienia symptomów takiego zagrożenia. Organizuje się ja na polecenie wójta, burmistrza (prezydenta miasta), starosty lub wojewody.

Ewakuacja III stopnia polega na uprzednio przygotowanym przemieszczeniu ludności, zwierząt, mienia podczas podwyższania gotowości obronnej państwa. Prowadzona jest w czasie zagrożenia bezpieczeństwa państwa i wojny. W przypadku ewakuacji III stopnia decyzje o jej przeprowadzeniu podejmują terenowe organy obrony cywilnej(wójt, burmistrz, prezydent miasta, starosta, wojewoda) lub organy wojskowe (w strefie bezpośrednich działań wojennych), we współdziałaniu z właściwymi organami obrony cywilnej, zgodnie z zasadami określonymi w ustawie z dnia 29 sierpnia 2002 roku

o stanie wojennym oraz kompetencjach Naczelnego Dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. z 2002 r., Nr 156, poz. 1301 z zm.).

W ramach ewakuacji I, II i III stopnia należy uwzględnić samoewakuację ludności.

Samoewakuacja polega na przemieszczeniu się ludności z rejonów, w których może wystąpić lub wystąpiło bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia, poza strefę zagrożenia. Prowadzona jest przede wszystkim w oparciu o własne możliwości transportowe, zakwaterowania, wyżywienia i inne.

Ewakuację planową przewiduje się dla ludności z rejonów obronnie i produkcyjnie niezaangażowanej. Do tej grupy ludności zalicza się:

- matki (opiekunów) z dziećmi do lat 8,
- osoby w wieku produkcyjnym,
- osoby chore i niepełnosprawne.

Ewakuację ludności opiera się o transport samochodowy, dopuszcza się również ewakuację mieszkańców własnymi pojazdami (samoewakuacja kierowana).
Ludność ewakuuje się poprzez jeden z przygotowanych wcześniej punktów ewidencyjno – załadowczych (PEZ), które są powiązane terytorialnie z miejscem zamieszkania. W PEZ rejestruje się i wydaje karty ewakuacji osobom, którym przed zarządzeniem ewakuacji kart tych nie wydano. Karata ewakuacji ważna jest tylko z dowodem tożsamości. W razie jej utraty lub zniszczenia należy niezwłocznie powiadomić organ, który ją wydał. Kartę należy utrzymywać w ciągłej aktualności. Karta wraz z dokumentem tożsamości stanowi podstawę do wydania przysługujących świadczeń, zakwaterowania w rejonie rozmieszczenia, przebywania w tym rejonie i poruszania się.
W PEZ informuje się również ludność o organizacji ewakuacji oraz kieruje do miejsc załadunku, z których następnie odjeżdża w zorganizowanych kolumnach do miejsc przeznaczenia. W punktach tych udziela się też zezwolenia na opuszczenie rejonu ewakuacji własnym środkiem transportowym (jeśli wcześniej nie dokonano tej czynności).
Każda ewakuowana osoba może zabrać nie więcej niż 50 kg bagażu, w tym powinna zabrać żywność na okres 3 dni.

Zasady postępowania podczas ewakuacji z obszarów szczególnego ryzyka:

- Gdy zostaniesz powiadomiony o ewakuacji, nie wpadaj w panikę!
- Jak najszybciej opuść zagrożony teren – Twoje życie jest najważniejsze.
- Stosuj się do wskazówek podanych przez służby ratownicze lub władze gminy.
- Nie narażaj własnego życia w celu ratowania mienia, nawet gdy znajdzie się ono w strefie zagrożenia.
- Słuchaj lokalnych rozgłośni radiowych, które będą przekazywały informacje na temat ruchu na drogach.

Zasady postępowania podczas ewakuacji z budynku:

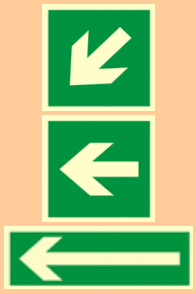
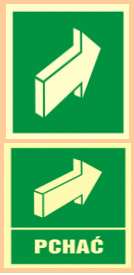
- Po ogłoszeniu alarmu i zarządzeniu ewakuacji w obiektach publicznych, np.: supermarketach, szkołach niezwłocznie kieruj się do wyjść ewakuacyjnych zgodnie z kierunkiem znaków ewakuacyjnych lub drogą wskazaną przez kierującego ewakuacją.

- Przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych poruszaj się nisko przy ziemi oraz wzdłuż ścian, by nie stracić orientacji co do kierunku ewakuacji.
- W przypadku konieczności skoku z okna na rozstawiony przez Straż Pożarną skokochron czekaj na sygnał strażaka (by uniknąć skoku na innego człowieka lub nie całkowicie napełniony skokochron).
- Ewakuacja kończy się we wskazanym przez kierującego miejscu zbiórki, którego opuszczenie należy zgłosić służbom odpowiedzialnym za bezpieczeństwo.
- Wróć do opuszczonego obiektu dopiero po uzyskaniu zgody kierującego ewakuacją.

Pamiętaj!!

Podczas ewakuacji nie korzystaj z wind!!
Wskaż służbom ratowniczym lub porządkowy, gdzie w sąsiedztwie mieszkają osoby starsze i niepełnosprawne!

Najważniejsze oznaczenia ewakuacyjne

	**Kierunek drogi ewakuacyjnej**		**Drzwi ewakuacyjne**
	Wyjście ewakuacyjne		**Przesuń w celu otwarcia**
	Ciągnąć aby otworzyć		**Drabina ewakuacyjna**
	**Pchać aby otworzyć**		**Stłuc aby uzyskać dostęp**

W przypadku ewakuacji z domu:

- Nie trać czasu na ratowanie mienia – Twoje życie jest najważniejsze!!
- Jeśli jest na to czas, zabierz ze sobą najpotrzebniejsze rzeczy (tj. dokumenty, lekarstwa, telefon z ładowarką, latarkę, baterie, wodę butelkową, odzież na zmianę, w przypadku ewakuacji na dłużej niż kilka godzin – śpiwór lub koc dla każdego członka rodziny, a także klucze od domu i samochodu oraz dokumentację medyczna osób przewlekle chorych).
- Pamiętaj o wszystkich domownikach (zwłaszcza o dzieciach, osobach starszych i niepełnosprawnych – mogą potrzebować Twojej pomocy).
- Odetnij dopływ wody, gazu i energii elektrycznej do domu.

6. PROFILAKTYKA PRZECIWPOŻAROWA W BUDYNKACH MIESZKALNYCH

Profilaktyka przeciwpożarowa w budynkach mieszkalnych polega na ich przygotowaniu do ochrony przeciwpożarowej poprzez wykonanie następujących przedsięwzięć:

- usunięcie wszystkich zbędnych materiałów łatwopalnych,
- zabezpieczenie budynków w podręczne środki gaśnicze i w podręczny sprzęt gaśniczy,
- przygotowanie i oznakowanie wyjść zapasowych, korytarzy, przejść, z których powinny być usunięte wszystkie przedmioty,
- oszklenie wszystkich otworów okiennych na strychach, w piwnicach, na klatkach schodowych itp. (zapobiega przedostawaniu się iskier, a tym samym rozprzestrzenianiu się ognia),
- utrzymanie w odpowiednim stanie dojazdów i punktów czerpania wody,
- kontrolowanie instalacji elektrycznej i gazowej,
- zachowanie ostrożności podczas korzystania z pieców węglowych,
- zapoznanie się ze sposobami likwidacji zarodków pożarów.

W ramach profilaktyki przeciwpożarowej przy eksploatacji urządzeń energetycznych:

- nie stosować bezpieczników o większej mocy, niż wskazane,
- używać tylko tyle odbiorników prądu elektrycznego, na ile obliczono moc instalacji elektrycznej; nadmierne obciążenie instalacji powoduje przegrzewanie się przewodów, wypalanie styków w gniazdkach,
- nie eksploatować uszkodzonych urządzeń elektrycznych,
- nie podłączać odbiorników energii poprzez stosowanie prowizorek oraz przedłużaczy elektrycznych,
- nie ustawiać elektrycznych urządzeń grzewczych w pobliżu materiałów palnych (mebli, firanek itp.).

W ramach profilaktyki przeciwpożarowej przy eksploatacji urządzeń gazowych:

- nie przechowywać w mieszkaniu więcej niż 2 butle gazowe o ładunku nie przekraczającym 11 kg (nie podłączonych do urządzeń gazowych),
- nie przechowywać butli gazowych w pomieszczeniach poniżej poziomu terenu (piwnicach, klatkach schodowych). Gaz propan – butan jest cięższy od powietrza i w przypadku zalegania grozi wybuchem,

- nie zatykać przewodów wentylacyjnych, ponieważ w przypadku braku odpowiedniej ilości powietrza gaz nie ulega całkowitemu spalaniu i wtedy powstaje niewyczuwalny tlenek węgla i można ulec zatruciu,
- okresowo zlecać czyszczenie kanałów wentylacyjnych i kominowych; zaniedbanie tych czynności jest często przyczyną śmiertelnych zatruć tlenkiem węgla, szczególnie w czasie kąpieli w łazienkach wyposażonych w piece gazowe,
- nie należy ogrzewać mieszkania kuchnią gazową, gdyż takie praktyki bardzo często kończą się poważnymi zatruciami,
- nie ustawiać urządzeń grzewczych w pobliżu materiałów palnych (mebli, firanek itp.).

Nieostrożność i niezachowanie elementarnych zasad bezpieczeństwa pożarowego to przyczyny powstania większości pożarów, dlatego należy:

- nie pozwalać, by dzieci bawiły się ogniem otwartym, materiałami pirotechnicznymi czy urządzeniami elektrycznymi. Nigdy nie pozostawiać małoletnich dzieci bez opieki,
- nie palić papierosów w łóżku lub fotelu przed zaśnięciem,
- nie zapalać świec stojących pod półkami lub lamp z abażurem przylegającym bezpośrednio do palnych mebli. Nagrzewanie może trwać wiele godzin, aż do momentu zapalenia,
- nie pozostawiać włączonej kuchenki gazowej bez dozoru. Kipiąca woda z garnka może doprowadzić do wybuchu zagaszonego, ulatniającego się gazu,
- należy posiadać gaśnicę proszkową o wadze minimum 2 kg, którą w razie konieczności będzie można ugasić pożar w zarodku. Taką gaśnicą można gasić palące się urządzenia elektryczne będące pod napięciem.

Kiedy wyjeżdżamy na dłuższy czas z domu musimy pamiętać o wyłączeniu zasilania prądem elektrycznym oraz zakręcić zarówno zawór gazowy jak i wody. Sąsiadom pozostawimy informację, gdzie będziemy przebywać. W przypadku posiadania butli gazowej należy dokładnie zakręci zawór.

W sytuacji, gdy powstanie pożar:

- dzwonić pod numer straży pożarnej (Tel. 998,112),
- o ile jest to możliwe należy w zarodku ugasić pożar przy pomocy posiadanych środków (gaśnica, woda), pamiętając o bezpieczeństwie własnym i innych osób,
- do gaszenia pożaru urządzeń elektrycznych nigdy nie należy stosować wody,
- w przypadku, gdy nie można opuścić mieszkania należy przejść do pomieszczeń najdalej położonych od miejsca gdzie się pali i krzykiem wzywać pomocy,
- należy pamiętać o odłączeniu dopływu energii elektrycznej (wyłączyć bezpieczniki).

W sytuacjach, gdy poczujemy w mieszkaniu gaz:

- powiadomić należy pogotowie gazowe (Tel.: 992),
- powiadomić sąsiadów,
- nie włączać światła ani żadnych urządzeń elektrycznych,
- nie zapalać zapałek ani zapalniczek czy też urządzeń iskrzących,
- zamknąć zawór gazu w mieszkaniu,

- otworzyć szeroko okna powodując wywiew gazu na zewnątrz, zmniejszając w ten sposób jego ciśnienie.

Pożary dzielimy na grupy, w zależności od rodzaju palącego się materiału i sposobu jego spalania:

- **Grupa A** – pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których obok innych zjawisk powstaje zjawisko żarzenia (np. drewno, papier, węgiel, tworzywa sztuczne, tkaniny, słoma),
- **Grupa B** – pożary cieczy palnych i substancji stałych topiących się wskutek ciepła wytwarzającego się przy pożarze (np. benzyna, alkohole, aceton, oleje, lakiery, tłuszcze, parafina, smoła),
- **Grupa C** – pożary gazów (metan, acetylen, propan, wodór, gaz miejski),
- **Grupa D** – pożary metali (magnez, sód, uran, aluminium).

Do podręcznego sprzętu gaśniczego zaliczają się:

- gaśnice przenośne,
- gaśnice przewoźne (agregaty gaśnicze),
- hydronetki wodne,
- koce gaśnicze,
- tłumice, bosaki, łopaty, wiadra, skrzynie z piaskiem.

Zasadniczą rolą podręcznego sprzętu gaśniczego jest gaszenie pożarów w pierwszej fazie ich powstania, czyli jeszcze w zarodku.

Gaśnice

Rozróżnia się następujące typy gaśnic:

- proszkowe,
- pianowe,
- śniegowe,
- halonowe.

Urządzeniami gaśniczymi o masie środka gaśniczego co najmniej 25 kg są agregaty gaśnicze. Dzieli się je na typy tak, jak gaśnice.

Gaśnice proszkowe (1)

Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC

Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy A, B i C

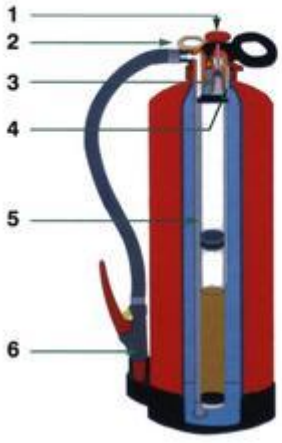
Obsługa gaśnicy:

1. Wyciągnąć zabezpieczenie

2. Wyjąć wąż z uchwytu, skierować na źródło ognia, nacisnąć dźwignię

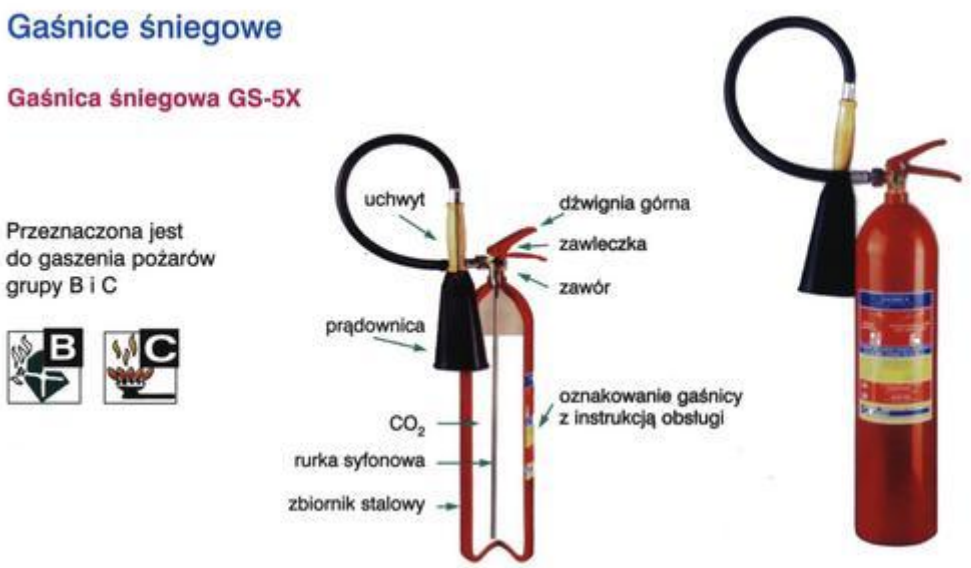
Gaśnice pianowe

Jest to gaśnica, w której środkiem gaśniczym jest wodny roztwór koncentratu powierzchniowo-czynnego.



1. **Zbijak**
   Przez wciśnięcie zbijaka do środka następuje otwarcie butli z CO_2. Dwutlenek węgla przedostaje się do wnętrza gaśnicy powodując tłoczenie roztworu pianotwórczego na zewnątrz.
2. **Zawleczka zabezpieczająca**
   Wyjąć w celu odbezpieczenia.
3. **Butla ze środkiem wyrzucającym** (CO_2)
4. **Rurka bezpiecznika**
5. **Rura pionowa**
6. **Prądownica pistoletowa**
   Przy pomocy dźwigni zaworu prądownicy można dozować wypływ piany.

W użytkowaniu są gaśnice GWP-6Z, GWP-9Z, GWP-9Z/L.



7. PIERWSZA POMOC PRZEDMEDYCZNA

7.1 Telefony alarmowe

Europejski numer alarmowy	**112**
Pogotowie Ratunkowe	**999**
Straż Pożarna	**998**
Policja	**997**
Pogotowie energetyczne	**991**
Pogotowie gazowe	**992**
Pogotowie ciepłownicze	**993**
Pogotowie wodociągowo kanalizacyjne	**994**

7.2 Zasady wzywania pomocy

W pierwszej kolejności poproś głośno o pomoc kogoś, kto przechodzi obok lub stoi i przygląda się. Możesz zająć się poszkodowanym, a druga osoba może zadzwonić na numer ratunkowy. Jeśli jesteś sam, zadzwoń natychmiast, a dyspozytor pomoże kierować Twoimi działaniami.
Mów spokojnie i odpowiadaj ściśle na pytania dyspozytora.
Powiedz:
CO! Co się stało (np. wypadek drogowy, ilość poszkodowanych, ich stan).
GDZIE! (adres, nr drogi, charakterystyczne punkty).
KTO! Kto zgłasza wezwanie pomocy – numer telefonu i dane osobowe.

PAMIĘTAJ !!!

NIE ODKŁADAJ PIERWSZY SŁUCHAWKI!! DYSPOZYTOR ZAWSZE ODKŁADA SŁUCHAWKĘ PIERWSZY!!!

7.3 Apteczka pierwszej pomocy

Apteczka pierwszej pomocy jest zestawem służącym tylko i wyłącznie do ratowania osób, które znalazły się w stanie bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia. Apteczka pierwszej pomocy powinna być umieszczona w miejscu ogólnie dostępnym i widocznym.
Apteczka pierwszej pomocy jest zestawem służącym tylko i wyłącznie do ratowania osób, które znalazły się w stanie bezpośredniego zagrożenia lub zdrowia.

Wyposażenie apteczki powinno znajdować się w odpowiedniej walizeczce lub torbie oznakowanej Białym Krzyżem na zielonym polu. Apteczka powinna zawierać tylko niezbędne środki, w niedużych ilościach, służące do ratowania oraz opis zawartości.

PAMIĘTAJ!!!

W apteczce nie powinny się znajdować następujące elementy:

- lignina oraz wata higieniczna,
- płyny dezynfekcyjne,
- krople żołądkowe, nasercowe i tym podobne,
- tabletki przeciwbólowe,
- inne leki.

Zalecany skład apteczki osobistej:

- jednorazowe rękawiczki ochronne – 2 pary,
- maseczka do sztucznego oddychania metodą „usta – usta" – 1 szt.,
- koc termiczny (tzw. „folia życia", „folia NRC") – 1 szt.,
- chusta trójkątna, można zastosować ją jako bandaż lub temblak – 2 szt.,
- nożyczki ratownicze do rozcięcia ubrania 14,5 cm – 1 szt.,
- bandaż (szerokość 10 cm i 15 cm) – 2 szt.,
- opaska elastyczna o szerokości 8 cm – 3 szt.,
- jałowa gaza (1 m^2) – 1 szt.,
- bandaż dziany (paska dziana) – minimum 5 szt.,
- opatrunek indywidualny G – 1 szt.,
- opatrunek indywidualny M – 3 szt.,
- gaziki (10x10 cm) – 4 szt.,
- plaster 500x2,5 cm – 1 szt.,
- plastry 10x6 cm – 8 szt.,
- sól fizjologiczna, roztwór 0,9 % w ampułce 10 ml – 3 szt.,
- agrafka – 3 szt.,
- informacja dotycząca zasad udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej,
- spis telefonów alarmowych.

Zawartość powinna być spakowana w zasobnik (np. torba, chlebak, duża saszetka) umożliwiający przenoszenie wyposażenia apteczki oraz szybkie wydostanie niezbędnych przedmiotów.

Zalecany skład dużej apteczki podróżnej całej grupy:

- bandaż (opaska dziana) 15 cm x 4 m – 5 szt.,
- bandaż (opaska dziana) 10 cm x 4 m – 5 szt.,
- opaska elastyczna 10 cm x 4 m z zapinką – 3 szt.,
- opaska elastyczna 15 cm x 4 m z zapinką – 3 szt.,
- bandaż elastyczny siatkowy „CODOFIX" 3 rozmiary x 30 cm – 3 szt.,
- chusta trójkątna bawełniana – 1 szt.,
- chusta trójkątna włókninowa – 3 szt.,
- kompresy jałowe 5 x 5 cm po 3 szt. – 5 szt.,
- kompresy jałowe 7 x 7 cm po 3 szt. – 5 szt.,
- kompresy jałowe 9 x 9 cm po 3 szt. – 5 szt.,
- gaza opatrunkowa sterylna 0,5 m^2 – 4 szt.,
- gaza opatrunkowa sterylna 1 m^2 – 4 szt.,
- folia termoizolacyjna NRC – 3 szt.,
- opatrunek indywidualny jałowy typ A, pyłoszczelny – 2 szt.,
- opatrunek indywidualny jałowy typ W, wodoszczelny – 2 szt.,
- rękawiczki lateksowe (para) – 10 szt.,
- maseczka do sztucznego oddychania usta – usta z ustnikiem i zastawką – 1 szt.,
- komplet plastrów z opatrunkiem (24 szt., 4 rozmiary) – 1 szt.,
- plaster na rolce bez opatrunku 2,5 cm x 5 m – 1 szt.,
- agrafka – 6 szt.,
- nożyczki ratownicze – 1 szt.,
- aparat do płukania oka – 1 szt.,
- latarka czołowa 21 x LED – 1 szt.,
- młotek ratowniczy z nożem do cięcia pasów – 1 szt.,
- kołnierz ortopedyczny regulowany dla dorosłych AMBU PerFit Ace – 1 szt.,
- worek samorozprężalny winylowy z maską typu AMBU – 1 szt.,
- kamizelka odblaskowa z dwoma pasami – 1 szt.

Apteczka samochodowa:

- opatrunek gazowy 1/m^2 (3 szt.),
- elastyczna siatka opatrunkowa CODOFIX nr 6 (1 szt.),
- elastyczna siatka opatrunkowa CODOFIX nr 4 (2 szt.),
- plaster opatrunkowy (2 szt.),
- chusta trójkątna (2 szt.),
- maseczka do sztucznego oddychania (1 szt.),
- chusteczki odkażające (2 szt.),
- jednorazowe rękawiczki lateksowe (2 szt.),
- agrafka (4 szt.),
- koc ratunkowy (1 szt.),
- kamizelka ostrzegawcza z paskiem fluorescencyjnym (1 szt.),
- kołnierz usztywniający (1 szt.),
- plastry z opatrunkiem (10 szt.),

- młotek bezpieczeństwa (1 szt.).

Apteczka zakładowa

- opaska dziana 4 m x 10 cm (4 szt.),
- opaska dziana 4 m x 4 cm (4 szt.),
- zestaw plastrów z opatrunkiem (1 op.),
- kompres gazowy 5 x 5 x 3 (1 op.),
- kompres gazowy 9 x 9 x 3 (1 op.),
- kompres gazowy 7 x 7 (1 op.),
- gaza opatrunkowa 0,25 m (1 szt.),
- nożyczki (1 szt.),
- opaska elastyczna (1 szt.),
- poloplast (1 szt.),
- maseczka do sztucznego oddychania (1 szt.),
- rękawice lateksowe (4 szt.)

UWAGA!!!

APTECZKA PIERWSZEJ POMOCY POWINNA BYĆ UMIESZCZONA W MIEJSCU OGÓLNIE DOSTĘPNYM I WIDOCZNYM.

7.4 Bezpieczeństwo podczas udzielania pomocy

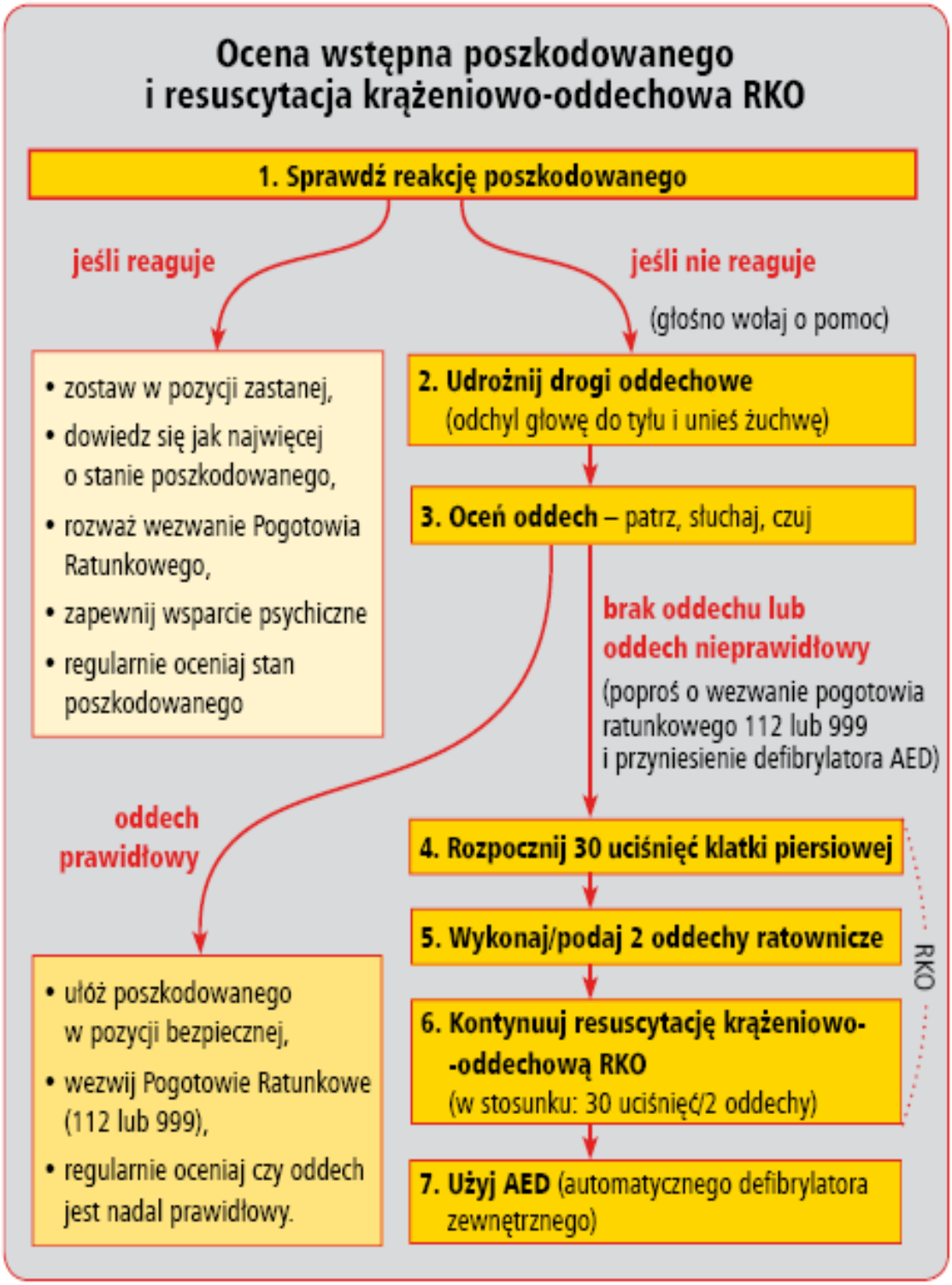
Nie narażaj się na ryzyko wykonując niepewne i nieprzemyślane działania. Niebezpieczeństwo może stanowić np. wypadek drogowy, pożar, tonięcie, akty agresji czy nawet obawa przed zarażeniem się w kontakcie z poszkodowanym. Zawsze powinniśmy używać środków ochrony osobistej takich jak: rękawiczki jednorazowe, maseczka do sztucznego oddychania czy okulary ochronne.

Chroń siebie i poszkodowanego oraz oceń bezpieczeństwo!!
Uznawaj, że wszystkie materiały biologiczne są zakaźne!!

7.5 Podstawowe zabiegi ratujące życie

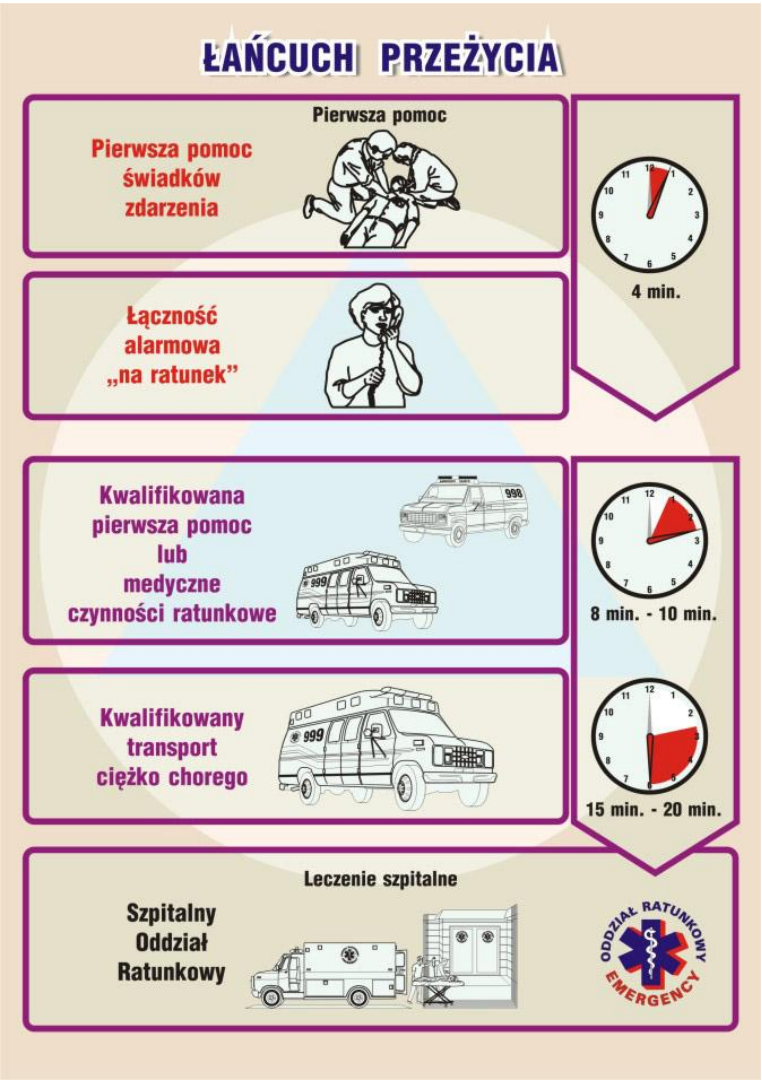
1. Sprawdź, czy poszkodowany i TY jesteście bezpieczni.
2. Sprawdź reakcję poszkodowanego. Potrząśnij delikatnie za ramię i głośno zapytaj: „Słyszysz mnie, czy wszystko w porządku?"
3. Jeżeli reaguje:
   - zostaw poszkodowanego i w pozycji w jakiej go zastałeś, pod warunkiem że nie zagraża mu żadne niebezpieczeństwo,
   - dowiedz się jak najwięcej (od poszkodowanego lub świadków) na temat zdarzenia i wezwij pomoc, regularnie oceniaj jego stan.

   Jeżeli nie reaguje:
   - głośno zawołaj o pomoc,
   - odwrócić poszkodowanego na plecy, po czym udrożnij drogi oddechowe poprzez odgięcie głowy i uniesienie żuchwy.
4. Utrzymując drożność dróg oddechowych wzrokiem, słuchem i dotykiem oceń, czy występuje prawidłowy oddech. Szukaj oznak życia takich jak szmery oddechowe, staraj się wyczuć ruch powietrza na swoim pliczku. W pierwszych minutach po zatrzymaniu pracy serca (zatrzymaniu krążenia) poszkodowany może słabo oddychać lub wykorzystywać głośne, niejednoznaczne, pojedyncze westchnięcia. Nie należy ich mylić z prawidłowym oddychaniem. Na ocenę wzrokiem, słuchem i dotykiem przeznacz nie więcej niż 10 sekund. Jeżeli masz jakiekolwiek wątpliwości czy oddech jest prawidłowy, działaj tak, jakby był nieprawidłowy.
5. Jeżeli oddech jest prawidłowy:
   - ułóż poszkodowanego w pozycji bezpiecznej,
   - wyślij kogoś (np. innego świadka zdarzenia) lub sam udaj się po pomoc (wezwij pogotowie). Jeżeli jesteś sam, zostaw poszkodowanego i sam udaj się wezwać służby ratunkowe,
   - pamiętaj – aby stale kontrolować czynności życiowe poszkodowanego (oddech) oraz chronić go przed utratą ciepła. Sprawdzaj oddech co minutę do czasu przybycia pomocy.


Ocena wstępna poszkodowanego
i resuscytacja krążeniowo-oddechowa RKO
1. Sprawdź reakcję poszkodowanego
jeśli reaguje
jeśli nie reaguje
(głośno wołaj o pomoc)
• zostaw w pozycji zastanej,
• dowiedz się jak najwięcej o stanie poszkodowanego,
• rozważ wezwanie Pogotowia Ratunkowego,
• zapewnij wsparcie psychiczne
• regularnie oceniaj stan poszkodowanego
2. Udrożnij drogi oddechowe (odchyl głowę do tyłu i unieś żuchwę)
3. Oceń oddech – patrz, słuchaj, czuj
brak oddechu lub oddech nieprawidłowy
(poproś o wezwanie pogotowia ratunkowego 112 lub 999 i przyniesienie defibrylatora AED)
oddech prawidłowy
4. Rozpocznij 30 uciśnięć klatki piersiowej
5. Wykonaj/podaj 2 oddechy ratownicze
RKO
6. Kontynuuj resuscytację krążeniowo-oddechową RKO (w stosunku: 30 uciśnięć/2 oddechy)
7. Użyj AED (automatycznego defibrylatora zewnętrznego)
• ułóż poszkodowanego w pozycji bezpiecznej,
• wezwij Pogotowie Ratunkowe (112 lub 999),
• regularnie oceniaj czy oddech jest nadal prawidłowy.

7.6 Łańcuch przeżycia

Łańcuch przeżycia to kroki, które należy podjąć, by umożliwić poszkodowanemu przeżycie po zatrzymaniu krążenia. Należą do nich: wczesne rozpoznanie i wezwanie pomocy, wczesna resuscytacja krążeniowo-oddechowa, wczesna defibrylacja i wczesna opieka poresuscytacyjna.



Łańcuch przeżycia działa, jeśli sprawne są wszystkie jego ogniwa. Ty również stanowisz takie ogniwo. Im krótszy czas pomiędzy ogniwami łańcucha przeżycia, tym większa jego skuteczność!

7.7 Pozycja bezpieczna

Europejska Rada Resuscytacji (ERC) zaleca następującą sekwencję postępowania w celu ułożenia poszkodowanego w pozycji bezpiecznej:

1. Zdejmij okulary poszkodowanemu.
2. Uklęknij przy poszkodowanym i upewnij się, że obie nogi są wyprostowane.
3. Rękę bliższą Tobie ułóż pod katem prostym w stosunku do ciała, a następnie zegnij w łokciu pod kątem prostym tak, aby dłoń ręki była skierowana do góry.

4. Dalszą rękę połóż w poprzek klatki piersiowej i przytrzymaj stronę grzbietową przy bliższym Tobie policzku.
5. Drugą swoją rękę złap za dalszą kończynę dolną tuż powyżej kolana i podciągnij ku górze, nie odrywając stopy od podłoża.
6. Przytrzymaj dłoń dociśniętą do policzka, pociągnij za dalszą kończynę dolną tak, aby ratowany obrócił się na bok w twoim kierunku.

7. Ułóż kończynę, za którą przetaczałeś poszkodowanego w taki sposób, aby staw kolanowy, jak i biodrowy były zgięte pod kątem prostym.
8. Odegnij głowę ratowanego ku tyłowi, aby drogi oddechowe były drożne.
9. Przytrzymaj dłoń dociśniętą do policzka, pociągnij za dalszą kończynę dolną tak, aby ratowany obrócił się na bok w twoim kierunku.

10. Gdy jest to konieczne, ułóż rękę ratowanego pod policzkiem tak, by utrzymać głowę w odgięciu.

7.8 Sztuczne oddychanie metodą „usta - usta" i „usta –nos"

Aby przeprowadzić sztuczne oddychanie metodą „usta - usta" należy:

- zapewnić drożność dróg oddechowych,

Brak drożności dróg oddechowych u nieprzytomnych ofiar wypadków jest częstą przyczyną zgonu.

Udrożnienie dróg oddechowych polega na usunięciu palcami ciał obcych (szlam, kęsy jedzenia, protezy zębowe) z jamy ustnej. W razie podejrzenia uszkodzenia kręgów szyjnych niw wolno poruszać głową.

Na czole ratowanego ułożyć jedną dłoń, palce drugiej pod brodą i odchylić głowę ratowanego do tyłu.

Udrożnienie dróg oddechowych jest czynnością RATUJĄCĄ ŻYCIE!!!! Zapadający się język blokuje drożność dróg oddechowych. Odgięcie głowy, uniesienie podbródka lub (uraz) wysunięcie żuchwy „otwiera drogi oddechowe".

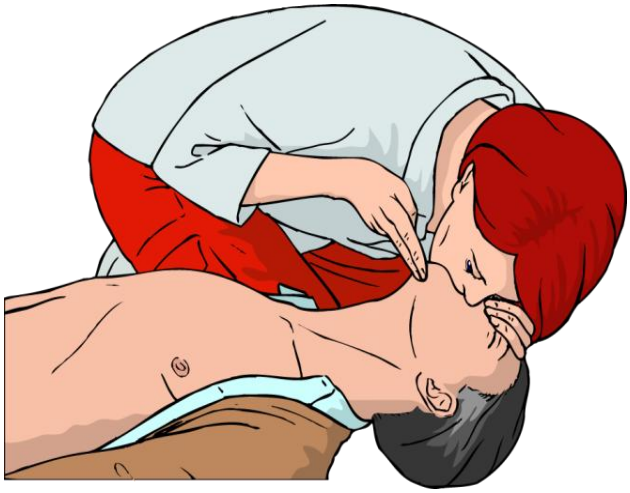
- sprawdzić obecność oddychania (zbliżyć swój policzek do ust i nosa ratowanego tak, aby wyczuć podmuch wydychanego powietrza),

Nie pomyl oddechu agonalnego z PRAWIDŁOWYM oddechem. Oddech agonalny występuje tuż po zatrzymaniu pracy serca w 40% nagłych zatrzymań krążenia. Opisywany jest jako słaby, głośny oddech lub łapanie powietrza.

Uwaga!!!
Wyczuwalny oddech oznacza jednocześnie obecność krążenia krwi!!

- ułożyć ratowanego na plecach,
- klęknąć obok poszkodowanego i utrzymując głowę w odchyleniu palcami ręki zacisnąć nos ratowanego,

- objąć własnymi ustami usta ratowanego, dokonać wdechu powietrza z własnych płuc do płuc ratowanego, obserwując jednocześnie kątem oka, czy w czasie wdmuchiwania powietrza unosi się klatka piersiowa ratowanego,



- po każdym wdmuchiwaniu odsłonić usta ratowanego i obserwować czy klatka piersiowa opada,
- zachować częstotliwość rytmicznego wdmuchiwania powietrza około 20 razy na minutę,
- jeżeli poszkodowany zacznie oddychać należy go ułożyć w pozycji bezpiecznej.

Stosując metodę „usta - nos” wykonuje się te same czynności z tym, że wdmuchuje się ratowanemu powietrze przez nos zatykając jednocześnie dłonią lub swoim policzkiem usta ratowanego. W przypadku, gdy ratowane jest niemowlę lub małe dziecko szeroko przykładamy swoje usta do dziecka tak, aby szczelnie objąć jednocześnie nos i usta ratowanego. Powietrze należy wdmuchiwać około 20 razy na minutę.

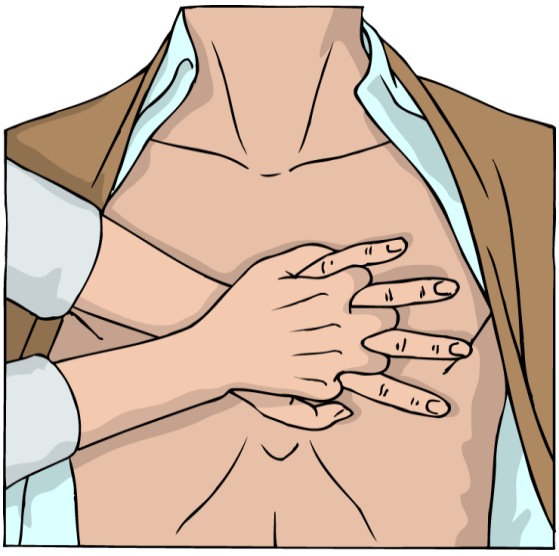
7.9 Pośredni masaż serca

Pośredni masaż serca jest zabiegiem reanimacyjnym ratującym życie ludzkie. Polega on na miarowym zgniataniu serca między mostkiem a kręgosłupem przez naciskanie w dolnej 1/3 części mostka rękami w rytmie około 100 razy na minutę. Nacisk wywierany jest głównie przez nadgarstki rąk ułożonych jedna na drugiej, palce splecione i powinien wywołać przemieszczenie mostka w kierunku kręgosłupa wynosząc około 4 – 5 cm. Podczas przeprowadzania masażu serca należy wykonać jednocześnie sztuczne oddychanie w stosunku 30 uciśnięć klatki piersiowej – 2 wdmuchnięcia sposobem „usta - usta” lub „usta - nos”.

Po wezwaniu pomocy należy przystąpić do resuscytacji krążeniowo - oddechowej, którą należy przeprowadzić na twardym, stabilnym podłożu.
Zgodnie z wytycznymi ERC resuscytację krążeniowo – oddechową rozpoczynamy od pośredniego masażu serca.

Uciskanie klatki piersiowej należy rozpocząć od wykonania czynności w następującej kolejności:

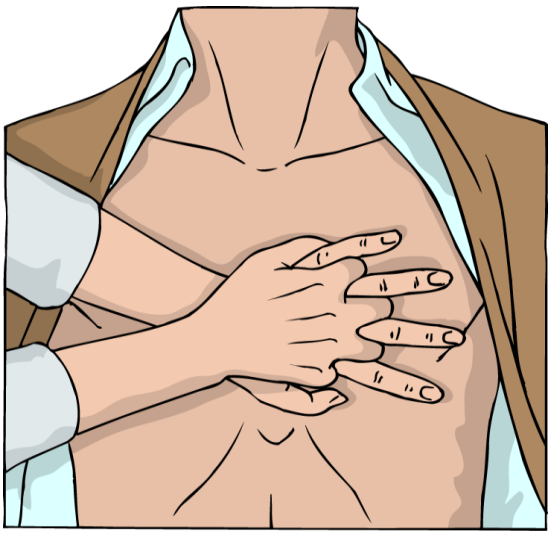
- należy uklęknąć obok poszkodowanego,
- usunąć zbędne ubranie z klatki piersiowej,
- nadgarstek jednej ręki ułożyć na środku klatki piersiowej,
- nadgarstek drugiej ręki ułóż na pierwszym,
- spleć palce obu rąk i unieś je w górę tak, by nie uciskać nimi żeber poszkodowanego,



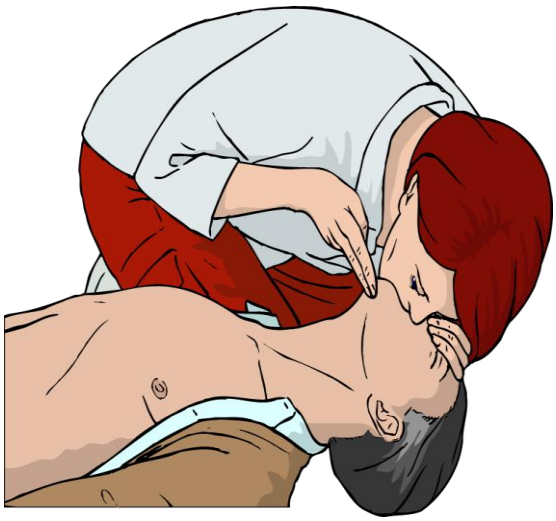
- ustaw się pionowo nad klatką piersiową poszkodowanego, wyprostuj kończyny górne w łokciach i uciskaj mostek z taką siłą, by obniżył się on o 4 – 5 cm,
- zwolnij ucisk bez odrywania rąk od mostka i powtarzaj takie uciskanie z częstotliwością około 100 razy na minutę (nieco mniej niż 2 uciśnięcia na sekundę); pomocne może być przy tym głośne liczenie. Ucisk i zwolnienie ucisku powinny trwać jednakowo długo. Wykonujemy 30 takich ucisków.

Łączne wykonywanie pośredniego masażu serca i oddechów ratowniczych:

- po 30 uciśnięciach odegnij głowę ratowanego, unieś jego żuchwę i wykonaj 2 skuteczne oddechy ratownicze,
- natychmiast ponownie ułóż ręce we właściwej pozycji na środku klatki piersiowej i wykonaj kolejne 30 uciśnięć.



30



2

7.10 Podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej

7.10.1 Wstrząs pourazowy

Wstrząs pourazowy to taki stan, w którym wskutek ciężkich urazów ciała, rozległych zmiażdżeń i oparzeń, utraty dłużej ilości krwi dochodzi do porażenia układu nerwowego, w wyniku czego występuje obniżenie czynności życiowych wielu organów i komórek. Stan taki może zagrażać życiu.

Objawy:

- nadmierne podniecenie psychiczne i ruchowe przechodzące w okresie późniejszym w stan apatii,
- bladość skóry i warg z odcieniem szarym lub sinawym, oziębienie skóry wyczuwalne ręką,
- skóra pokryta zimnym, lepkim potem,
- pozycja nieruchoma,
- tętno przyspieszone lub słabo wyczuwalne,
- mogą wystąpić wymioty,
- oddech powierzchowny, przyspieszony.

Pierwsza pomoc polega na:

- zatamowaniu krwotoku,
- prawidłowym unieruchomieniu złamań,
- ochronie przed zimnem,
- w trakcie udzielania pomocy należy ostrożnie obchodzić się z poszkodowanym.

7.10.2 Krwotok

W zależności od tego, jakie naczynie krwionośne zostało uszkodzone, rozróżniamy: krwotoki tętnicze, krwotoki żylne, krwotoki miąższowe.

Krwotok tętniczy charakteryzuje się:

- krwią tryskającą z rany - strumieniem silnym, pulsującym zgodnym z rytmem serca,
- krwią koloru żywej czerwieni.

Tamowanie:

- polega na zatrzymaniu krwotoku poprzez ucisk palcem lub dłonią na miejsce krwawienia,
- ucisk można zastąpić założeniem opatrunku uciskowego na miejsce krwawienia,
- opatrunek uciskowy można założyć bezpośrednio na miejsce zranienia przez ułożenie na gazie przykrywającej ranę kilku warstw waty, ligniny lub gazy oraz mocniejsze przybandażowanie go.

Krwotok żylny charakteryzuje się:

- równomiernym wydobyciem krwi z rany,
- zabarwieniem ciemnoczerwonym.

Tamowanie:

- w ramach pierwszej pomocy jest proste polega na nałożeniu grubszego opatrunku i nieco mocniejszym przybandażowaniu go.

Krwotok miąższowy charakteryzuje się:

- pojawieniem bezpośrednio po zranieniu punkcikowatych kropli krwi, która następnie spływa wolno z całej uszkodzonej powierzchni.

Tamowanie:

- nałożenie zwykłego opatrunku jałowego.

Krwotoki można również podzielić na:

- zewnętrzne, gdy krew z naczyń wylewa się bezpośrednio na zewnątrz, np. przy zranieniach,
- wewnętrzne, w których krew z uszkodzonych naczyń gromadzi się w jamach ciała lub narządach (w jamie otrzewnej, krwotok płucny). Krwotoki wewnętrzne są trudne do rozpoznania i dlatego bardzo istotne w ich ustaleniu są warunki powstania urazu oraz objawy ogólne występujące po urazie.

Krwotok z nosa

W razie krwotoku z nosa należy pochylić głowę do przodu (chory powinien przy tym siedzieć) i ułożyć zimny okład na nasadę nosa, ścisnąć skrzydełka nosa, kierując ucisk do środka nosa i ku górze w kierunku przegrody nosowej. Jednocześnie stosuje się zimne okłady na nasadę nosa i okolicę karku.

Zmniejszyć krwawienie można poprzez:

- uniesienie zranionej kończyny powyżej linii serca,
- uciśnięcie w miejscu zranienia (należy pamiętać o zastosowaniu rękawiczek ochronnych!),
- opatrunek uciskowy (nie opaska uciskowa!!!).

Zaopatrywanie krwawień zawsze należy dokonać materiałem jałowym, czystym, niestrzępiącym się (czyli gazą a nie watą).
Rany nie należy dezynfekować jedynie można przemyć przy użyciu czystej wody lub solą fizjologiczną.
Jeżeli opatrunek przesiąka to należy dołożyć kolejne warstwy gazy nie zdejmując warstwy poprzedniej.
Czynności te wykonujemy zawsze w rękawiczkach!!

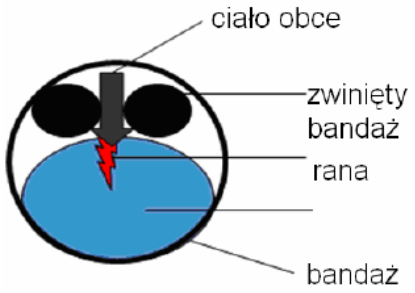
7.10.3 Rany

Rana – urazowe uszkodzenie tkanek organizmu połączone z przerwaniem skóry lub błony śluzowej. W zależności od tego jakim narzędziem została zadana rana lub w jaki sposób powstała rozróżniamy rany: cięte, kłute, szarpane, tłuczone, kąsane i postrzałowe.
Każda rana powoduje ból, krwawienie i możliwość zakażenia.

Ciała obcego tkwiącego w ranie nie należy wyciągać gdyż:

- działa jak korek – tamuje wypływ krwi z rany,
- może spowodować uszkodzenie okolicznych tkanek,
- nie zwiększa dostępu bakterii i drobnoustrojów do rany.

Ciała obce mogą być usuwane z rany tylko przez lekarza i czynność ta nie wchodzi w zakres pierwszej pomocy. Próby usuwania grożą pozostaniem w ranie fragmentów ciała obcego.



Ciało obce należy umocować i osłonić jałowym opatrunkiem, i zgłosić się po pomoc – opatrunek stabilizujący.

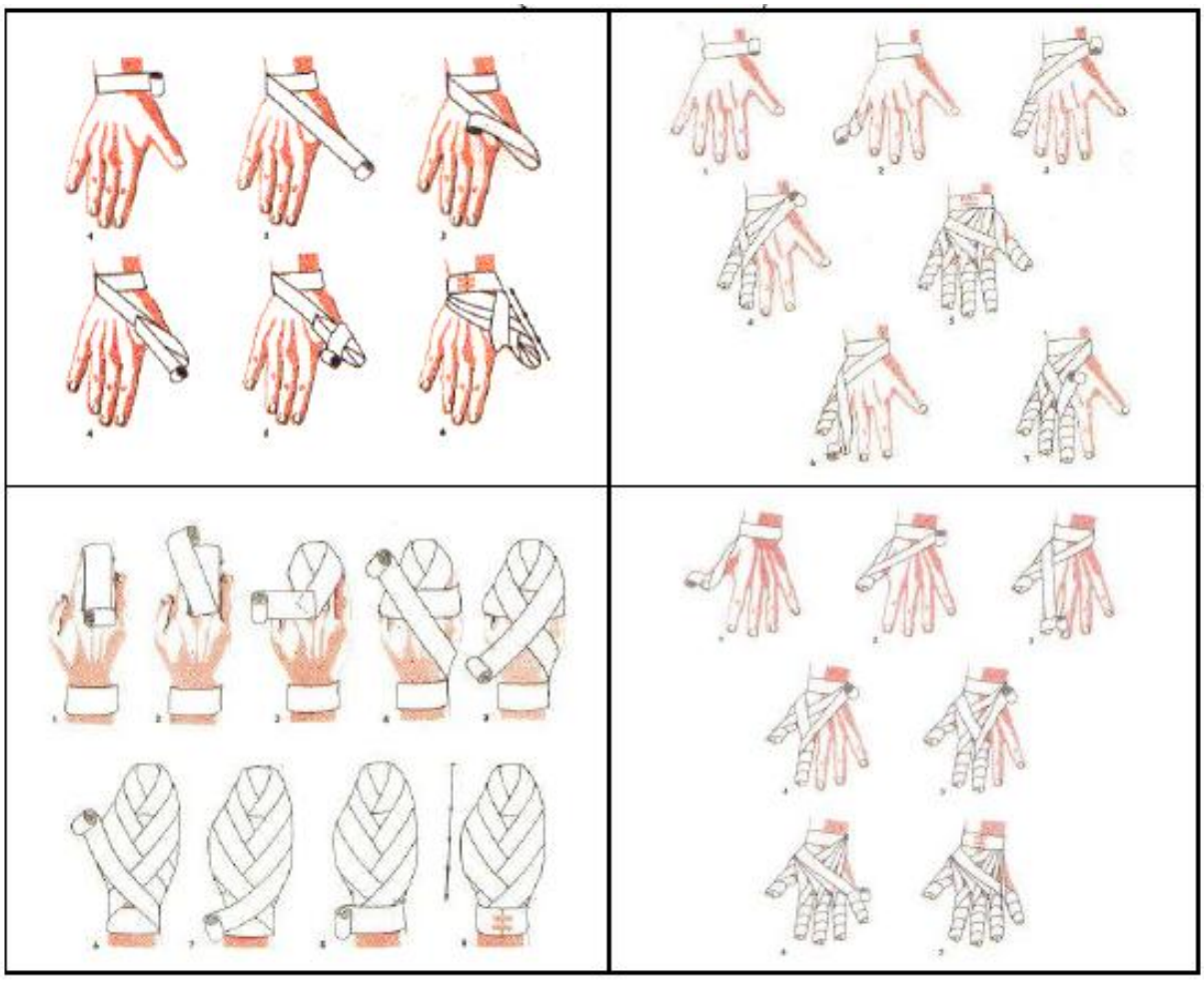
Ciało obce w oku

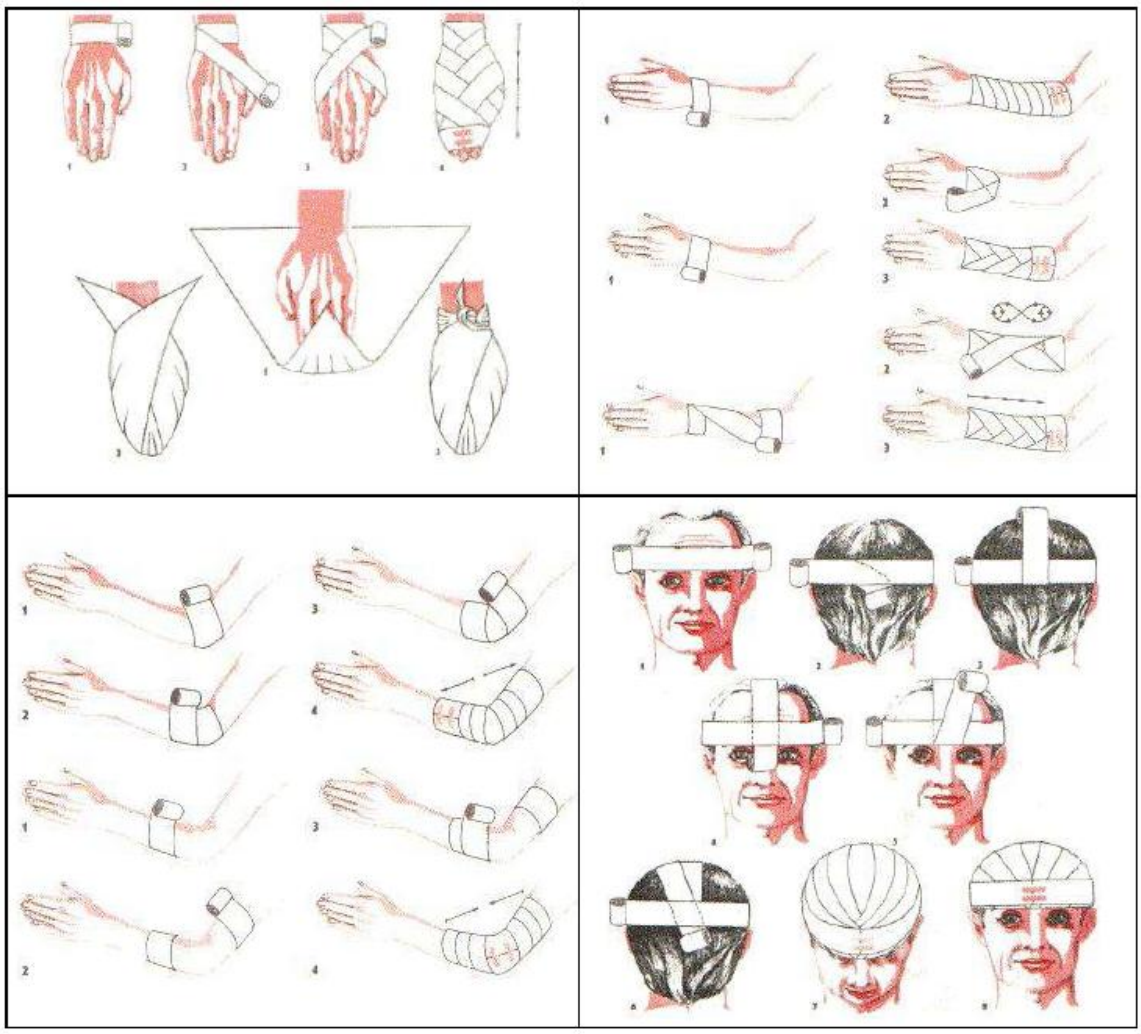
Ciała obce w oku (pyłki, owady, okruchy) znajdujące się pod górną powieką pacjent może sam usunąć kierując wzrok ku dołowi. Górną powiekę nakładamy na dolną. Wówczas rzęsy dolnej powieki „wymiatają" wewnętrzną stroną powieki górnej. W przypadku gdy ciało obce znajduje się pod dolną powieką usuwa się go rożkiem czystej chustki lub zwilżonym wacikiem. Cząsteczki wapna usuwa się przez polanie oka silnym strumieniem wody. Należy nałożyć opatrunek na oboje oczu i odesłać chorego do okulisty.
Gdy ciało obce tkwi w gałce ocznej na oboje oczu należy nałożyć opatrunek i przewieź poszkodowanego do okulisty. Należy pamiętać, że nieumiejętne usuwanie grozi ciężkim uszkodzeniem oka.

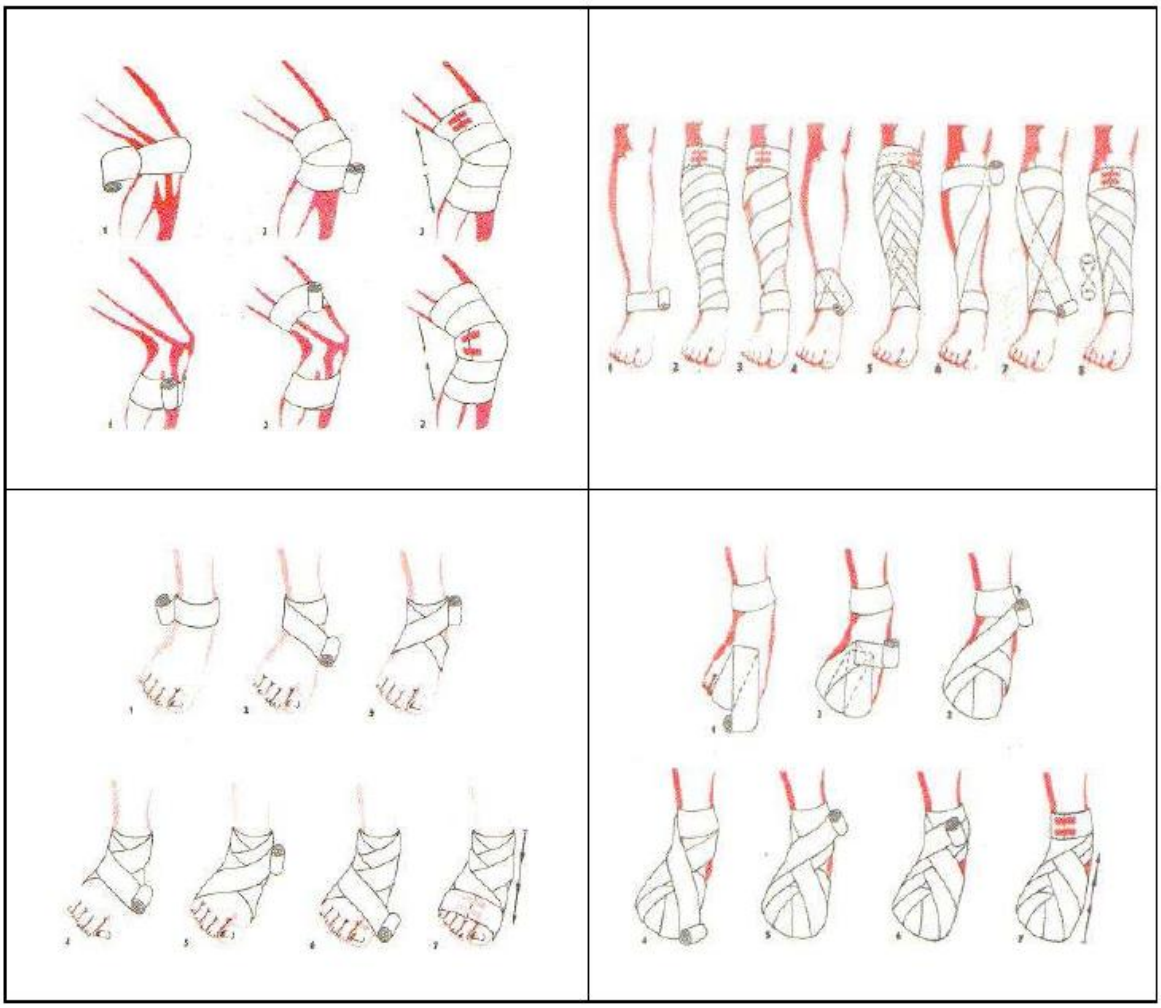
Ciało obce w nosie – jedynie co może zrobić poszkodowany to zatkać drugą dziurkę i spróbować wydmuchać. Użycie jakichkolwiek narzędzi grozi wystąpieniem krwawienia.

Ciało obce w uchu – należy spróbować przez zwyczajne potrząsanie głową. Nie wolno manipulować w przewodzie słuchowym.

7.10.4 Bandażowanie







7.10.5 Złamania

Obrażeniom kości w postaci złamań oraz zwichnięciom i skręceniem stawów towarzyszą takie objawy jak: zniekształcenie, obrzęk, bolesność miejscowa, czynność danej części ciała jest częściowa lub całkowicie zniesiona, nieprawidłowa ruchomość kości, krwawy wylew. Przy złamaniach otwartych następuje przebicie skóry od wewnątrz, kość wystaje na zewnątrz.

Pierwsza pomoc polega na unieruchomieniu kości i stawów w celu uniemożliwienia ruchów w uszkodzonych stawach lub miejscach złamań, ograniczenia ruchów mięśni. Wykonując unieruchomienie kończyny z powodu złamania kości, należy unieruchomić dwa stawy sąsiadujące ze złamaniem (powyżej i poniżej miejsca złamania).

W przypadku zwichnięcia lub skręcenia stawów wystarczy unieruchomienie uszkodzonego stawu. Do unieruchomienia używa się szyny Kramera, deski, laski kija itp., które powinny być owinięte miękkim materiałem. W przypadku braku środków unieruchamiających można uzyskać częściowe unieruchomienie przymocowując uszkodzoną kończynę dolną do zdrowej (pomiędzy udami, kolanami i kostkami stosując miękką przekładkę) lub uszkodzone ramię do tułowia).

7.10.6 Uraz kręgosłupa

Uraz kręgosłupa podejrzewamy:

- gdy nastąpił upadek z wysokości powyżej 2 metrów,
- w przypadku podtopienia,
- w przypadku rany powyżej linii obojczyków,
- w wyniku wypadku samochodowego,
- gdy nie znamy mechanizmu urazu.

Postępowanie w przypadku urazu kręgosłupa:

- należy unieruchomić – ustabilizować ręcznie lub zastosować kołnierz,
- nie należy bez potrzeby ruszać poszkodowanego,
- wykonać BLS(wczesne rozpoczęcie resuscytacji krążeniowo – oddechowej), udrożnienie dróg oddechowych,
- wezwać pomoc!

7.10.7 Oparzenia

Pierwsza pomoc (pomoc doraźna) w rozległych oparzeniach termicznych polega na:

- usunięciu źródła działania wysokiej temperatury poprzez gaszenie wodą lub gaśnicą lub usuwamy poszkodowanego z zagrożonego pomieszczenia,
- ugaszeniu odzieży i udrożnieniu dróg oddechowych,
- odsłonięciu miejsc oparzonych - zdejmując delikatnie lub rozcinając odzież, przylepionej odzieży nie wolno odrywać od skóry, a jedynie okroić wokół oparzenia,
- zdjęciu z miejsc oparzonych obrączki, pierścionków, bransoletek, naszyjników itp.(ze względu na szybko pojawiający się obrzęk),
- chłodzeniu (polewaniu) zimną wodą miejsc oparzonych tak długo, póki ból nie ustąpi (co najmniej 15 -20 minut). Nie można dopuścić jednak do wychłodzenia ratowanego. Przy dużej powierzchni oparzonej chłodzenie przerwać wcześniej,
- osłonięciu jałowym opatrunkiem miejsca oparzonego (oparzenia twarzy nie muszą być osłaniane). W razie braku jałowego opatrunku, użyć świeżo wypranego (najlepiej wyprasowanego) prześcieradła lub czystej folii z rolki (na dłoń lub stopę czystą torebkę foliową),
- zapewnieniu szybkiej pomocy medycznej,

Poszkodowanego z rozległymi z zaczerwienieniami (oparzeniowymi) skóry oraz z innymi poważniejszymi oparzeniami należy kierować do lekarza.

Zapamiętaj!!!

NIE WOLNO ZALEWAĆ MIEJSC OPARZONYCH SPIRYTUSEM, OLIWĄ, SMAROWAĆ MAŚCIAMI, TŁUSZCZAMI ITP., PRZECINAĆ PĘCHERZE ANI TEŻ NA MIEJSCA OPARZONE NAKŁADAĆ WATĘ.

Oparzenia kwasami i zasadami

Pierwsza pomoc: zmywać parzący związek strumieniem wody (dłużej niż przy oparzeniach termicznych – ponad 10 minut). Na oparzone miejsca należy nałożyć jałowy opatrunek i zapewnić szybki transport do lekarza.

7.10.8 Odmrożenia

Działanie niskiej temperatury na organizm powoduje obumieranie tkanek.

Pierwsza pomoc polega na tym, aby odmrożenie części ciała ogrzać w miarę możliwości jak najszybszej. Należy przygotować kąpiel o temp. wody 20^{o}C i stopniowo podgrzewać dolewając ciepłej wody aż do osiągnięcia 37^{o}C. Po przywróceniu krążenia krwi (odczuwania tętnienia i bólu, zaczerwienienia skóry i powrotu ciepłoty ciała), należy kąpiel przerwać, ciało delikatnie osuszyć nadal utrzymując w cieple. W warunkach, w których nie ma możliwości ogrzania ciała w sposób wyżej podany, odmrożoną część ciała ogrzewać należy w swoich dłoniach, pod pachą. Niezależnie od wymienionych czynności należy podawać gorące płyny (kawa, herbata). W odmrożeniach nigdy nie należy podawać większych ilości alkoholu ani stosować energicznego rozcierania ciała, zwłaszcza śniegiem.

7.10.9 Wychłodzenie

Pierwsza pomoc:

Ratowanego umieścić w ciepłym pomieszczeniu. Jeżeli to nie jest możliwe, ułożyć go na suchym, izolującym podłożu i okryć dodatkowym ubraniem, kocem, folią z apteczki samochodowej, gazetami. W pomieszczeniu usunąć mokre ubranie i okryć ratowanego lub położyć do łóżka i dobrze przykryć, założyć mu ciepłe nakrycie głowy. Jeżeli jest przytomny – podać mu do picia gorące płyny. Nie ogrzewać termoforem lub butelką z gorącą wodą. Należy być przygotowanym do reanimacji.

7.10.10 Zatrucie pokarmowe

Ogólne objawy zatrucia:

- osłabienie,
- ból głowy, wymioty,
- biegunka,
- bóle brzucha,'
- zawroty głowy,
- dreszcze,
- skłonności do omdleń po 4 – 12 godzinach po spożyciu szkodliwego pokarmu.

Pierwsza pomoc polega na:

- podaniu niesłodzonej ciepłej herbaty lub kawy,
- chorego należy skierować do szpitala zabierając ze sobą resztę spożytego przez chorego pokarmu lub leku.

7.10.11 Zaczadzenie

W przypadku wystąpienia zaczadzenia należy:

- wynieść zatrutego z pomieszczenia, w którym doszło do zatrucia,
- wezwać pomoc,
- zapewnić dopływ świeżego powietrza, rozluźnić odzież,
- w razie potrzeby zastosować sztuczne oddychanie i pośredni masaż serca.

7.10.12 Omdlenia

Omdlenie to nagła utrata przytomności spowodowana niedotlenieniem mózgu.

Objawy omdlenia:

- nagłe zblednięcie,
- zimny pot,
- mroczki w oczach,
- szum w uszach
- utrata przytomności.

Pierwsza pomoc:

- chorego należy ułożyć na wznak, w miarę możliwości z głową położoną niżej niż reszta ciała,
- nogi chorego należy unieść powyżej tułowia,
- należy rozpiąć krępującą odzież oraz zapewnić dopływ świeżego powietrza,
- w przypadku słabego oddechu należy zastosować sztuczne oddychanie.

Nie wolno wlewać żadnych płynów do ust nieprzytomnego.

7.10.13 Porażenie prądem

Porażenie prądem należy traktować jako działanie dużej siły na poszkodowanego, dlatego spodziewać się można u niego następujących objawów:

- poparzeń (najcięższe poparzenia występują wewnątrz ciała),
- zaburzeń świadomości (w tym drgawek),
- licznych złamań (urazów kręgosłupa),
- krwotoków wewnętrznych,
- utraty funkcji życiowych.

Pierwsza pomoc:

- pierwszą czynnością jest przerwanie obwodu elektrycznego poprzez wyłączenie prądu lub odizolowanie porażonego (odsunięcie przewodów elektrycznych za pomocą przedmiotu nie przewodzącego prądu elektrycznego) od obwodu.

  Jeżeli doszło do porażenia prądem o napięciu sieciowym niezwłocznie należy odciąć dopływ prądu przełączając wyłącznik lub wykręcając bezpieczniki, jeżeli są w pobliżu. Gdy nie jest to możliwe, rażonego trzeba wyciągnąć poza obręb krążenia prądu, używając do tego celu kija lub

innego suchego przewodnika prądu. Ratujący powinien stać na suchej desce, oponie, wycieraczce, złożonym kocu.

- wezwanie pomocy,
- utrzymanie i kontrola drożności dróg oddechowych (co minutę sprawdzaj, czy poszkodowany oddycha),
  - w przypadku braku oddechu należy przystąpić do czynności reanimacyjnych,
  - brak oddychania i krążenia wymaga wykonania sztucznego oddychania i masażu serca.
- okrycie poszkodowanego kocem lub folią termoizolacyjną,
- opatrzenie oparzeń i złamań,
- w przypadku drgawek lub wymiotów, krwawień z nosa, z ust należy poszkodowanego ułożyć w pozycji bezpiecznej i osłonić głowę przed uderzeniami w ziemię bądź inne niebezpieczne przedmioty,
- należy strać się jak najmniej ruszać poszkodowanym, gdyż może mieć poważne urazy kręgosłupa oraz krwotoki wewnętrzne.

Pamiętaj aby ratując porażonego samemu nie zostać porażonym.

Uwaga!!! Na terenie otwartym oraz na mokrym podłożu może wystąpić tzw. napięcie krokowe – różnica napięć między stopami, które jest niebezpieczne dla ratującego.

7.10.14 Porażenie bojowymi środkami trującymi

W przypadku porażenia bojowymi środkami trującymi pierwsza pomoc polega na:

- założeniu porażonemu maski przeciwgazowej w rejonie porażenia,
- rozluźnieniu ubrania, kołnierza itp.,
- wyniesieniu porażonego ze strefy skażonej,
- zdjęciu maski przeciwgazowej i jeżeli porażony nie oddycha – zastosowaniu sztucznego oddychania (nie wolno stosować metody usta – usta),
- podaniu do wdychania rozgniecionej fiolki z indywidualnego pakietu przeciwchemicznego, w przypadku zaburzeń w oddychaniu. Porażonego należy dostarczyć do punktu pomocy lekarskiej

7.11 Karta ICE

Skrót I.C.E. (In Case of Emergency) oznacza „w nagłym wypadku”. Pomysł kart ICE powstał z inicjatywy włoskich ratowników, którzy zauważyli lukę informacyjną w kontakcie z rodziną i bliskimi poszkodowanych.

Karta ICE zawiera imię i nazwisko właściciela oraz numery telefonów do 3 osób, które należy powiadomić w razie wypadku. Osoby podane do kontaktu powinny umieć udzielić informacji o stanie zdrowia właściciela karty. Dzięki tym informacjom służby ratownicze będą mogły szybko pomóc poszkodowanej osobie.

Skrót ICE stosowany jest w dwóch formach:

- Na karcie ICE wielkości wizytówki- wpisuje się imię, nazwisko i numer kontaktowy do 3 najbliższych osób, które należy powiadomić w razie wypadku.
- W książce adresowej telefonu komórkowego – jako kontakt „ICE" wpisuje się numer telefonu wybranej osoby. Jeśli takich jest kilka, to wpisuje się je pod hasłami „ICE1", „ICE2" itd.

Pomyśl o bezpieczeństwie swoim i swoich bliskich. Dzięki karcie ICE Polskiego Czerwonego Krzyża służby ratownicze szybko uzyskają cenne informacje o poszkodowanej osobie.

7.12 Toksyczne środki przemysłowe

Toksyczne środki przemysłowe znajdują się w różnych zakładach pracy na terenie województwa. Są one również przewożone przez teren gminy środkami transportu kolejowego i samochodowego.

Awaria lub pożar w obiekcie przemysłowym, katastrofa kolejowa lub samochodowa, zaniedbanie warunków bezpieczeństwa podczas wykorzystywania lub przechowywania toksycznych środków przemysłowych mogą spowodować przedostanie się ich do atmosfery.

Zapach amoniaku, chloru i innych toksycznych środków przemysłowych wyczuwalny jest znacznie wcześniej niż osiągną one stężenie zagrażające zdrowiu i życiu człowieka.

7.12.1 Amoniak NH_3

Amoniak jest substancją palną zaliczaną do drugiej kategorii niebezpieczeństwa pożarowego, bezbarwny, o ostrym, gryzącym zapachu. Rozpuszcza się w wodzie w temperaturze 20 C. Stwarza zagrożenie wybuchowe w przypadku zetknięcia się i reakcji z niektórymi substancjami (podchloryny, rtęć, srebro), jest gazem palnym, pali się w każdej temperaturze. Wchodzi w reakcję z miedzią i jej związkami. Gaz skroplony pod ciśnieniem jest silnie trujący, żrący i palny. Niebezpieczny szczególnie dla błon śluzowych dróg oddechowych i oczu, a także ze względu na działanie – dla skóry. W większych stężeniach działa toksycznie na ośrodkowy układ nerwowy (powoduje obrzmienie i nadżerki śluzówek, obrzęk płuc, niewydolność krążenia, zapaść i śmierć). Istnieje możliwość zatruć przewlekłych np. nieodwracalne zmiany w płucach. Obłok gazowego amoniaku w postaci żrącej, trującej mgły rozprzestrzenia się z wiatrem, ścieląc się nad powierzchnią ziemi. Amoniak rozpuszcza się intensywnie

w wodzie. Nad powierzchnią wody utrzymuje się żrąca i trująca warstwa gazowego amoniaku. Jest trujący dla ryb i planktonu.
Działa silnie drażniąco na błony śluzowe dróg oddechowych, oczu i skórę. Wywołuje przykre uczucie pieczenia w gardle, kaszel, ślinotok, nudności, łzawienie, bóle głowy. Przy wyższych stężeniach powoduje obrzęk płuc, niewydolność krążenia, zapaść, śmierć.

PIERWSZA POMOC

- Osobę skażoną amoniakiem należy przede wszystkim wynieść na świeże powietrze i zabezpieczyć przed utratą ciepła, okrywając kocem oraz zapewnić bezwzględny spokój.
- Przy zatruciach drogą pokarmową osobie przytomnej podać do picia 0,5 l wody lub mleka zmieszanego z 4-6 jajami. Przy zatruciu amoniakiem nie wolno powodować wymiotów.
- Przy zatruciu dróg oddechowych usunąć śluz z jamy ustnej i gardła, ułożyć poszkodowanego na boku, zapewnić bezwzględny spokój i bezruch (groźba obrzęku płuc nawet do 48 godz.).
- Skażoną skórę obmywać przez 15 min dużą ilością letniej bieżącej wody.
- Skażone oczy płukać pod bieżącą wodą około 15 min przy odwiniętych powiekach.
- Przekazać poszkodowanego lekarzowi.
- Choremu mającemu trudności z oddychaniem należy podawać tlen. NIE STOSOWAĆ SZTUCZNEGO ODDYCHANIA!!

7.12.2 Chlor Cl

Chlor jest gazem silnie trującym i żrącym. Działa głównie na drogi oddechowe i skórę. Tworzy ciężki, ścielący się obłok o żółtym zabarwieniu.
Wywołuje podrażnienie błon śluzowych nosa, oczu, gardła i górnych dróg oddechowych. Powoduje łzawienie, kichanie, ślinotok, kaszel łącznie z bólami głowy i w okolicy mostka. Przy wyższych stężeniach występuje obrzęk płuc, który może doprowadzić do śmierci (w ciągu kilku godzin wśród objawów duszenia i niewydolności krążenia).

PIERWSZA POMOC

- Poszkodowanego wynieść za skażonego środowiska.
- Zdjąć skażoną odzież, ciepło okryć, ułożyć wysoko i zapewnić spokój.
- W razie zatrzymania oddechu stosować oddychanie „usta – usta”, jeżeli jest taka możliwość zastosować aparat oddechowy z tlenem.
- Skażoną skórę zmywać obficie wodą z mydłem i przykryć jałowym opatrunkiem – **nie nakładać opasek oparzeniowych**.
- Oczy płukać dużą ilością bieżącej wody przy odwiniętych powiekach.
- Wezwać lekarza. Transport jest możliwy jedynie w pozycji leżącej. W przypadku gdy istniej prawdopodobieństwo utraty przytomności, poszkodowanego transportować w ustabilizowanej pozycji „na bok”.

7.12.3 Chlorowodór HCL

Chlorowodór jest bezbarwnym gazem o duszącej woni, dymiący w wilgotnym powietrzu. Bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie wydzielając przy tym znaczną ilość ciepła i tworząc mocny kwas chlorowodorowy (kwas solny). Jest substancją toksyczną i żrącą.

Objawy zatrucia przewlekłego

Uszkodzenie szkliwa zębów, zapalenie spojówek, przewlekłe zapalenie spojówek. Częsty kontakt z roztworem wodnym może wywołać zmiany zapalne skóry.

Objawy zatrucia ostrego

W postaci gazu lub aerozolu kwasu solnego wywołuje ból oczu, łzawienie, zaczerwienienie spojówek, piekący ból błony śluzowej nosa, gardła, kaszel. W stężeniach przekraczających wartości pułapowe może spowodować skurcz głośni, obrzęk krtani, obrzęk płuc. Skażenie skóry wywołuje bolesne oparzenie chemiczne. Skażenie oczu powoduje oparzenie powiek, spojówek, rogówki prowadzące do utraty wzroku. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej, gardła, przełyku, powoduje bóle brzucha, krwawienia z przewodu pokarmowego. Może dojść do zapaści krążeniowej. Następstwem oparzeń są zmiany bliznowate.

PIERWSZA POMOC

Zatrucie inhalacyjne:

- Wynieść poszkodowanego ze skażonego środowiska.
- Ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój i całkowity bezruch (wysiłek może spowodować obrzęk płuc).
- Chronić przed utratą ciepła.
- Podawać tlen do oddychania.
- Natychmiast wezwać lekarza.

Skażenie skóry:

- Zdjąć skażoną odzież i obficie zmywać skórę wodą bieżącą.
- Nie stosować środków zobojętniających (alkalizujących).
- Na oparzenia założyć jałowy opatrunek.
- Wezwać lekarza.

Skażenie oczu:

- Oczy płukać obficie wodą przez 15 minut.
- Konieczna pilna pomoc okulistyczna w każdym przypadku skażenia oczu.

Zatrucie drogą pokarmowa:

- Nie wywoływać wymiotów.
- Podać do picia białka jaj kurzych albo mleko.
- Nie podawać nic innego doustnie.
- W każdym przypadku transport do szpitala karetką pod nadzorem lekarza.

8. BIBLIOGRAFIA

Materiał opracowany na podstawie:

Butkiewicz Sławomir, Wybrane zagadnienia z zakresu udzielania pierwszej pomocy, Wydawnictwo Szkoły Policji w Pile 2007. Dostępne w Internecie: http://pila.szkolapolicji.gov.pl/joomla/images/stories/Biblioteka/Ebiblioteka/PDF/007_butkiewicz_wybrane.pdf

Poradnik Pierwszej Pomocy Przedmedycznej. Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, 2009. Dostępne w Internecie: http://www.zsmsanok.pl/pliki/pppp.pdf

Poradnik postępowania w sytuacjach zagrożeń, Warszawa 2011. Dostępne w Internecie: http://bezpieczna.um.warszawa.pl/sites/bezpieczna.um.warszawa.pl/files/poradnik_zagrozenia_archiv_inter.pdf

Wytyczne resuscytacji 2010. Dostępne w Internecie: http://www.prc.krakow.pl/2010/02.pdf

Materiał opracowany na podstawie stron:

http://kppsp.chojnice.pl

http://www.ciop.pl

http://e-ratownictwo.com.pl

http://www.pck.pl

http://www.policja.pl

http://www.prc.krakow.pl/

http://www.straz.gov.pl