
BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

część 4

Zakres wykładu

1. Pierwsza Pomoc – cz. 2





1. Ocena wstępna poszkodowanego
2. Przyczyny utraty przytomności
3. Resuscytacja
4. Przyczyny zatrzymania oddechu
5. Zawał serca
6. Nagłe zatrzymanie krążenia
7. Rany i krwotoki
8. Urazy układu kostnego
9. Urazy termiczne
10. Porażenie prądem
11. Apteczka

OCENA WSTĘPNA POSZKODOWANEGO

Podczas zbliżania się do poszkodowanego zawsze oceniamy sytuację na miejscu zdarzenia, zwracając uwagę na bezpieczeństwo własne, poszkodowanego i osób postronnych. Niejednokrotnie musimy uspokoić świadków zdarzenia i opanować panikę, która wprowadza niepotrzebne zamieszanie i z pewnością nie pomaga poszkodowanemu (w większości przypadków pogarsza sytuację i działa na jego szkodę). W takich okolicznościach musimy myśleć logicznie i postępować racjonalnie, ponieważ w danej chwili jesteśmy jedynymi osobami będącymi w stanie – jeszcze przed przybyciem fachowej pomocy medycznej – podjąć właściwe czynności ratujące życie poszkodowanemu.

Pierwszą czynnością ratowniczą będzie ocena wstępna stanu poszkodowanego. Dokonujemy jej w pozycji zastanej, czyli w takiej, w której zastaliśmy poszkodowanego. Najważniejszym elementem tej oceny jest badanie wstępne, pozwalające stwierdzić, czy u poszkodowanego prawidłowo funkcjonują 3 podstawowe układy.

Badanie wstępne – badanie funkcji życiowych, czyli szukanie oznak życia.

Czynności wstępne – skontrolowanie, czy funkcje życiowe u poszkodowanego są prawidłowe:

- 1) sprawdzamy, czy poszkodowany jest przytomny – centralny układ nerwowy;
- 2) sprawdzamy, czy poszkodowany prawidłowo oddycha, czas oceny – 10 sek. – układ oddechowy;
- 3) sprawdzamy, czy u poszkodowanego są widoczne oznaki krążenia (tętno), czas oceny – 10 sek. – układ krążenia;
- 4) dodatkowo sprawdzamy, czy źrenice reagują na światło – jeśli tak, świadczy to o prawidłowym dotlenieniu mózgu.

W chwili, gdy jeden z podstawowych układów przestaje funkcjonować, dochodzi do Nagłego Stanu Zagrożenia życia (NSZŻ)

ABCD

czyli prosty sposób na zapamiętanie
jak przeprowadzić badanie i ocenę stanu
osoby poszkodowanej

A

JAK AIRWAYS, CZYLI DROŻ-
NOŚĆ DRÓG ODDECHOWYCH

OCEŃ
DROŻNOŚĆ DRÓG
ODDECHOWYCH.
JEŚLI NIE SĄ,
UDROŻNIJ JE
ODCHYLAJĄC
GŁOWĘ OSOBY
POSZKODOWANEJ
DO TYŁU,
REKOCZYNIEM
CZOŁO-ŻUCHWA

**B**

JAK BREATHING,
CZYLI ODDYCHANIE

OCEŃ **ODDECH**
PRZEZ 10 SEKUND
ZA POMOCĄ
3 ZMYŚLÓW
(PATRZ, SŁUCHAJ,
WYCZUJ).
JEŚLI OSOBA
POSZKODOWANA
NIE ODDYCHA,
ROZPOCZNIJ RKO



CJAK CIRCULATION, CZYLI
KRĄŻENIE NP. KRWOTOKI

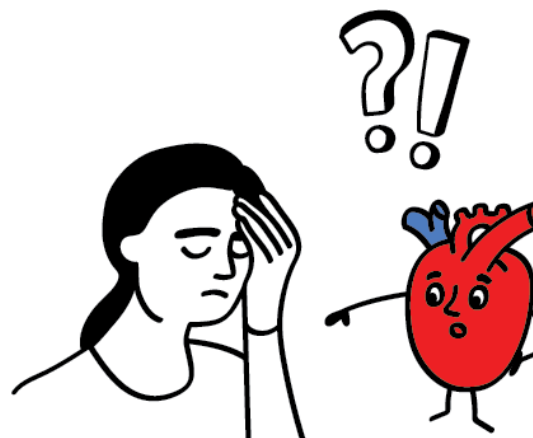
ZOBACZ,
CZY NIE MA
WIDOCZNYCH
KRWAWIEŃ.
**KRWOTOK
MA ZAWSZE
PIERWSZEŃSTWO.**
JEŚLI ZAUWAŻYSZ
KRWOTOK, SILNIE
KRWAWIĄCĄ RANĘ,
ZATAMUJ GO

**D**JAK DISABILITY, CZYLI
STAN NEUROLOGICZNY

OCEŃ, CZY
WYSTĘPUJĄ
**ZABURZENIA
ŚWIADOMOŚCI**
I CZY OSOBA
POSZKODOWANA
POZOSTAJE
W LOGICZNYM
KONTAKCIE,
CZY REAGUJE
NA GŁOS, BÓL

**WYWIAD SAMPLE**

JEŚLI NIE ZNAJDZIESZ
ZABURZEŃ W ŻADNYM
Z KROKÓW, LUB GDY
UDA SIĘ JE TOBIE
ROZWIĄZAĆ, PRZEJDŹ
DO **WYWIADU SAMPLE**
ŻEBY ZEBRAĆ NAJWAŻNIEJSZE
INFORMACJE O STANIE
OSOBY POSZKODOWANEJ



PRZYCZYNY UTRATY PRZYTOMNOŚCI

Omdlenie – krótkotrwała utrata przytomności wywołana niedotlenieniem mózgu, spowodowanym spadkiem ciśnienia tętniczego krwi, najczęściej na podłożu reakcji naczynioruchowych.

Przyczyny:

- przykry lub odrażający widok (krwi, wymiocin itp.),
- zła wiadomość,
- długotrwały pobyt w dusznym i gorącym pomieszczeniu, – długotrwałe stanie w bezruchu, – silne emocje.

Objawy:

- złe samopoczucie (uczucie duszności, niepokój),
- zblednięcie,
- zawroty głowy,
- szum w uszach, – mroczki przed oczami, – zimny pot na twarzy.

Postępowanie:

- 1) poszkodowany jest przytomny i nas słyszy – natychmiast polecamy mu usiąść na krześle i pochylić się do przodu (tak aby głowa znalazła się najbliżej kolan);
- 2) poszkodowany zaczyna się osuwać na ziemię – podtrzymujemy go (by nie doznał dodatkowych urazów), następnie układamy w pozycji na wznak, sprawdzamy czynności życiowe, po czym stopniowo unosimy jego ręce i nogi do tzw. pozycji czterokończynowej, która przyspieszy i poprawi ukrwienie mózgu;
- 3) poszkodowany osunął się na ziemię w naszej obecności – badamy czynności życiowe, następnie postępujemy jak w punkcie nr 2;
- 4) po zaróżowieniu się twarzy opuszczamy ręce, nogi opieramy np. na krześle, rozluźniamy odzież pod szyją i pasek u spodni, dbamy o dostęp świeżego powietrza;
- 5) po przywróceniu świadomości poszkodowany musi pozostać w pozycji leżącej kilka minut (w celu stabilizacji układu krążenia);
- 6) następnie może usiąść i dopiero po chwili wstać.

Jeżeli stan świadomości nie powraca po około 2 min, poszkodowanego traktujemy jak osobę nieprzytomną, układamy go w pozycji bocznej ustalonej.

ŚPIĄCZKI CUKRZYCOWE

Śpiączka hipoglikemiczna (niedocukrzenie krwi) – stan niedocukrzenia, do którego dochodzi wskutek znacznego obniżenia poziomu glukozy we krwi.

Przyczyny:

- przyjęcie zawyżonej dawki insuliny,
- niespożycie we właściwym czasie posiłku,
- ominięcie posiłku, – duży wysiłek fizyczny.

Objawy:

- pocenie się,
- blada, zimna i lepka skóra,
- osłabienie,
- drżenie mięśni,
- mocne, dobrze wyczuwalne tętno,
- płytki oddech,
- zakłócona reakcja na bodźce zewnętrzne,
- dziwne zachowanie (dezorientacja, agresja, gwałtowność).

Postępowanie:

- 1) poszkodowany jest zdezorientowany (przytomny, nieświadomy) z odruchem połykania – pod język wkładamy 2 kostki cukru (chorzy przeważnie mają go przy sobie);
- 2) poszkodowany jest przytomny – podajemy do wypicia mocno osłodzoną wodę;
- 3) poszkodowany jest nieprzytomny – układamy go w pozycji bocznej ustalonej;
- 4) w każdym przypadku wzywamy pomoc medyczną;
- 5) działamy przeciwwstrząsowo.

**Zabrania się podawania napoi gazowanych,
takich jak pepsi czy oranżada!**

Śpiączka hiperglikemiczna (przecukrzenie krwi) – stan, w którym dochodzi do dużego stężenia glukozy we krwi wskutek niedoboru insuliny.

Przyczyny:

- niewydolność trzustki,
- zaniechanie przyjmowania insuliny.

Objawy:

- wzmożone pragnienie,
- bardzo częste oddawanie moczu,
- sucha skóra,
- przyspieszone tętno,
- głęboki i utrudniony oddech,
- zapach acetonu w oddechu poszkodowanego, – nudności, czasem wymioty

Postępowanie:

- 1) poszkodowany jest przytomny – wzywamy pomoc medyczną;
- 2) poszkodowany jest nieprzytomny – układamy go w pozycji bocznej ustalonej i postępujemy jak wyżej.

Atak padaczki (epilepsja) – nagłe, przewlekłe zaburzenie pracy mózgu wynikające z różnych przyczyn, przebiegające w postaci nawracających napadów drgawkowych.

Rodzaje:

- grand mal – duży napad, utrata przytomności i obustronne drgawki; utrata przytomności w połączeniu z rytmicznymi zrywnymi ruchami oraz oddaniem moczu należą do objawów napadów toniczno-klonicznych (drgawki toniczne – długo utrzymujące się naprężenie mięśniowe; drgawki kloniczne – skurcze mięśniowe o dużej częstotliwości);
- petit mal – mały napad, kilkusekundowe zaburzenie świadomości; tępe wpatrywanie się przed siebie w kompletnym bezruchu charakteryzuje napady nieświadomości (napady częściowe, proste i złożone); może wystąpić ograniczone drżenie mięśni.

Czas trwania:

- od kilkudziesięciu sekund do kilku minut.

Objawy:

- utrata przytomności,
- krótkotrwały bezdech,
- sinica,
- źrenice rozszerzone,
- kończyny górne zgięte,
- kończyny dolne wyprostowane,
- po kilkunastu sekundach powraca oddech i pojawiają się drgawki,
- zawsze następuje bezwiedne oddanie moczu,
- czasami podczas upadku dochodzi do uszkodzenia języka.

Postępowanie:

1) w czasie napadu:

- zabezpieczamy głowę przed dodatkowym urazem;
- jeżeli nie występuje szczękościsk, zabezpieczamy język poprzez wysunięcie żuchwy do przodu;
- przy szczękościsku przytrzymujemy dłońmi głowę poszkodowanego w linii kręgosłupa z podciągnięciem żuchwy ku górze (rękoczyn Esmarcha);

2) po napadzie grand mal – poszkodowany jest wyczerpany i zapada w głęboki sen, obowiązkowo układamy go w pozycji bocznej ustalonej;

3) zawsze wzywamy pomoc lekarską;

4) działamy przeciwwstrząsowo

ZATRUCIE GAZAMI

Zatrucie gazami – najczęściej dwutlenkiem węgla, czadem (tlenkiem węgla).

Objawy:

- ból głowy,
- zawroty,
- szum w uszach,
- duszność,
- utrata przytomności,
- bezdech.



Postępowanie:

- 1) pamiętając o własnym bezpieczeństwie, wyprowadzamy lub wynosimy poszkodowanego z pomieszczenia, najlepiej na świeże powietrze;
- 2) wzywamy pomoc;
- 3) kontrolujemy czynności życiowe;
- 4) poszkodowany nieprzytomny – jeśli oddycha samodzielnie, układamy go w pozycji bocznej ustalonej;
- 5) poszkodowany nie oddycha, wyczuwalne jest tętno – prowadzimy oddech zastępczy;
- 6) poszkodowany nie oddycha, brak tętna – stosujemy reanimację krążeniowo-oddechową;
- 7) poszkodowany przytomny – układamy go w pozycji siedzącej z podparciem.

Zatrucie gazami drażniącymi – do tej grupy zaliczamy: chlor, siarkowodór, opary lakierów, gazy nitrozowe.

Objawy:

- duszność,
- kaszel, ból oczu i łzawienie, ból i zawroty głowy.

Postępowanie:

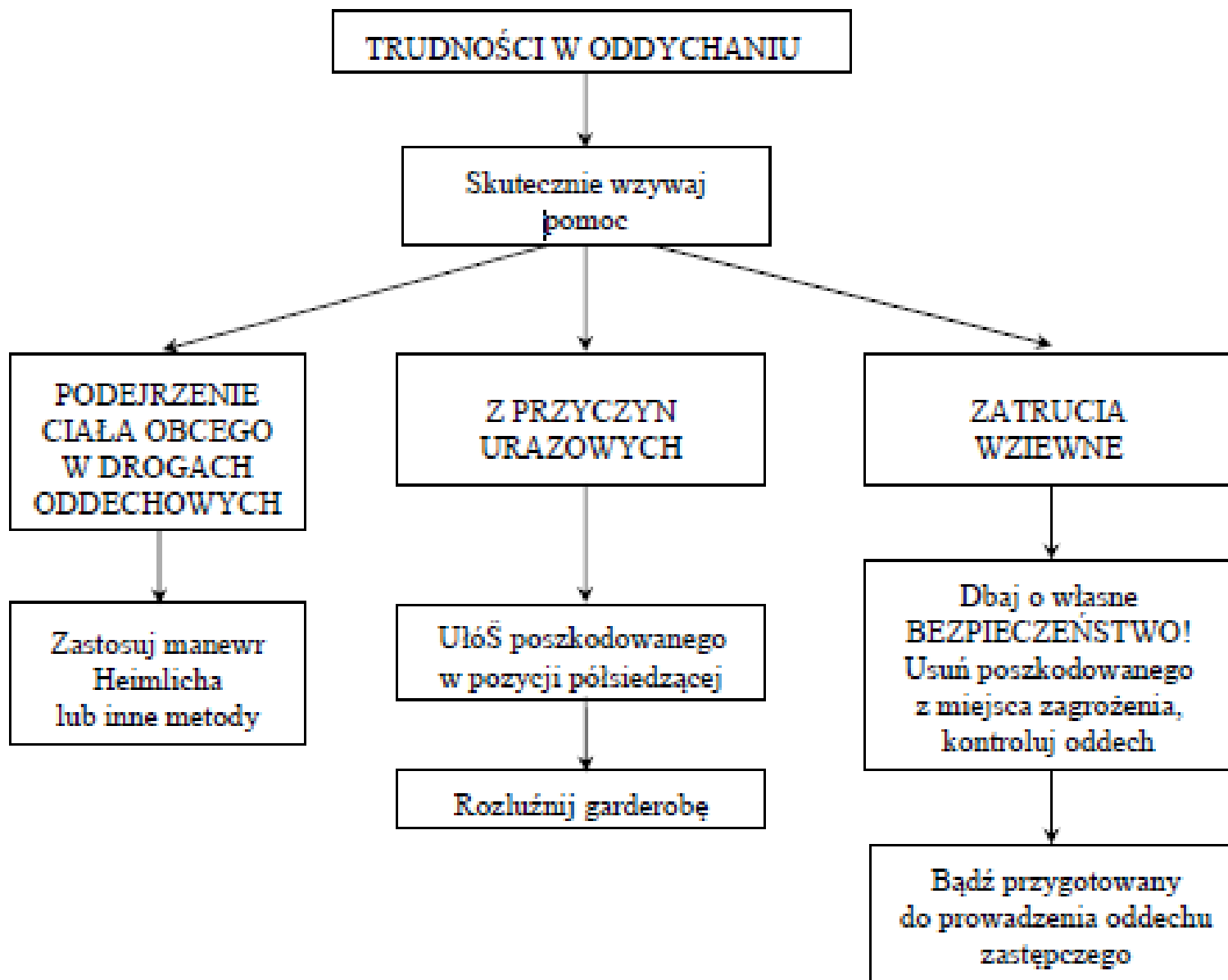
- 1) wzywamy pomoc – straż pożarną, która wyposażona jest w sprzęt specjalistyczny i neutralizatory;
- 2) zmywamy twarz poszkodowanego wodą;
- 3) kontrolujemy czynności życiowe;
- 4) pozostałe czynności wykonujemy jak wyżej.

ZAWAŁ SERCA

Zawał serca (atak) – uszkodzenie mięśnia sercowego w wyniku jego niedotlenienia, np. gdy skrzep lub blaszka miażdżycowa tamują przepływ krwi do części serca lub nastąpił gwałtowny skurcz naczynia wieńcowego wskutek stresu, silnego zdenerwowania oraz nadmiernego wysiłku fizycznego przy istniejącej chorobie wieńcowej.

Przyczyny:

- miażdżyca i wysoki poziom cholesterolu,
- palenie tytoniu,
- siedzący tryb życia,
- nerwowy tryb życia,
- nadciśnienie tętnicze,
- choroba wieńcowa,
- utworzony skrzep tamujący przepływ krwi w naczyniu wieńcowym,
- nagły skurcz naczynia wieńcowego, po zdenerwowaniu,
- duży wysiłek fizyczny osoby z chorobą wieńcową,
- skłonność genetyczna (predyspozycje rodzinne).



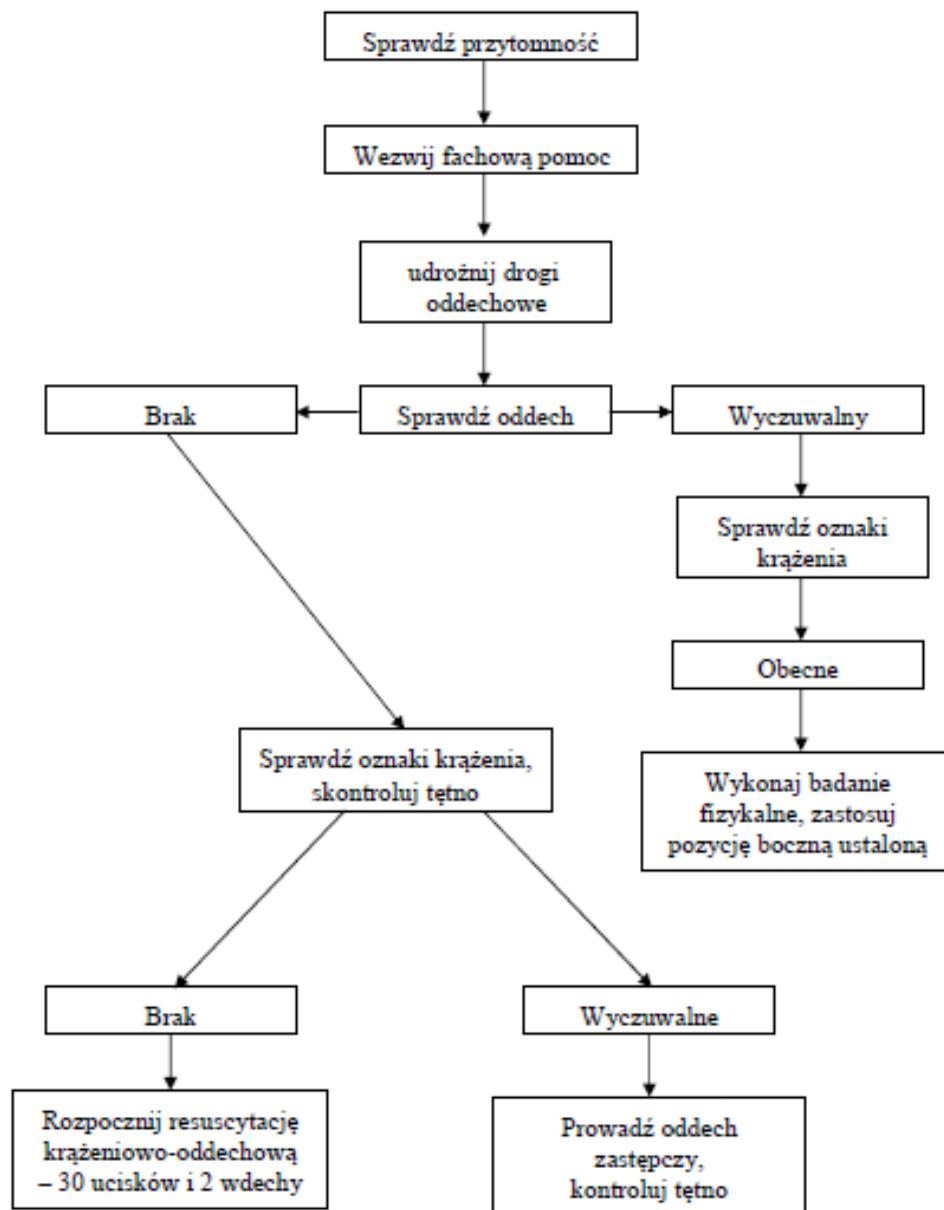
Objawy:

- ból za mostkiem o charakterze piekącym i rozpierającym,
- ból często promieniujący do szyi, żuchwy, okolicy międzyłopatkowej, lewego podżebrza, lewego barku i ramienia łącznie z łokciem,
- ból trwa dłużej niż 20 sek. i nie ustępuje po przyjęciu nitrogliceryny,
- bladość twarzy,
- uczucie lęku i śmiertelnego strachu,
- zimne poty,
- czasami dodatkowo mogą wystąpić dolegliwości podobne do niestrawności żołądkowej,
- mogą wystąpić trudności w oddychaniu i zaburzenia rytmu serca, – zatrzymanie pracy serca.

Postępowanie:

- 1) zakazujemy poszkodowanemu podejmowania wysiłku fizycznego;
- 2) układamy poszkodowanego w pozycji półsiedzącej, tak aby jego plecy były oparte o coś stabilnego i wygodnego;
- 3) kontrolujemy czynności życiowe;
- 4) rozluźniamy odzież;
- 5) jeżeli poszkodowany ma przy sobie leki nasercowe, stosowane podjęzykowo (np. nitrogliceryna), umożliwiamy mu ich zażycie; pamiętajmy, że poszkodowany musi być wówczas przytomny i w pełni świadomy (z uwagi na odruch połykania);
- 6) zapewniamy komfort psychiczny i termiczny;
- 7) wzywamy pomoc medyczną.

W chwili zatrzymania czynności życiowych natychmiast rozpoczynamy resuscytację krążeniowo-oddechową



Postępowanie z osobą poszkodowaną.

NAGŁE ZATRZYMANIE KRĄŻENIA

Nagłe zatrzymanie krążenia (NZK) – jest to najczęstsza przyczyna nagłej śmierci, ponieważ jest to stan, w którym serce nagle przestaje pracować. Przyczyną NZK jest migotanie komór.

Nagłe zatrzymanie krążenia to nie to samo co atak i zawał mięśnia sercowego, chociaż u osoby, u której rozpoznano zawał serca, występuje większe prawdopodobieństwo, że w jej sercu powstaną nieprawidłowości układu bodźco - przewodzącego serca i co za tym idzie, dojdzie do nagłego zatrzymania krążenia.

Zawał serca (atak) – nagłe, napadowe wystąpienie lub zaostrzenie objawów chorobowych, które doprowadza do całkowitego zamknięcia tętnicy wieńcowej i powstawania martwicy komórek w jej otoczeniu. W początkowej fazie poszkodowany zawsze jest przytomny i jest w stanie zgłaszać swe dolegliwości.

Nagłe zatrzymanie krążenia jest stanem nieprzewidywalnym i może się przytrafić właściwie każdemu w dowolnym momencie i miejscu, nawet dziecku.

Defibrylacja – zabieg, którego celem jest przerwanie migotania komór. Mechanizm działania defibrylacji polega na jednoczesnej depolaryzacji (rozładowanie elektryczne) całego mięśnia sercowego w wyniku zadziałania prądem (impuls prądu o wysokim napięciu i małym natężeniu przebiega pomiędzy elektrodami przez klatkę piersiową, przechodząc przez serce). Defibrylacja powoduje uporządkowanie ładunków elektrycznych w sercu i powrót prawidłowego przewodzenia w układzie bodźcoprzewodzącym.

Wskazania do wykonania defibrylacji:

1. migotanie komór
2. częstoskurcz komorowy z niewyczuwalnym tętnem.

AED – automatyczny defibrylator zewnętrzny (Automated External Defibrillator – AED) – urządzenie, które rozpoznaje rytm serca lub nie oraz interpretuje i sugeruje podjęcie decyzji o wykonaniu defibrylacji, a ponadto, co jest bardzo ważne, dobiera energię wykonania.

Użycie AED w ciągu 5 min od zatrzymania krążenia z powodu migotania komór daje szansę na przeżycie 49% poszkodowanych.

Obsługa AED:

- 1) włączenie AED;
- 2) przyklejenie elektrod do klatki piersiowej poszkodowanego; elektrody spełniają 2 funkcje: monitorują aktywność elektryczną serca i przekazują impuls elektryczny; przykleja się je do czystej i suchej klatki piersiowej; jedna elektroda – poniżej prawego obojczyka, wzdłuż mostka; druga – poniżej i na lewo od lewej brodawki w linii pachowej środkowej (linia biegnąca w dół od środka dołu pachowego);
- 3) analiza rytmu serca poszkodowanego;
- 4) zapewnienie bezpieczeństwa podczas wykonania defibrylacji;
- 5) wykonanie.



Podczas defibrylacji:

- klatka piersiowa musi być czysta i sucha,
- plastry „przez skórne” należy usunąć,
- jeżeli zarost jest obfity, należy go wyciąć lub ogolić,
- należy skontrolować, czy poszkodowany nie ma wszczepionego stymulatora serca – jeżeli jest, elektrody umieszczamy 13 cm od niego.

UŻYCIE AED (KROK: 1/8)

Sprawdź oznaki obecności krążenia
Jeśli u poszkodowanego stwierdziłeś **brak oznak obecności krążenia (nieprzytomność, brak oddechu, brak reakcji na bodźce)** poproś kogoś o wezwanie pomocy na numer alarmowy **112** oraz o dostarczenie AED. Bezwzględnie rozpocznij resuscytację krążeniowo oddechową do czasu podłączenia AED.

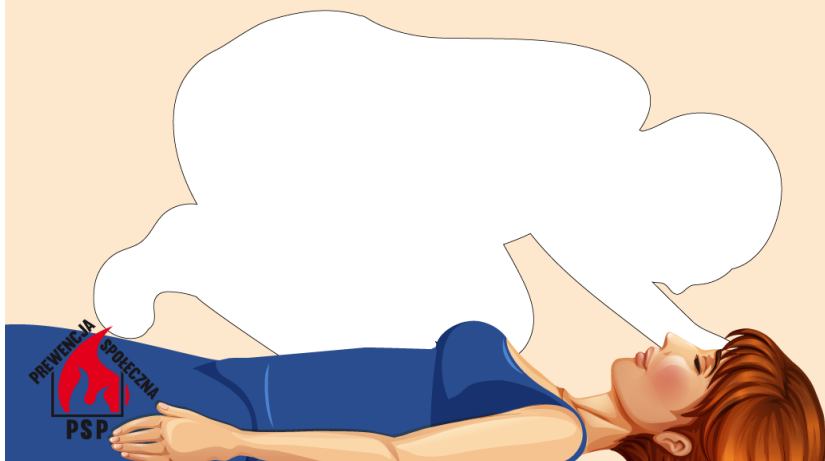


UŻYCIE AED (KROK: 1/8)

Sprawdź oznaki obecności krążenia

Jeśli u poszkodowanego stwierdziłeś **brak oznak obecności krążenia (nieprzytomność, brak oddechu, brak reakcji na bodźce)**

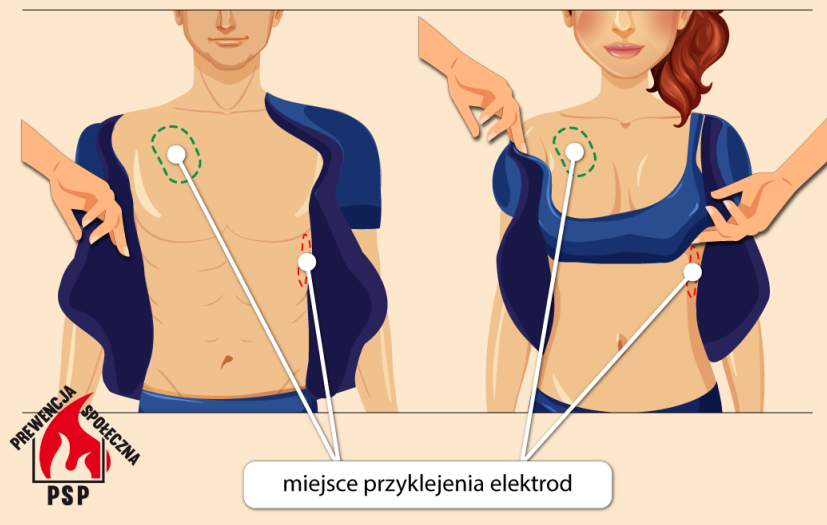
poproś kogoś o wezwanie pomocy na numer alarmowy **112** oraz o dostarczenie AED. Bezwzględnie rozpocznij resuscytację krążeniowo oddechową do czasu podłączenia AED.



UŻYCIE AED (KROK: 2/8)

Odsłoń klatkę piersiową

Odsłoń klatkę piersiową w celu uwidocznienia miejsc przyklejenia elektrod. Upewnij się, że klatka piersiowa w miejscu w którym zostaną umieszczone elektrody jest sucha. Użyj chusteczek, aby wytrzeć nadmiar wilgoci, usuń nadmiar owłosienia za pomocą gólarzki dołączanej do urządzenia AED.

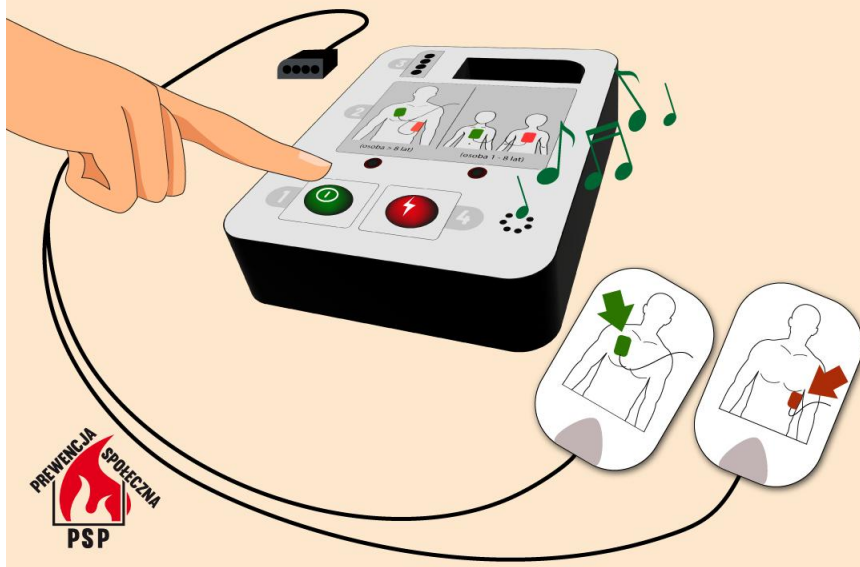


UŻYCIE AED (KROK: 3/8)

Włącz AED

Włącz AED (czyt. Automatyczny Elektryczny Defibrylator) i postępuj zgodnie z instrukcjami głosowymi urządzenia.

postępuj
zgodnie
z poleceniami
głosowymi AED



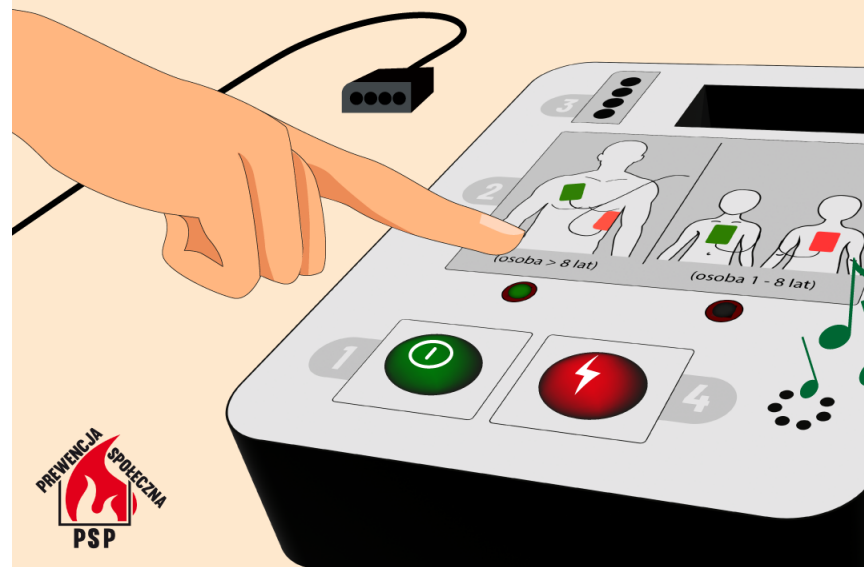
UŻYCIE AED (KROK: 4/8)

Wybierz wiek

Wybierz wiek poszkodowanego wciskając odpowiedni przycisk:

- dorosły (osoba w wieku powyżej 8 lat),
- dziecko (osoba w wieku pomiędzy 1 - 8 lat).

postępuj
zgodnie
z poleceniami
głosowymi AED

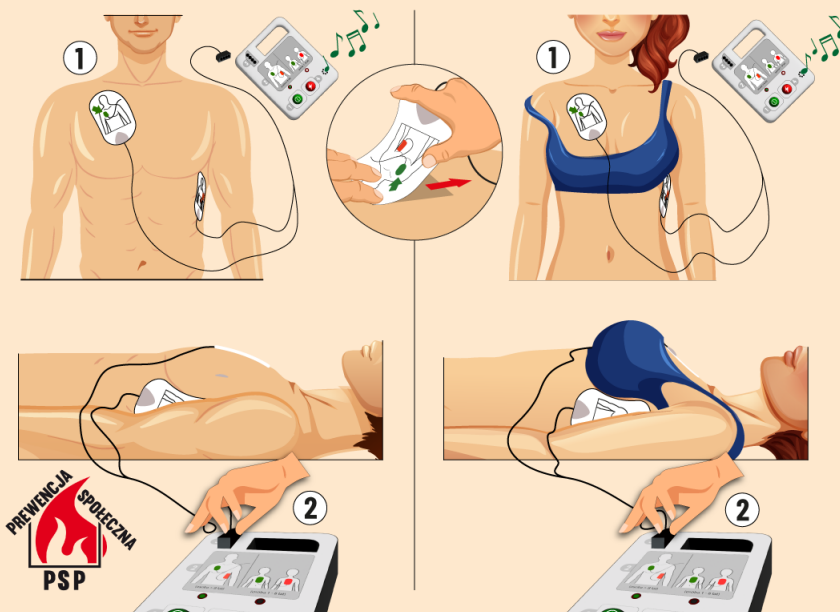


UŻYCIE AED (KROK: 5/8)

postępuj
zgodnie
z poleceniami
głosowymi AED

Przklej elektrody AED

- 1 Odklej spód każdej elektrody i przyklej zgodnie z obrazkiem na piktogramie.
- 2 Podłącz wtyczkę elektrod do urządzenia.



UŻYCIE AED (KROK: 6/8)

postępuj
zgodnie
z poleceniami
głosowymi AED

Analiza rytmu serca

Na tym etapie należy poczekać, aż AED zakończy analizę. W trakcie analizy nie wolno dotykać poszkodowanego!

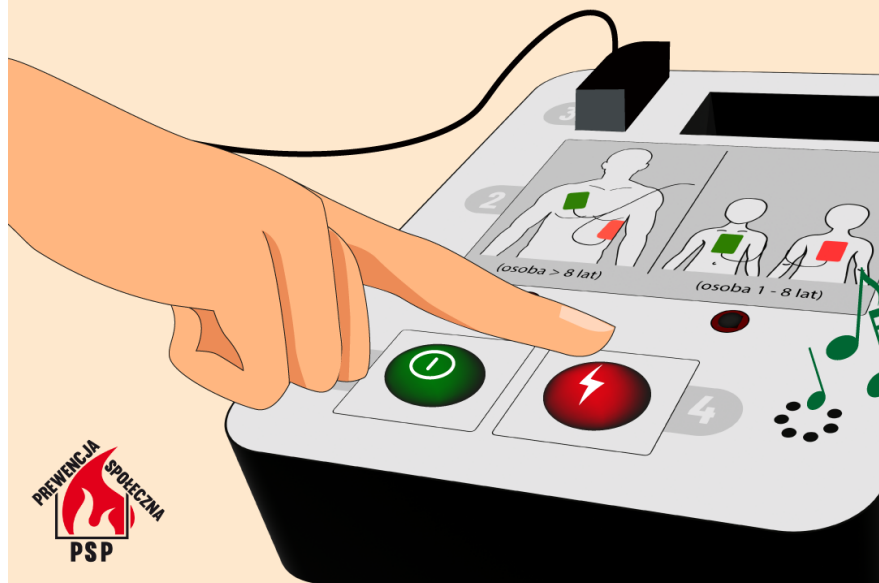


UŻYCIE AED (KROK: 7/8)

postępuj
zgodnie
z poleceniami
głosowymi AED

Wstrząs

Jeśli usłyszysz komunikat: „*Wyładowanie elektryczne wskazane*”, odsuń się od poszkodowanego, nie dotykaj poszkodowanego. Wciśnij przycisk „WSTRZĄS”.

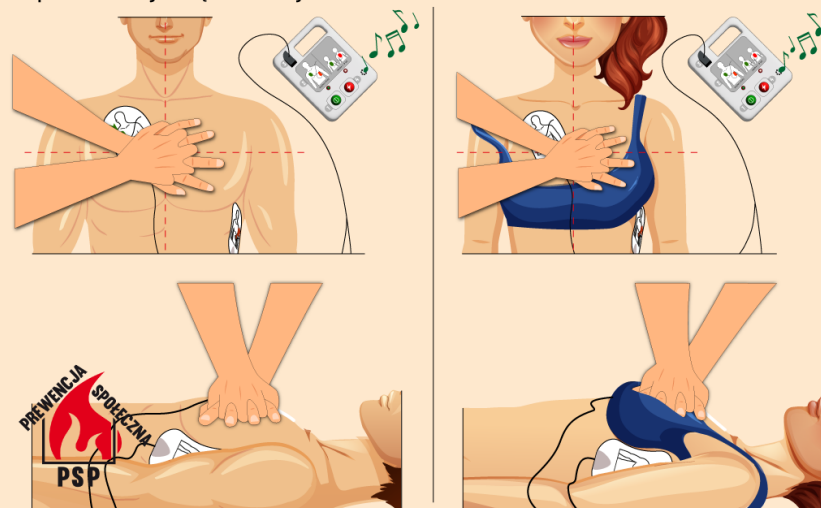


UŻYCIE AED (KROK: 8/8)

postępuj
zgodnie
z poleceniami
głosowymi AED

Kontynuuj resuscytację krążeniowo oddechową

Jeśli usłyszysz komunikat: „*Wyładowanie elektryczne jest niewskazane*”, natychmiast rozpocznij uciskanie klatki piersiowej (tempo uciskania zgodnie z sygnałami dźwiękowymi wydawanymi przez AED). Nie usuwaj elektrod z klatki piersiowej. Urządzenie automatycznie analizuje rytm serca i poinformuje Cię o dalszych krokach.



RANY I KRWOTOKI

Rana – przerwanie ciągłości skóry lub błon śluzowych człowieka. Rodzaj rany zależy od czynnika, który ją spowodował.

RODZAJE RAN

Otarcie naskórka – powstaje wskutek działania na skórę twardego, tępego i chropowatego narzędzia podczas upadku lub uderzenia o twarde, chropowate podłoże. Skóra ulega uszkodzeniu na niewielkiej głębokości, natomiast powierzchnia otarcia jest rozległa i wilgotna. Powierzchnia rany jest zanieczyszczona.

Rana cięta – powstaje wskutek działania ostrego przedmiotu (noża, szkła, blachy itp.). Brzegi rany są gładkie i równe, krwawienie jest obfite. Wypływająca krew usuwa z rany ewentualne zanieczyszczenia.

Rana kłuta – należy do typu ran drążących. Powstaje wskutek działania ostrego i długiego przedmiotu (noża, sztyletu, metalowego prętu itp.). Krwawienie zewnętrzne jest niewielkie, natomiast dużym zagrożeniem jest krwawienie z uszkodzonych narządów wewnętrznych, co może doprowadzić niejednokrotnie do krwotoku wewnętrznego.

Rana szarpana – powstaje wskutek gwałtownego wyszarpięcia zakrzywionego przedmiotu wbitego w ciało człowieka (haka, zębów zwierzęcia, kolczastego drutu itp.), brzegi rany są nierówne. Występuje ubytek skóry, na dnie rany widoczna jest poszarpana tkanka tłuszczowa, a niejednokrotnie mięśniowa.

Rana tłuczona – powstaje wskutek uderzenia z dużą siłą tępym narzędziem (młotkiem, kamieniem, kijem baseballowym itp.). Brzegi rany są zgniecione, nierówne, krwawienie śródtkankowe uzależnione jest od wielkości uszkodzonych naczyń krwionośnych.

.... Rana postrzałowa

.... Rana kąsana

.... Rana „zatruta”

Ogólne zasady postępowania z ranami:

- 1) podczas opatrywania ran poszkodowany powinien siedzieć lub leżeć;
- 2) przed przystąpieniem do opatrywania ran wkładamy lateksowe rękawiczki (unikamy bezpośredniego kontaktu z krwią poszkodowanego);
- 3) odsłaniamy miejsce zranienia;
- 4) z ran nie usuwamy zanieczyszczeń;
- 5) nie stosujemy żadnych środków dezynfekcyjnych
- 6) jeżeli występuje konieczność oczyszczenia rany (pokąsanie przez psa, ułknięcie zanieczyszczonym przedmiotem), używamy bieżącej wody i szarego mydła;
- 7) bezpośrednio na rany stosujemy opatrunki wyjąłowione, tzw. osłonowe;
- 8) gdy nie mamy opatrunków wyjąłowionych, do opatrywania ran możemy użyć gazy, bandaża, płótna, a w ostateczności odzieży poszkodowanego;
- 9) nie stosujemy waty, ligniny, chusteczek higienicznych;
- 10) tkwiących w ranach przedmiotów nie usuwamy – należy wykonać stabilizację;
- 11) przemokniętego opatrunku nie zdejmujemy, lecz nakładamy kolejną warstwę materiału opatrunkowego;

12) jeżeli zranienie na kończynie jest duże i obfite, po nałożeniu opatrunku osłonowego i uciskowego kończynę musimy unieruchomić i unieść powyżej poziomu serca;

13) należy działać przeciwwstrząsowo

KRWOTOKI

Krwotok – gwałtowny wypływ krwi w pełnym jej składzie poza naczynie krwionośne.

Krwawienia śródtkankowe (rana zamknięta)

Przyczyny:

– silny uraz mechaniczny lub uderzenie.

Postępowanie:

1) przykładamy chłodny okład;

2) jeżeli dotyczy kończyny, unosimy ją powyżej poziomu serca;

3) w przypadku szybko narastającego obrzęku na kończynie najpierw możemy ucisnąć dłonią okolicę powyżej miejsca urazu i wtedy unieść kończynę powyżej poziomu serca.

Krwawienia i krwotoki na głowie

Przyczyny:

- urazy mechaniczne,
- pobicie.

Postępowanie:

- 1) pomagamy poszkodowanemu usiąść;
- 2) zsuwamy brzozy rany do siebie;
- 3) przykładamy wyjąłowany opatrunek osłonowy, może być przytrzymany dłonią przez poszkodowanego; jeżeli wymaga tego sytuacja – bandażujemy.

krwotok tętniczy



krwotok żylny



krwotok włosniczkowy



Krwotoki z nosa samoistne

Przyczyny:

- osłabienie,
- przeziębienie,
- długotrwałe stosowanie kropli do nosa, – gwałtowne pochylenie głowy do przodu.

Postępowanie:

- 1) polecamy poszkodowanemu usiąść i wydmuchać nos;
- 2) następnie polecamy poszkodowanemu uciskać przez 15 min skrzydełko nosa po stronie krwawienia z równoczesnym pochyleniem głowy do przodu;
- 3) w tym czasie poszkodowany oddycha ustami;
- 4) jeżeli krwawienie nie ustąpi, niezbędna jest kontrola lekarza.

Krwotoki z tętnicy pachwinowej

Przyczyny:

– rany klute, cięte, postrzałowe.

Postępowanie:

- 1) natychmiast uciskamy punktowo bezpośrednio na ranę;
- 2) stosujemy dużą ilość materiału opatrunkowego;
- 3) podciągamy i zginamy nogę, tak aby dodatkowo wystąpił ucisk;
- 4) możemy unieść miednicę.

Krwotoki na kończynach

Krwotoki na kończynach możemy powstrzymać 3 metodami:

- 1) poprzez uniesienie kończyny powyżej poziomu serca (zmniejszamy wówczas dopływ krwi wskutek ciśnienia hydrostatycznego spowodowanego ssącym działaniem serca);
- 2) poprzez bezpośredni ucisk opatrunku dłonią i dodatkowo 4 palcami miejsc w przebiegu tętnicy;
- 3) poprzez zastosowanie opatrunku uciskowego w miejscu krwotoku.

Przyczyny:

– rany kłute, cięte, postrzałowe.

Postępowanie:

- 1) natychmiast unosimy kończynę i uciskamy 4 palcami tętnicę ramienną lub udową;
- 2) bezpośrednio na ranę nakładamy opatrunek wyjąłowiony, bandażujemy;
- 3) jeżeli opatrunek przemaka, nie zdejmujemy go, w miejscu urazu bezpośrednio na niego nakładamy opatrunek uciskowy (np. drugi bandaż) i też bandażujemy; powstrzyma to krwawienie, nie upośledzając dokrwienia;
- 4) unieruchamiamy kończynę i unosimy ją powyżej poziomu serca.

URAZY UKŁADU KOSTNEGO

Skręcenie – gwałtowny, jednorazowy ruch, który przekracza fizjologiczny zakres ruchomości danego stawu. Stopień uszkodzenia: od nieznacznego do naderwania torebki stawowej i więzadeł stawowych, czasami dochodzi do urazów poszczególnych przyczepów mięśniowych.

Objawy:

- ból okołostawowy,
- narastający obrzęk,
- zmiana koloru skóry (postępujące zasinienie).

Zwichnięcie – uraz, w czasie którego dochodzi do przemieszczenia kości tworzących staw w taki sposób, że powierzchnie stawowe nie stykają się ze sobą, towarzyszy temu rozerwanie torebki stawowej i więzadeł, uszkodzenie naczyń krwionośnych i nerwów.

Objawy:

- patologiczne zniekształcenie stawu,
- przymusowe ułożenie,
- silny ból, nasilający się przy próbie poruszania kończyną,
- narastający obrzęk,
- powiększające się zasinienie, – utrata funkcji kończyny.

Złamanie – przerwanie ciągłości kości.

Jeżeli uraz powstał wewnątrz tkanek miękkich, a uszkodzona kość pozostaje w ich otoczeniu, nazywamy go złamaniem zamkniętym.

Objawy:

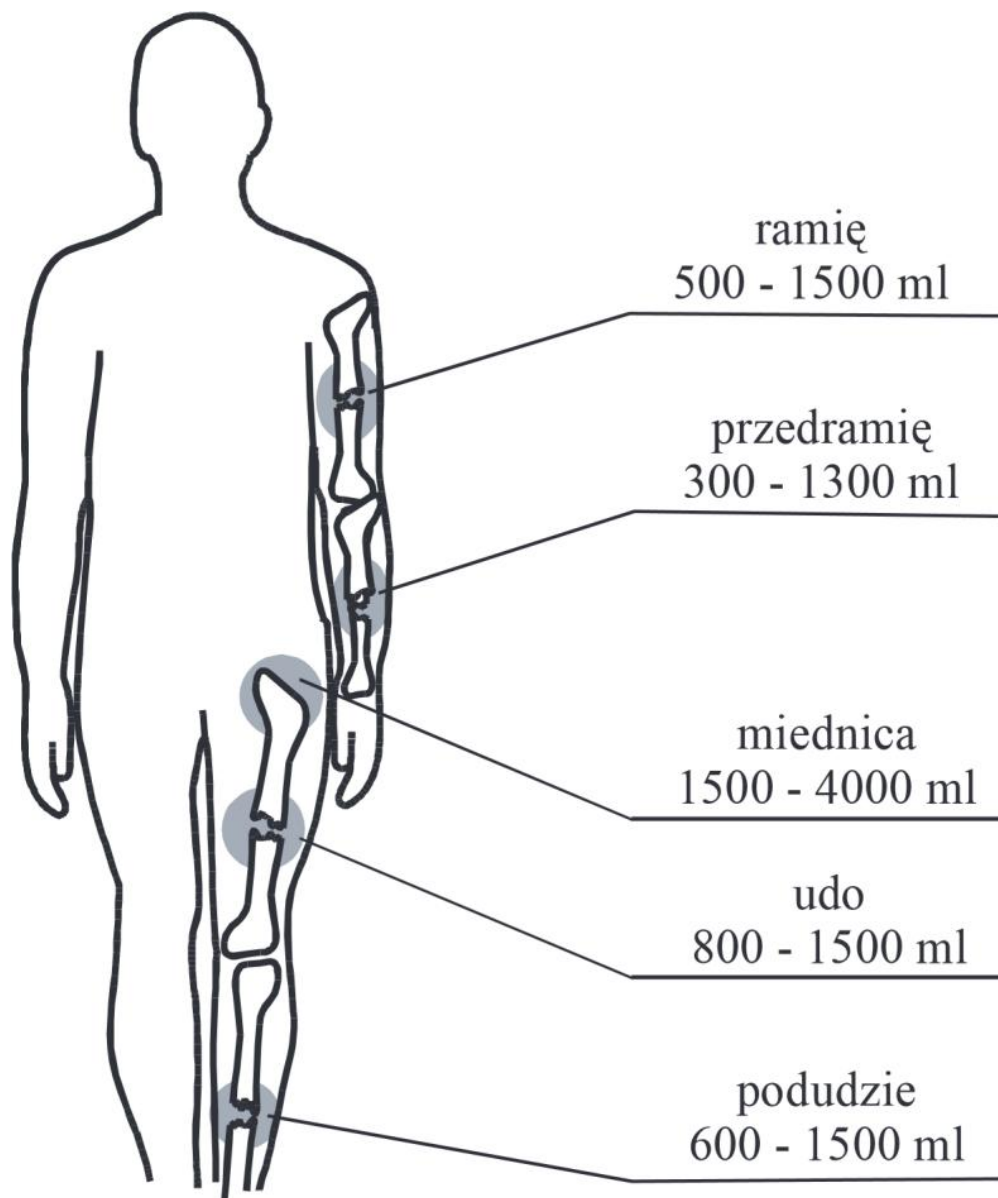
- nienaturalny kształt kończyny,
- przymusowe ułożenie,
- ból,
- obrzęk,
- zasinienie,
- trzeszczenie odłamków przy nacisku lub próbie poruszania kończyną

Jeżeli uszkodzona kość przebiła skórę, nazywamy to złamaniem otwartym, a więc powstaje rana krwawiąca. Pamiętajmy, że kość uszkodziła także pozostałe tkanki: mięśnie, nerwy i naczynia krwionośne.

Objawy:

- rana krwawiąca z widocznymi odłamkami kostnymi,
- ból,
- nienaturalny kształt kończyny,
- nienaturalne ułożenie kończyny,
- przymusowe ułożenie kończyny,
- utrata funkcji kończyny.

Przybliżone wartości ubytku krwi.



Postępowanie:

- 1) w przypadku złamania otwartego najpierw nakładamy opatrunek osłonowy, a jeżeli jest krwotok – opatrunek uciskowy, i dopiero wówczas przystępujemy do unieruchomienia;
- 2) zasadą udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w urazach układu kostnego jest unieruchomienie, które zmniejsza ból, zabezpiecza przed pogłębieniem urazu (przemieszczeniem odłamków kostnych i uszkodzeniem naczyń krwionośnych) oraz powikłaniami (zator tłuszczowy lub tlenowy).

URAZY TERMICZNE

Oparzenia – uszkodzenia skóry i błon śluzowych oraz tkanek leżących pod nią na skutek czynnika parzącego.

Przyczyny:

- termiczne (ogień, gorąca ciecz, para wodna, wrzątek, powietrze, rozgrzana powierzchnia, np. żelazko),
- chemiczne (kwasy, zasady, stężone związki chemiczne oraz inne substancje żrące),
- piorun, prąd elektryczny (niskiego i wysokiego napięcia), zadziaływanie paralizatora elektrycznego,
- promienie ultrafioletowe (np. promienie słoneczne), – promienie rentgenowskie.

Rodzaje i ich objawy:

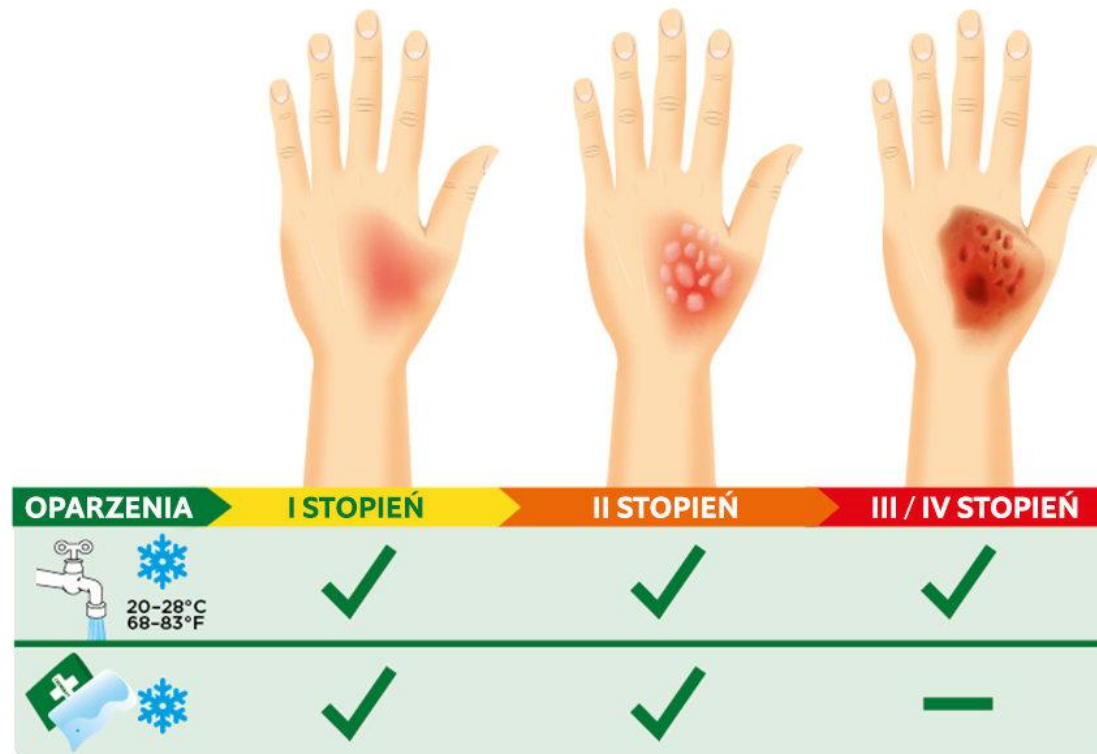
- I stopień – zaczerwienienie skóry, obrzęk, pieczenie,
- II stopień – zaczerwienienie skóry, obrzęk, ból, pęcherze,
- III stopień – martwica uszkodzonej okolicy, ból nie występuje, ponieważ uszkodzone są zakończenia nerwowe,
- IV stopień – zwęglenie (odparowanie osocza z komórek).

Procent oparzeń powierzchni ciała:

Dorośli:

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1) głowa | – 9%, |
| 2) klatka piersiowa i brzuch | – 18%, |
| 3) plecy i pośladki | – 18%, |
| 4) kończyna górna | – 9% × 2, |
| 5) kończyna dolna | – 18% × 2, |
| 6) Krocze | – 1%. |

- oparzenia zaliczamy do lekkich, jeżeli obejmują: I i II stopień – poniżej 15% powierzchni ciała lub III stopień – poniżej 5%;
- oparzenia zaliczamy do średnich, jeśli obejmują: I i II stopień – od 15% do 30% powierzchni ciała lub III stopień – poniżej 10%;
- oparzenia zaliczamy do ciężkich, gdy dotyczą krocza lub oparzenia dróg oddechowych, obejmują: I i II stopień – powyżej 30% powierzchni ciała lub III stopień – powyżej 10% lub III stopień dotyczący twarzy, stóp i rąk.



DZIAŁANIE NISKICH TEMPERATUR

Hipotermia – wychłodzenie ciała. Do wychłodzenia ciała zagrażającego życiu nie jest niezbędny mróz, wystarczy temperatura około 0°C oraz duża wilgotność powietrza i silny wiatr, a także niska temperatura wody podczas topienia się.

Negatywny wpływ na wystąpienie hipotermii dodatkowo ma:

- zbyt lekka lub przemoczona odzież,
- zły stan ogólny poszkodowanego,
- brak ruchu przy niskiej temperaturze powietrza,
- wyczerpanie,
- wiek (bardziej zagrożone są małe dzieci i osoby starsze),
- spożycie nadmiernej ilości alkoholu (upojenie alkoholowe).

Objawy

- gdy temperatura wewnętrzna ciała poszkodowanego obniża się do temperatury:
 - 36°C – narastające uczucie chłodu;
 - 35,5°C – 34°C, okres obronny – zachowana świadomość, bladość powłok skórnych, drżenie mięśni, bóle kończyn, przyspieszony i pogłębiony oddech, przyspieszone tętno;
 - 34°C – 30°C, okres wyczerpania – zaburzenia świadomości, spowolnienie umysłowe, apatia, ustępuje drżenie mięśni, zmniejszone odczuwanie bólu, zmniejszenie częstotliwości oddechów i tętna, niezgrabne ruchy;
 - poniżej 30°C, okres porażenia – związany jest ze zmniejszeniem przepływu krwi w mózgu i zapotrzebowaniem na tlen; powoduje także zmniejszenie rzutu serca i obniżenie ciśnienia tętniczego krwi; następuje utrata przytomności, porażenie wiotkie mięśni, brak czucia bólu, bardzo wolna akcja serca, długie przerwy w oddychaniu, zanik tętna obwodowego;
 - 28°C i poniżej, okres końcowy – śmierć pozorna (zatrzymanie oddechu, krążenia).

Postępowanie:

- 1) chronimy poszkodowanego przed dalszym wychładzaniem, a więc przenosimy go do ciepłego pomieszczenia oraz podajemy do picia ciepłe, wysokokaloryczne napoje;
- 2) zdejmujemy mokrą odzież, okrywamy go kocem;
- 3) nie pozwalamy poszkodowanemu wykonywać jakichkolwiek ruchów, gdyż praca mięśni wymaga obfitszego ukrwienia, czemu zwężone naczynia nie mogą podołać.

Odmrożenie – miejscowe uszkodzenie tkanek na skutek działania zimna

Postępowanie:

- 1) rozluźniamy odzież na odmrożonych częściach ciała;
- 2) ochramiamy poszkodowanego przed dalszym wychłodzeniem, np. zdejmujemy mokrą odzież, okrywamy go kocem, przenosimy do ciepłego pomieszczenia oraz podajemy do picia ciepłe, wysokokaloryczne napoje;

- 3) ogrzewamy odmrożone ręce, stopy (poprzez umieszczenie ich jak najbliżej centrum ciała – ciepło styczne);
- 4) stosujemy kąpiel w wodzie mającej temperaturę zbliżoną do temperatury miejsca odmrożenia; temperaturę wody podnosimy, dolewając stopniowo ciepłą wodę po ściankach naczynia (np. miski, wanny) aż do osiągnięcia naturalnej temperatury ciała;
- 5) zabezpieczamy uszkodzoną okolicę luźnym wyjąłowanym opatrunkiem (patrz ryc. 79);
- 6) nie rozcieramy ani nie nacieramy śniegiem uszkodzonej okolicy, gdyż może to spowodować pogłębienie urazu;
- 7) nie podajemy poszkodowanemu alkoholu ani tytoniu;
- 8) nie pozwalamy poszkodowanemu wykonywać jakichkolwiek ruchów, gdyż praca mięśni wymaga obfitego ukrwienia, czemu zwężone naczynia nie mogą podołać.

Rodzaje i ich objawy:

- I stopień odmrożenia – początkowo skóra zimna i blada (skurcz naczyń krwionośnych), uczucie mrowienia, później następują zasinienie i ból;
- II stopień odmrożenia – skóra biała, woskowa, w dotyku twarda, po zmianie temperatury otoczenia gwałtownie czerwienieje lub sinieje, tworzą się pęcherze, narasta obrzęk, ból się nasila;
- III stopień odmrożenia – skóra niebiesko-czarna, martwica tkanek, obrzęk, utrata czucia, brak możliwości poruszania np. palcami;
- IV stopień – zamarznięcie tkanek.

PORAŻENIE PRĄDEM

Porażenie prądem niskiego napięcia – do 1000 V i 50 Hz.

Objawy:

- skurcze mięśni,
- mechaniczne uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem,
- utrata przytomności,
- zatrzymanie oddechu,
- zaburzenia rytmu serca aż do jego zatrzymania,
- rany oparzeniowe w miejscu wejścia lub wyjścia prądu z ciała.

Postępowanie:

- 1) bezpiecznie przerywamy dopływ prądu;
- 2) kontrolujemy czynności życiowe (jeżeli ich brak – rozpoczynamy resuscytację krążeniowo-oddechową);
- 3) wzywamy pomoc medyczną;
- 4) działamy przeciwwstrząsowo.



Porażenie prądem wysokiego napięcia – powyżej 1000 V.

Objawy:

- bardzo groźne oparzenia aż do zwęgleń ciała,
- skurcze mięśni,
- mechaniczne uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem,
- utrata przytomności,
- zatrzymanie oddechu,
- zaburzenia rytmu serca aż do jego zatrzymania.

Postępowanie:

1) w przypadkach porażenia człowieka prądem wysokiego napięcia wykonanie czynności ratowniczych nie jest możliwe, gdyż istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia łuku elektrycznego. Postępowanie w ramach pierwszej pomocy ogranicza się do powiadomienia o zdarzeniu służb ratowniczych oraz zakładu energetycznego.

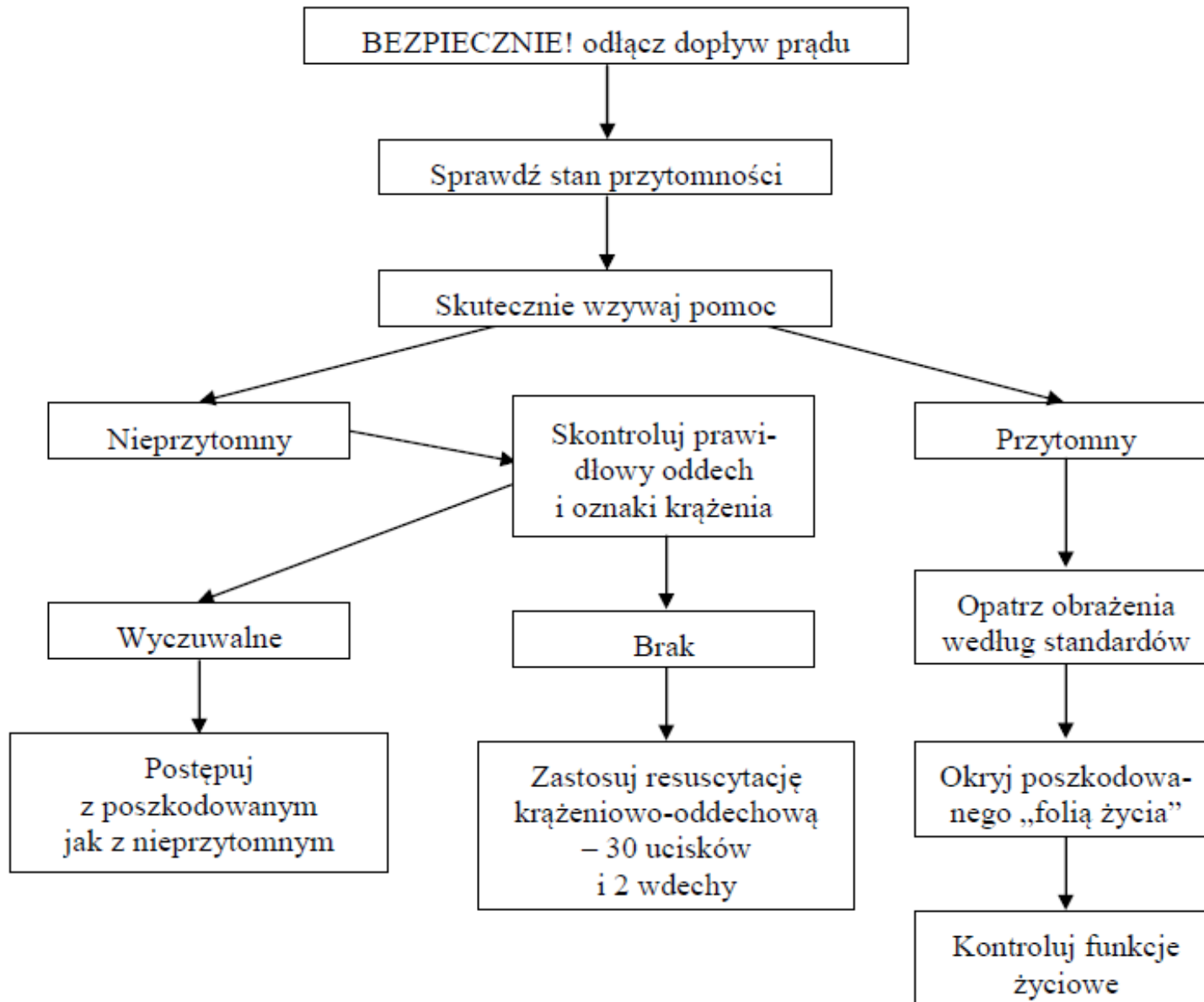
Rażenie piorunem – działanie prądu stałego o natężeniu kilku tysięcy amperów w czasie tysięcznych części sekundy.

Objawy:

- powstawanie groźnych oparzeń; niekiedy na skórze osób rażonych piorunem możemy zaobserwować charakterystyczne zmiany (drzewkowate sinawo-czerwone lub brunatnawe pasma), są to tzw. figury piorunowe (zwane też figurami Lichtenberga) ustępujące pod uciskiem,
- skurcze mięśni,
- mechaniczne uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem,
- utrata przytomności (uszkodzenia centralnego układu nerwowego),
- zatrzymanie oddechu,
- zaburzenia rytmu serca aż do jego zatrzymania.

Postępowanie:

- 1) przy udzielaniu pierwszej pomocy przy porażeniu piorunem obowiązują takie same zasady jak w wypadkach z prądem elektrycznym



Postępowanie z poszkodowanym w razie porażenia prądem elektrycznym

Podstawowe wyposażenie apteczki powinno obejmować:

1. opatrunki indywidualne,
2. kompresy jałowe,
3. gazę opatrunkową,
4. bandaże elastyczne i dziane,
5. plastry z opatrunkiem,
6. plaster w rolce,
7. chusty opatrunkowe,
8. rękawiczki jednorazowe,
9. maseczkę lub ustnik do sztucznego oddychania,
10. nożyczki ratownicze,
11. koc termiczny (folię NRC),
12. instrukcję udzielania pierwszej pomocy wraz z numerami alarmowymi.

Choć nie istnieje ustawowa lista wyposażenia, podczas kontroli Państwowej Inspekcji Pracy oceniane jest, czy pracodawca zapewnił środki umożliwiające skuteczne udzielenie pierwszej pomocy.

Do wyposażenia zalecanego można zaliczyć:

1. opatrunki hydrożelowe na oparzenia,
2. opatrunki hemostatyczne do tamowania silnych krwotoków,
3. żele dezynfekujące do rąk,
4. jednorazowe maski ochronne,
5. pęsetę do usuwania drobnych ciał obcych,
6. latarkę ratowniczą,
7. notatnik i długopis do dokumentowania zdarzenia,
8. dodatkowe koce termiczne.

W zakładach o podwyższonym ryzyku urazów warto rozważyć wyposażenie punktów pierwszej pomocy w specjalistyczne zestawy urazowe.

Czego nie należy przechowywać w apteczce zakładowej

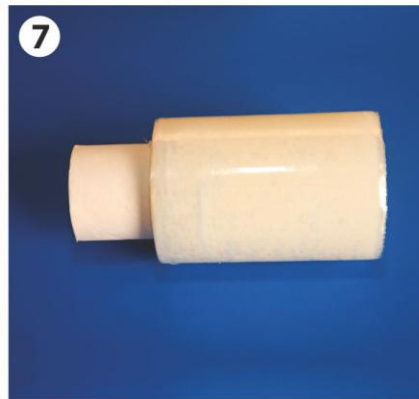
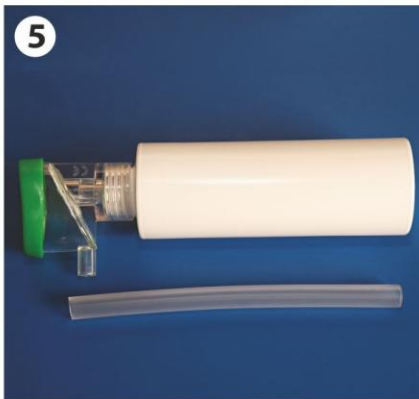
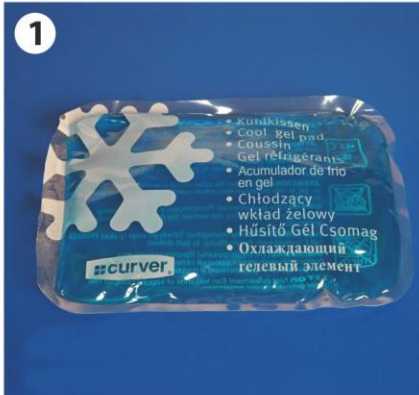
1. leków wydawanych bez recepty,
2. leków na receptę,
3. środków o nieznanym pochodzeniu,
4. preparatów po upływie terminu ważności.

Podanie leku pracownikowi może wiązać się z ryzykiem wystąpienia reakcji alergicznych lub innych działań niepożądanych, za które pracodawca mógłby ponosić odpowiedzialność.

Liczba apteczek nie jest określona przepisami.

Powinna być dostosowana do:

1. liczby zatrudnionych pracowników,
2. powierzchni zakładu,
3. rozmieszczenia stanowisk pracy,
4. poziomu zagrożeń występujących na poszczególnych stanowiskach.





PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE I AUTOMATYCZNA DEFIBRYLACJA ZEWNĘTRZNA

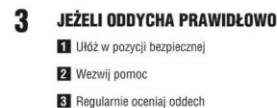
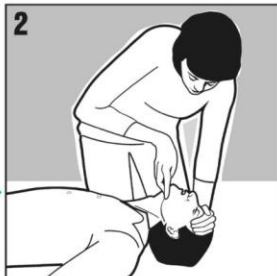


1 SPRAWDŹ REAKCJĘ POSZKODOWANEGO

- 1 Delikatnie potrząśnij za ramiona
- 2 Głośno zapytaj: „Czy wszystko w porządku?”

JEŻELI NIE REAGUJE

- 1 Powiadom Centrum Ratownicze 112 lub Pogotowie Ratunkowe 999
- 2 Udrożnij drogi oddechowe oraz sprawdź oddech



4 JEŻELI ODDYCHA PRAWIDŁOWO

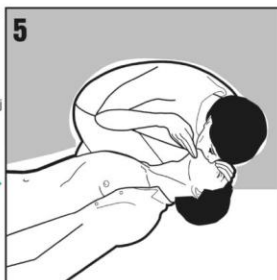
- 1 Ułóż w pozycji bezpiecznej
- 2 Wezwij pomoc
- 3 Regularnie oceniaj oddech



JEŻELI BRAK ODDECHU LUB JEST ON NIEPRAWIDŁOWY

- 1 Natychmiast rozpocznij RKO:
 - połóż ręce na środku klatki piersiowej (jedną na drugiej)
 - wykonaj 30 uciśnień klatki piersiowej
 - uciskaj mocno na głębokość 5 cm i z częstotliwością co najmniej 100/min nie przekraczając 120/min

- 2 Rozpocznij oddech ratowniczy:
 - zaciśnij nos, unieś żuchwę
 - wdmuchuj powietrze jednorodnie tak, by klatka piersiowa się uniosła
 - wykonaj następny oddech, gdy klatka piersiowa opadnie
 - kontynuuj RKO 30:2



6 WŁĄCZ AED I NAKLEJ ELEKTRODY

- 1 Bezwzględnie wykonuj polecenia defibrylatora
- 2 Przyklej jedną elektrodę pod lewą pachą
- 3 Przyklej drugą elektrodę pod prawym obojczykiem, obok mostka
- 4 Jeżeli jest więcej niż jeden ratownik, nie przerywaj RKO

ODSUŃ SIĘ I WYKONAJ DEFIBRYLACJĘ

- 1 Nikt nie może dotykać pacjenta:
 - w trakcie analizy rytmu
 - w trakcie defibrylacji



INSTRUKCJA PIERWSZEJ POMOCY STANY NAGŁE



1 ZADŁAWIENIE

Jeśli poszkodowany nie może mówić i oddychać,

1 5 Uderzeń między łopatkami

Pochyl poszkodowanego do przodu i wykonaj 5 mocnych uderzeń w okolicę między łopatkami.



2 5 Uciśnień nadbrzusza

Stań za poszkodowanym, obejmij go ramionami i wykonaj 5 uciśnień nadbrzusza (chwyt Heimlicha)



3 Powtarzaj

Powtarzaj sekwencję 5 uderzeń i 5 uciśnień ciała obcego lub utraty przytomności.



2 OBJAWY ZAWAŁU

Jeśli ktoś zgłasza ból w klatce piersiowej, skonsultuj to z dyspozytorem medycznym.



➤ Ucisk, ból lub dyskomfort w klatce piersiowej

➤ Dusznicość

➤ Spocona skóra

➤ Osłabienie

Podaj Aspirynę

Podaj 150-300 mg aspiryny jeśli podejrzewasz u chorego zawał serca. Nie podawaj jeśli są przeciwwskazania (np. uczulenie).



3 NIEPRZYTOMNY

Spróbuj wybudzić poszkodowanego, jeśli nie ma reakcji wezwij pomoc.

1 Udrożnij drogi oddechowe

Odchyl głowę i unieś żuchwę.



2 Sprawdź oddech

Sprawdź oddech: przez 10 sekund patrz, słuchaj i wyczuj.



3 Oddycha?

Jeśli oddycha prawidłowo - ułóż w pozycji bezpiecznej. Jeśli nie oddycha prawidłowo rozpocznij RKO.



4 Okryj folią

Okryj poszkodowanego folią termiczną i regularnie kontroluj stan.



4 RESUSCYTACJA

Jeśli poszkodowany nie oddycha lub oddycha nieprawidłowo.

1 30 uciśnień klatki piersiowej

Uciskaj na dolnej połowie mostka.



2 2 oddechy ratownicze

Odchyl głowę, zaciśnij nos, obejmij szczelnie usta i wykonaj 2 oddechy.



3 Powtarzaj 30:20

Kontynuuj RKO w tej sekwencji. Jeśli nie chcesz robić oddechów - tylko uciskaj.



4 Użyj AED

Jeżeli jest dostępny w pobliżu natychmiast sprawdź AED.





PIERWSZA POMOC - ABC

112 NUMER ALARMOWY

POSZKODOWANY PRZYTOMNY

- Ocenić stan poszkodowanego.
- Sprawdzić, jakie ma obrażenia.
- Wzwać pomoc.
- Spróbuj przeprowadzić krótki wywiad - warto to zrobić, bo poszkodowany w każdej chwili może stracić przytomność.

Nie pozostawiaj poszkodowanego bez opieki.



POSZKODOWANY NIEPRZYTOMNY ALE ODDYCHA POZYCJA BEZPIECZNA

1. Układnij nogi poszkodowanego.
2. Ułóż rękę, że jego nogi i rękę bliżej karku od ucha.
3. Zdobądź poszkodowanego otuliny i sprawdź, czy nie ma przy sobie narzędzi, odzieży przedmiotów (także nie małgą poszkodowanego).
4. Ręce poszkodowanego (od swojej strony) ułóż w pozycji „Awé Casar”, jak na zdjęciu.



2. Drugą rękę poszkodowanego przyłóż grzbitem dłoni do jego policzka (przytrzyma ją).



3. Swoją drugą ręką (chwilę wcześniej) nogę poszkodowanego rozchylej aż do kąta i postawij ją tu górną tak, aby jego stopy znalazły na podłożu.
4. Przytrzymując rękę pod policzkiem, podaj nogę bliższą nadchylem tak, aby poszkodowany odwrócił się na bok w stronę zdrową.



4. Układnij poszkodowanego poprzez ułożenie nogi bliższej tu górną przy karku przodem.
2. Ułóż rękę, że jego dłoń oddechowa się do przodu.
3. Również regulując, co zostało stan poszkodowanego, czy mała oddechowa przewężenie.
4. Po 30 minutach, jeśli to możliwe, odwróć na drugą bok poszkodowanego.

Uwaga: Nie stosuj powyższej bezpiecznej przy poszkodowanych z urazami. Kobiety w widocznej ciąży ułóż tyłem na lewym boku.

1 OCENIĆ BEZPIECZEŃSTWO

Rozpoznać się wokół siebie i ocenić czy jest bezpieczne. Jeśli przemieszczanie w wypadku drogowym:

- Zaparkuj samochód tak, aby nie wjechał na utwór i włącz światła awaryjne.
- Zadbaj o bezpieczną odstawienie i wyłączenie silnika.
- Ustaw trójkąt ostrzegawczy.
- Weź ze swojego samochodu apteczkę i gaśnicę.

Zapewnić bezpieczeństwo własne i poszkodowanego.



2 OCENIĆ PRZYTOMNOŚĆ

Definitywnie potwierdź za pomocą i głośno zapytaj „co się stało”.

„Czy Pan wie skąd się tu znalazł?”

Oczekać reakcji, nie reagując.



REAGUJE
NIE REAGUJE

3 UDRUŹNIJ DRÓGI ODDECHOWE

- Połóż jedną rękę na czole poszkodowanego, palcami drugiej ręki unieś jego żuchwę.
 - Odczytaj głowę poszkodowanego do tyłu, do wyświeczonego światła.
 - Sprawdź, czy nie ma ciała obcego w jamie ustnej.
 - Wydech: je usunąć tylko wtedy, gdy są widoczne na powierzchni zębów.
- Uwaga: Ta technika dotyczy wyłącznie osób nieumierających.



4 OCENIĆ ODDECH (DRUGI ODDECHOWY UDROŻNIENIE)

- Przewiecz na to 10 sekund.
- Przyłóż swoją policzek w kierunku ust poszkodowanego:
 - o wysłuchaj na swoim policzku wydychane powietrze, słuchaj oddechu.
 - o obserwuj ruchy klatki piersiowej.
- Wydech 2-3 oddechy.
- Oczekać poszkodowanego oddechu.
- Jeśli stwierdzić, że oddech jest słaby, czyli jakby dopiero powracał „przez rękę”, wyrażając chęć: oddech jest nieprawidłowy. Oczekać: Brak oddechu.



NIE REAGUJE, NIE ODDYCHA
NIE REAGUJE, ODDYCHA

ZADŁAWIENIA

1. Należąco poszkodowanego od otwartego karku.



2. Wykonaj 5 uderzeń międzyłopatkowych:
 - Stań z boku przy poszkodowanym.
 - Włóż jedną rękę pod łopatkę przeciwną ręką poszkodowanego i (pochoj) ją do przodu.
 - Drugą rękę wykonaj 5 uderzeń w okolice międzyłopatkową.
 - Po każdym uderzeniu sprawdź, czy obiekt udało wyprzeć się na zewnątrz.



3. Wykonaj 5 ucisków nadbrzojskich:
 - Stań za poszkodowanym i obejmij go pod pachami.
 - Ułóż dłonie blisko siebie, jedną dłoń między palcami, a drugą dłoń przykrywa dłoń.
 - Drugą dłoń palcem na wewnętrznej i zewnętrznej stronie nadbrzojskiej i do góry.
 - Jeśli obdarzone jest wstęgiem, wódc do punktu 2.
 - Punkt 2 i 3 wykonujemy naprzemiennie.



4. W przypadku utraty przytomności wykonaj podparcie:
 - Ułóż poszkodowanego przed sobą.
 - Wykonaj podparcie przed wdechami, czy cięciwo nie pojawiło się w ustach.

O PAŃSTWA BEZPIECZEŃSTWO DBA:



5 WEZWIJ POMOC

Wyraź osobie, która wezwie pogotowie i dostarczy AED. Wywołaj pomoc:

- Przyjmując dowiadacznym tonem: „Słucham”

ZADZWOŃ 112

- Oświadczaj adres.
- Poinformuj, co się stało i podaj liczbę osób poszkodowanych.
- Powiedz, to zostało już zrobione.
- Odpowiadaj na zadawane pytania.



Nigdy nie rozłączaj pierwszy połączenia!

6 30 UCIEŚNIĆ KŁATKI PIERSIOWE

- Odczytaj klatkę piersiową poszkodowanego.
- Ułóż nadgarstek jednej ręki na środku klatki piersiowej.
- Ułóż drugą rękę na grzbienie pierwszej.
- Spójrz palcem i wskazującym.
- Ułóż rękę przodem rękoma.
- Ułóż rękę równo w tempie 100-120/min.
- Głębokość ucisku 5-6cm (do klatki).
- Ułóż rękę nad odczytaj tak od klatki piersiowej.



7 2 ODDECHY RATOWNICZE

- Ułóż drugą rękę nadbrzojską (punkt 3).
- Odczytaj z noszkiem (do oddechowego oddechu).
- Zdobądź nos poszkodowanego i palcem wskazującym dłoń wskazującym na jego czoło.
- Wykonaj dwa oddechy ratownicze:
 - o Włóż noszkiem oddech, nie głośno.
 - o Odczytaj noszkiem oddech poszkodowanego i wdechowi powietrze przez 1 sekundę, do uwarunkowania klatki piersiowej.
 - o Jeśli po pierwszym oddechu klatka piersiowa nie unosi się, powtórz udrożnij drogę oddechową.
 - o Wykonaj drugi oddech.



DZIAŁAJ W CYKLACH
30:2
UCISKÓW ODDECHY

Jeśli przystępno AED, włącz je i stosuj się do jego poleceń głosowych - przejdź do punktu 8.

JEŚLI DOSTĘPNE JEST AED

8 URUCHOM DEFIBRYLATOR

- Uruchom defibrylator przez odłączenie przyłóżki DFI lub poprzez odłączenie przyłóżki.
- Po wyłączeniu wykonaj połączenie głowice AED.
- Poprowadź cętkę po klatce.
- Wyłącz z AED opakowania z elektrodami, rozsuwaj je i wyciągnij z niego elektrody.
- Odczytaj od dołżki przewidywaną śmiertelność i przyłóż je w górnej części oddechowej klatki piersiowej (głowa przodem) i przodem w oddechowej (prawy bok) klatki piersiowej (prawy bok).
- Po przyłączeniu przewidywaną śmiertelność, odczytaj od przyłóżki przewidywaną śmiertelność i przyłóż je ponownie w górnej części oddechowej klatki piersiowej.
- Po chwili użyj przycisku ładunku poleceń AED.



9 ANALIZA RYTMU SERCA

- Odczytaj się od poszkodowanego i nie dotykaj go, aby nie zakłócić analizy rytmu serca.
- Monitor analizuje, że defibrylacja jest niebezpieczna, wtedy wykonaj ucisk klatki piersiowej i oddechy ratownicze.
- Jeśli stan poszkodowanego wymaga użycia AED, użyj przycisku „Defibrylacja zalecana”.
- Wykonaj w stronę klatki piersiowej (prawy bok) i oddechy ratownicze.
- Po chwili użyj przycisku komunikacji „Twoje ładowanie, odłącz się od poszkodowanego”.
- Po chwili użyj przycisku kolejnego polecenia AED.



10 DEFIBRYLACJA

- Kiedy AED będzie gotowe do defibrylacji użyj przycisku „Naciśnij miękki przycisk, aby wysłać ładunek”.
- Zanim naciśniesz przycisk, odłącz się od poszkodowanego i powtórz gołowo w stronę klatki piersiowej i oddechy ratownicze „Proszę się odłączyć, ładunek wysyłamy”.
- Powtórz ocenę bezpieczeństwa siebie i otoczenia.
- Jeśli nie zakwalifikuje zagrożenia, naciśnij miękki przycisk AED.
- Po defibrylacji użyj przycisku „Wykonaj resuscytację krążeniową - oddechową”.
- Rozpoznać uwarunkowanie klatki piersiowej i oddechy ratownicze.
- Działaj w cyklach: 30 ucisków i 2 oddechy - patrz punkt 7.



W trakcie resuscytacji słuchaj komunikatów i wykonuj polecenia AED.



Takim symbolem oznaczone jest miejsce w którym znajduje się AED.



https://www.youtube.com/playlist?list=PLs7b_1Mmno9ygmV6mXzdEvqnx9nUy_c-p



FILMY. Seria "„Zasady udzielania pierwszej ..."

autor: Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w...

Playlista • 8 filmów • 30 632 wyświetlenia

Odtwórz wszystkie



„Zasady udzielania pierwszej pomocy”. ODCINEK PIERWSZY:
„Wprowadzenie do pierwszej pomocy”.

Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w Katowicach WPR
37 tys. wyświetleń • 5 lat temu

4:06



„Zasady udzielania pierwszej pomocy”. ODCINEK DRUGI: „Dobry ratownik to żywy ratownik”.

Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w Katowicach WPR
20 tys. wyświetleń • 5 lat temu

2:42



„Zasady udzielania pierwszej pomocy”. ODCINEK TRZECI:
„Nieprzytomny nie znaczy martwy lub pijany”.

Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w Katowicach WPR
45 tys. wyświetleń • 5 lat temu

8:21



„Zasady udzielania pierwszej pomocy”. ODCINEK czwarty:
„Resuscytacja krążeniowa z metodą usta usta”.

Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w Katowicach WPR
28 tys. wyświetleń • 5 lat temu

6:30

Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w Katowicach WPR

Dziękuję za uwagę



mgr inż. Robert Czak
tel: 0048 603687444
mail: robert.czak@op.pl