Bydgoska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy

Promocja zdrowia w zakresie udzielania pierwszej pomocy

Inż., Lic. Rat. Med.
Krzysztof Maciejewski

MORALNY I PRAWNY OBOWIĄZEK UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY

Udzielenie pomocy osobie, której życie lub zdrowie jest zagrożone, to nie tylko moralny obowiązek każdego człowieka.

Kwestie nieudzielenia pierwszej pomocy reguluje art.162 Kodeksu Karnego:

."Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażania siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3."

Pierwsza pomoc — zespół czynności wykonywanych w razie wypadku, urazu lub nagłego ataku choroby.
W celu ochrony życia lub zdrowia poszkodowanego oraz zminimalizowania niekorzystnych następstw, zanim możliwe będzie udzielenie specjalistycznej pomocy medycznej.

Rozróżnia się:

- pierwszą pomoc medyczną- definiowaną jako zespół czynności ratunkowych wykonywanych przez osoby znajdujące się na miejscu zdarzenia

- pierwszą pomoc lekarską – prowadzoną przez lekarza lub ratownika medycznego, najczęściej w wyniku interwencji pogotowia ratunkowego

ZAKRES PIERWSZEJ POMOCY

W zakres pierwszej pomocy przed medycznej wchodzą takie czynności jak:

1.Zabezpieczenie miejsca wypadku

2.Sprawdzenie stanu poszkodowanego (podstawowych funkcji życiowych – krążenia, oddechu i świadomości, zlokalizowanie odniesionych urazów)

3.Zapewnienie sobie pomocy, wezwanie pogotowia ratunkowego lub innych specjalistycznych służb ratowniczych

4.Prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej, zatamowanie krwotoków i działanie przeciwwstrząsowe

5.Wykonanie pozostałych/innych czynności ratunkowych zależnych od stanu poszkodowanego

6.Ułożenie poszkodowanego w pozycji bezpiecznej (jedynie jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny i zaistniała potrzeba pozostawienia go bez opieki na dłuższy czas)

Zabezpieczenie miejsca wypadku

Zabezpieczenie miejsca wypadku ma na celu ochronę zarówno poszkodowanego, ratownika, jak i osób trzecich (gapiów, innych uczestników ruchu drogowego, itp.).

Procedury zabezpieczania są zależne od sytuacji. Standardowo w wypadkach komunikacyjnych zatrzymuje się ruch na danym odcinku drogi. W tym celu na drodze, w odpowiednio oddalonym miejscu ustawia się trójkąt ostrzegawczy. Praktycznie odległość ustawienia trójkąta od miejsca zdarzenia zależy od rodzaju drogi (inna będzie na drodze gminnej, inna na autostradzie), warunków atmosferycznych, rzeźby terenu, itd.

Sprawdzenie stanu poszkodowanego

U pacjenta nieprzytomnego należy określić, czy oddycha, przykładając policzek nad jego usta, obserwując zarazem czy unosi się klatka piersiowa (tzw. widzę, słyszę, czuję – jeśli ratownik na policzku nie wyczuł oddechu, nie usłyszał jego świstu ani nie zobaczył unoszącej się i opadającej klatki piersiowej powinien uznać, że poszkodowany nie oddycha). Przy określaniu innych nieprawidłowości kluczowe znaczenia ma obserwacja nieprzytomnego chorego.

Numery alarmowe w Polsce

Policja 997
Straż pożarna 998
Pogotowie ratunkowe 999
Górskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe 985
Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe 601 100 100

Przy zgłaszaniu wezwania należy podać (istotna kolejność):

1. Miejsce zdarzenia
2. Rodzaj zdarzenia (wypadek drogowy, wypadek w pracy, etc.)
3. Liczbę poszkodowanych
4. Stan poszkodowanych
5. Imię i nazwisko wzywającego pomocy
6. Numer telefonu, z którego dzwonimy

Po podaniu wszystkich informacji należy poczekać na dodatkowe pytania dyspozytora i potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia.

CELE PIERWSZEJ POMOCY

- **Ratowanie zdrowia i życia poszkodowanego**
  - **Jest to najważniejszy cel niesienia pomocy.**

Twoje działania:

- podtrzymanie czynności życiowych,
- ograniczenie skutków obrażeń,
- przygotowanie do dalszego postępowania lekarskiego.

Ważne! Masz obowiązek udzielenia pomocy, jeśli jesteś świadkiem wypadku i **możesz pomóc narażenia swojego życia i zdrowia**.

WYPADEK: PO PIERWSZE - BEZPIECZEŃSTWO!

- Jeśli jesteś świadkiem wypadku, przed przystąpieniem do pomocy **powinieneś zadbać o swoje bezpieczeństwo**.
  - Zanim cokolwiek zrobisz, sprawdź, czy tobie bądź innym osobom nie grozi niebezpieczeństwo.
  - Jeśli istnieją jakieś niebezpieczeństwa, postaraj się usunąć (np. zatrzymaj jadące samochody, odłącz prąd). Jeśli to niemożliwe, wezwij pomoc i nie podchodź do poszkodowanych.

ZESTAW DO UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY

- Pamiętaj o chronieniu siebie - jeśli poszkodowany krwawi, załóż gumowe rękawiczki lub użyj np. foliowych torebek. Zminimalizuje to ryzyko infekcji chorobami przenoszonymi przez płyny ciała (HIV, WZW B, WZW C itp.).
- Warto mieć zawsze przy sobie mały zestaw pierwszej pomocy - do kupienia w aptece.
- Przydatne elementy:
  - rękawiczki, maseczka, bandaż, chusta do dezynfekcji, koc termiczny.

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa

Zespół czynności stosowanych u poszkodowanego, u którego wystąpiło podejrzenie nagłego zatrzymania krążenia, czyli ustanie czynności serca z utratą świadomości i bezdechem. Celem resuscytacji jest utrzymanie przepływu krwi przez mózg i mięsień sercowy oraz przywrócenie własnej czynności układu krążenia. Natychmiastowe rozpoczęcie resuscytacji przez świadków zdarzenia zwiększa przeżycie trzykrotnie.

Pozycja boczna ustalona

pozycja będąca jedną z pozycji bezpiecznych, umożliwiająca bezpieczne odzyskanie przytomności osobie nieprzytomnej, posiadającej oddech i inne funkcje życiowe. Pozycja boczna ustalona uniemożliwia zapadanie się języka na tylną ścianę gardła, co u nieprzytomnego może spowodować niedrożność dróg oddechowych i w wyniku tego śmierć. Dzięki jej zastosowaniu zmniejsza się ryzyko zadławienia się osoby poszkodowanej treścią ewentualnych wymiocin, bądź płynów znajdujących się w jamie ustnej, które (jeśli zaistnieją) samoistnie z niej wypływają.

Bezpieczeństwo osoby udzielającej pierwszej pomocy

Aby uniknąć ryzyka nabycia choroby infekcyjnej podczas udzielania pierwszej pomocy, musimy stosować środki ochrony własnej oraz proste procedury:

1.Należy zawsze używać rękawiczek medycznych. Jeżeli nie posiadamy rękawiczek medycznych, należy założyć na dłonie worki foliowe lub jakikolwiek wodoodporny materiał.

2.Wskazane jest dokonanie standardowej dezynfekcji miejsca zdarzenia, które zapobiega rozprzestrzenianiu się infekcji.

3.Należy zbierać wszelkie środki użyte w miejscu zdarzenia do jednej torby

4.Po udzieleniu pierwszej pomocy należy umyć ręce mydłem.

5.W razie podejrzenia, iż zostaliśmy narażeni na infekcję, należy poinformować o tym pomoc medyczną lub skontaktować się ze swoim lekarzem.

Słowniczek pierwszej pomocy

Definicja: dyspozytor
przeszkolona osoba mająca teoretyczne i praktyczne doświadczenie w ratownictwie, która odbiera zgłoszenia w centrum powiadamiania ratunkowego.

Definicja: kwalifikowana pierwsza pomoc
czynności podejmowane przez ratownika wobec osoby w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Definicja: pierwsza pomoc
czynności podejmowane przez osoby znajdujące się w miejscu zdarzenia (świadków zdarzenia) w celu ratowania osoby w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego

Definicja: łańcuch przeżycia
działania, na które składają się:

- szybkie rozpoznanie zagrożenia życia oraz wezwanie pogotowia ratunkowego;
- natychmiastowe rozpoczęcie resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO) przez świadków zdarzenia;
- wczesna defibrylacja elektryczna (w razie konieczności);
- wczesne wdrożenie specjalistycznych zabiegów resuscytacyjnych, opieka i leczenie poresuscytacyjne.

Definicja: medyczne czynności ratunkowe
pomoc udzielana przez lekarzy, pielęgniarki i ratowników medycznych osobie w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Definicja: platynowe minuty
pierwsze kilka minut po nagłym zatrzymaniu krążenia, w ciągu których podjęcie działań ratowniczych znacznie podnosi szanse poszkodowanego na przeżycie.

Definicja: resuscytacja
przywrócenie funkcji układu krążenia i oddychania u osób z nagłym zatrzymaniem krążenia.

Definicja: stan nagłego zagrożenia zdrowotnego
stan polegający na nagłym lub przewidywanym w krótkim czasie pojawieniu się objawów pogarszania zdrowia, którego bezpośrednim następstwem może być poważne uszkodzeni funkcji organizmu lub uszkodzenie ciała albo utrata życia, wymagający podjęcia natychmiastowych medycznych czynności ratunkowych i leczenia.

Definicja: złota godzina
czas od wystąpienia zdarzenia do przetransportowania poszkodowanego do szpitala i udzielenia
mu specjalistycznej pomocy.

Podsumowanie

- Art. 162. Kodeksu Karnego
- § 1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu **nie udziela pomocy**, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, **podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.**

- § 2. Nie popełnia przestępstwa, kto nie udziela pomocy, do której jest konieczne poddanie się zabiegowi lekarskiemu albo w warunkach, w których możliwa jest niezwłoczna pomoc ze strony instytucji lub osoby do tego powołanej.

PODSUMOWANIE

Test z pierwszej pomocy

https://wordwall.net/pl-pl/community/prezentacja-pierwszej-pomocy

Filmy edukacyjne – pierwsza pomoc

https://www.szkolenia-bhp24.pl/pierwsza-pomoc-online

Przepisy prawne

W Polsce jest wiele aktów prawnych, które mówią o obowiązku udzielania pierwszej pomocy:

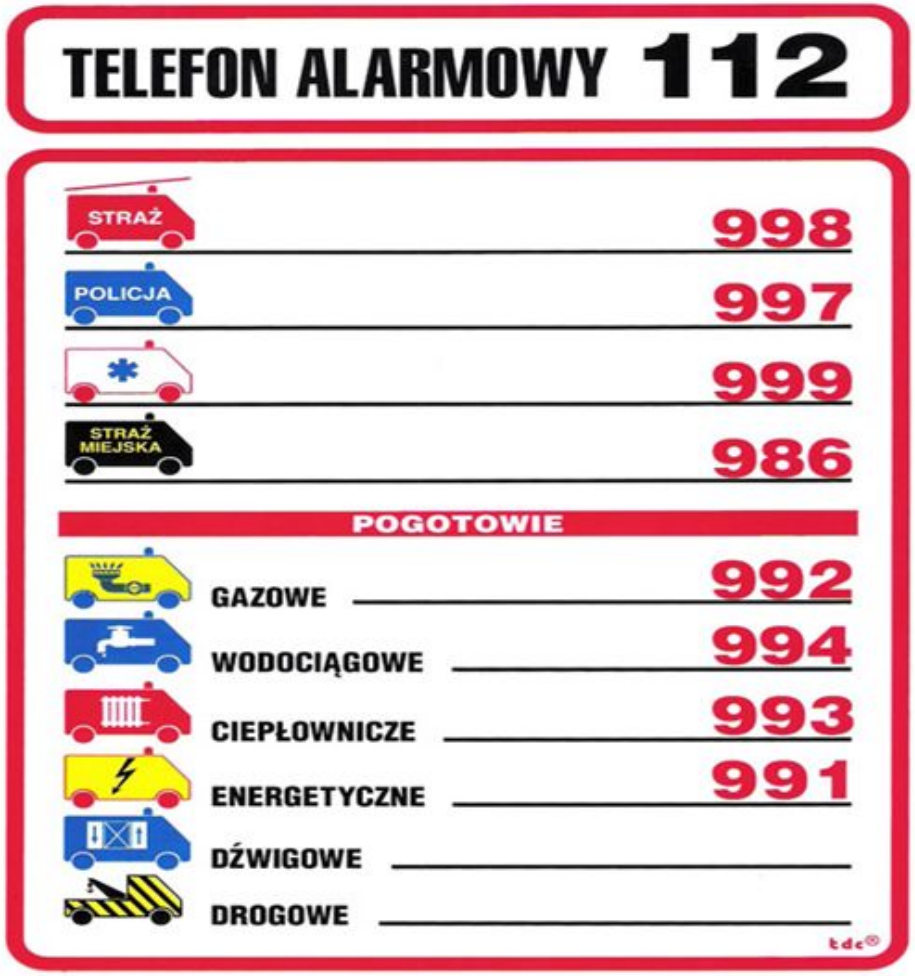
- Kodeks karny,
- Kodeks wykroczeń,
- Kodeks pracy,
- Prawo o ruchu drogowym,
- Ustawa o państwowym ratownictwie medycznym

Art.162 § 1 i 2

§1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu – podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Nie popełnia przestępstwa ten, kto nie udziela pomocy, do której jest konieczne poddanie się zabiegowi lekarskiemu albo w warunkach, w których możliwa jest niezwłoczna pomoc ze strony instytucji lub osoby do tego powołanej.

Zasady wzywania pierwszej pomocy



CO POWINNO ZAWIERAĆ ZGŁOSZENIE GDY WZYWAMY POGOTOWIE RATUNKOWE

- dokładny adres z nazwą miejscowości
- co się stało
- ilość osób poszkodowanych
- stan poszkodowanego
- nazwisko i telefon zgłaszającego

Zadaniem osoby udzielającej pierwszej pomocy jest utrzymanie przy życiu poszkodowanego i nie dopuszczenie do powstania dalszych powikłań do chwili przybycia lekarza bądź karetki pogotowia ratunkowego.

W nieszczęśliwych wypadkach oraz w schorzeniach przebiegających ostro często pierwsze minuty decydują o dalszych losach poszkodowanego! Szybka i właściwa pomoc może uratować czyjeś życie!

* szybko ustalić, co się stało i kiedy,
* zlokalizować zagrożenia dla siebie i dla poszkodowanego np. w wypadku drogowym – rozstawić trójkąt ostrzegawczy, włączyć światła awaryjne,
* przy porażeniu prądem elektrycznym – poprosić o odłączenie napięcia głównym wyłącznikiem, nie podchodzić do porażonego prądem elektrycznym bez upewnienia się, że zasilanie główne zostało wyłączone
* zabezpieczyć miejsce wypadku, rozpoznać liczbę poszkodowanych i ich stan
* nie narażać się samemu na niebezpieczeństwo – np. założyć rękawiczki ochronne, nie wchodzić do pomieszczeń, gdy istnieje podejrzenie ulatniania się gazu lub braku tlenu

Pamiętaj!

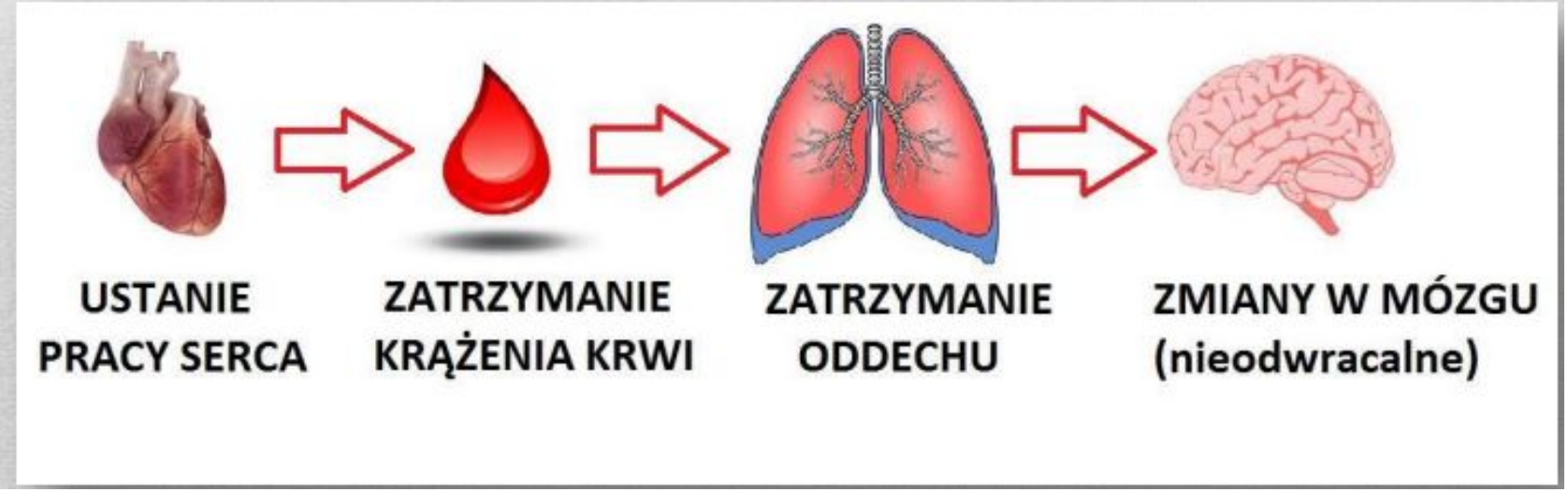
Dobry ratownik to żywy ratownik

Schemat udzielania pierwszej pomocy

W sytuacji nagłego zagrożenia zdrowia i życia należy zadzwonić pod numer centralnego powiadamiania ratunkowego

Pierwsza pomoc w nagłym zatrzymaniu krążenia

(NZK)



Europejska Rada Resuscytacji

UDROŻNIJ DROGI ODDECHOWE

- Umieść jedną rękę na czole poszkodowanego i delikatnie odegnij jego głowę do tyłu.
- Opuszki palców drugiej ręki umieść na żuchwie poszkodowanego, a następnie unieś ją w celu udrożnienia dróg oddechowych.

Udrożnij drogi oddechowe

Europejska Rada Resuscytacji

OCEŃ ODDECH

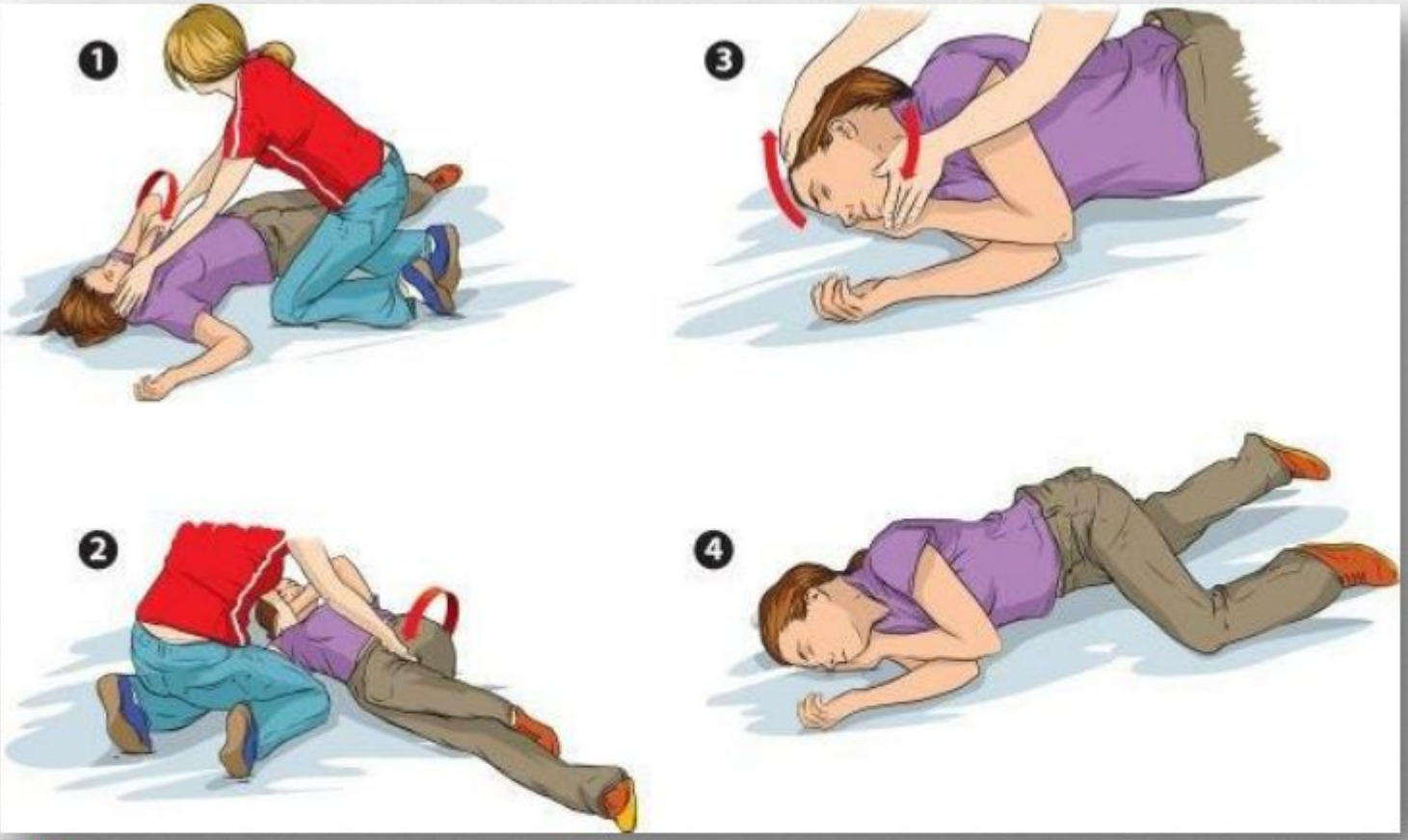
- Oceń **wzrokiem** ruchy klatki piersiowej.
- **Nasłuchuj** przy ustach poszkodowanego szmeru wydychanego powietrza.
- Staraj się **wyczuć** ruch powietrza na swoim policzku.

Na ocenę oddechu przeznacz nie więcej niż 10 sekund!!!

Oceń oddech

A) Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, ale oddycha ułóż go w pozycji bezpiecznej i zadzwoń po karetkę pogotowia

B) Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny i nie oddycha, zadzwoń po karetkę pogotowia, po czym rozpocznij resuscytację krążeniową



jeśli A

Pozycja bezpieczna

jeśli B

Rozpocznij resuscytację

Resuscytacja

- ✔ uklęknij obok poszkodowanego,
- ✔ ułóż nadgarstek jednej ręki na środku jego klatki piersiowej, ułóż nadgarstek drugiej dłoni na grzbiecie dłoni leżącej na klatce piersiowej poszkodowanego, spleć palce obu dłoni i upewnij się, że nacisk nie będzie kierowany na żebra poszkodowanego.
- ✔ utrzymuj ramiona wyprostowane.
- ✔ nie uciskaj górnej części brzucha ani dolnego końca mostka,
- ✔ ustaw ramiona prostopadle do klatki piersiowej poszkodowanego i uciskaj mostek na głębokość nie mniejszą niż 5-6 cm u osoby dorosłej, 3-4 cm u dziecka (jedną ręką)
- ✔ po każdym uciśnięciu zwolnij nacisk na klatkę piersiową, nie odrywając rąk od mostka. Powtarzaj uciśnięć z częstotliwością 100/min
- ✔ W przypadku dzieci oraz dorosłych po utonięciu i zadzieżgnięciu przed rozpoczęciem uciskania musisz wykonać 5 oddechów ratunkowych

Barki ustawione poziomo nad mostkiem ratowanego
Ręce wyprostowane w łokciach
Palce obu rąk wyprostowane i uniesione ku górze
Nadgarstki ułożone w punkcie nacisku - jeden nad drugim
Uciskać środek klatki Piersiowej na ok.3 palce nad linią żebrową ….
Nie uciskać żołądka!!!

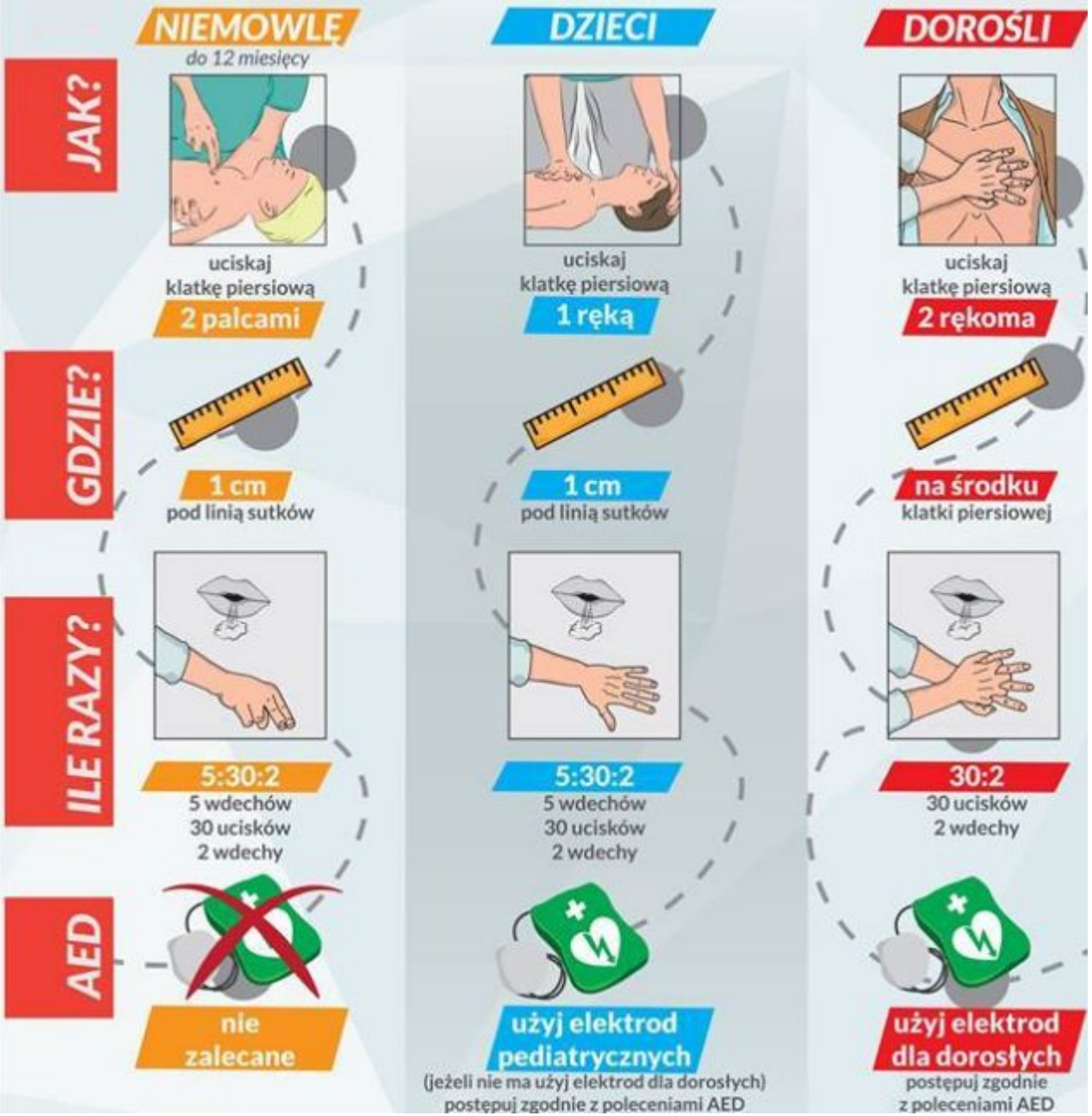
Uciskaj klatkę piersiową poszkodowanego do momentu:

*Przyjazdu karetki pogotowia ratunkowego

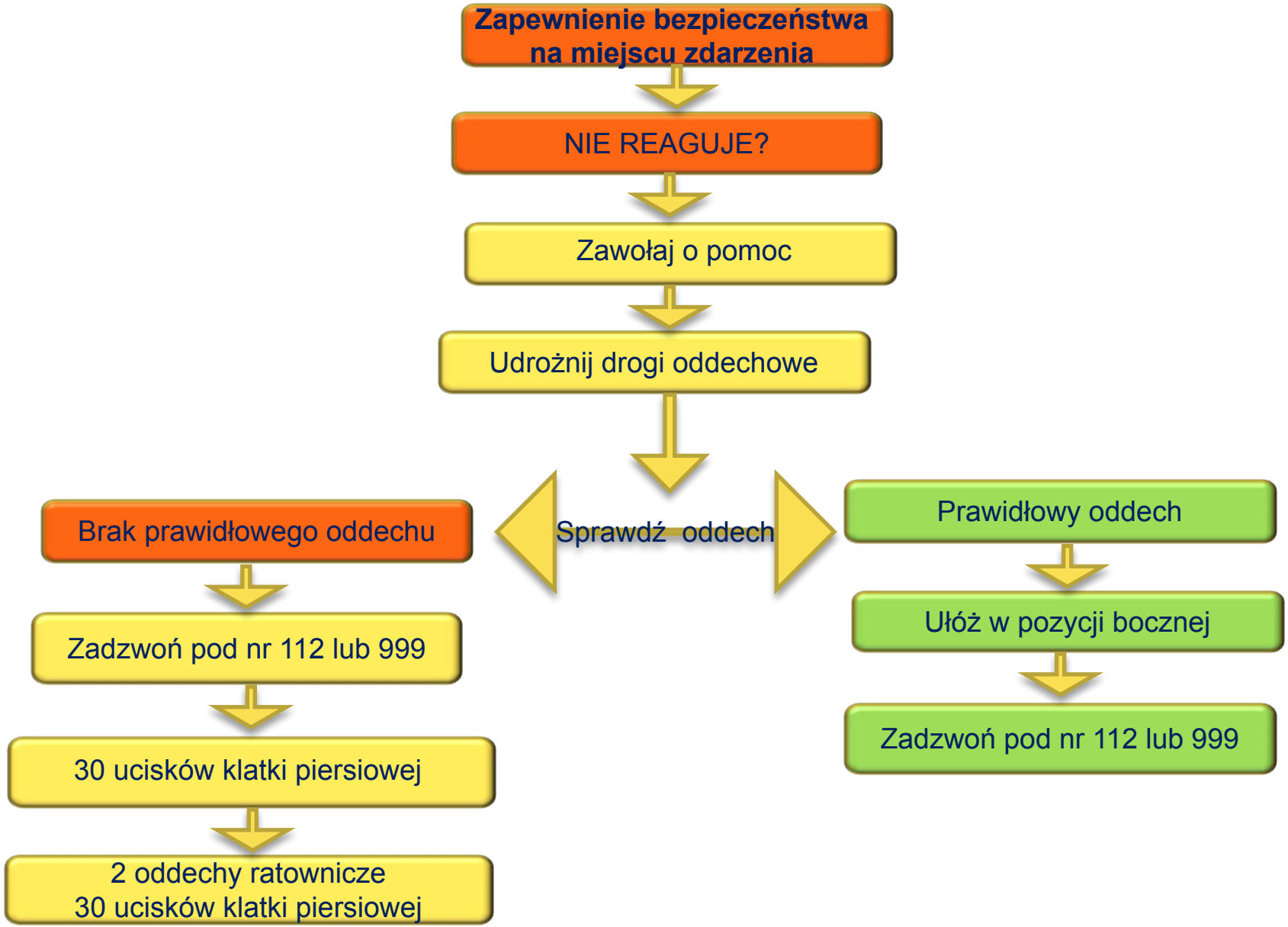
*Powrotu oddechu u poszkodowanego

*W którym opadniesz z sił

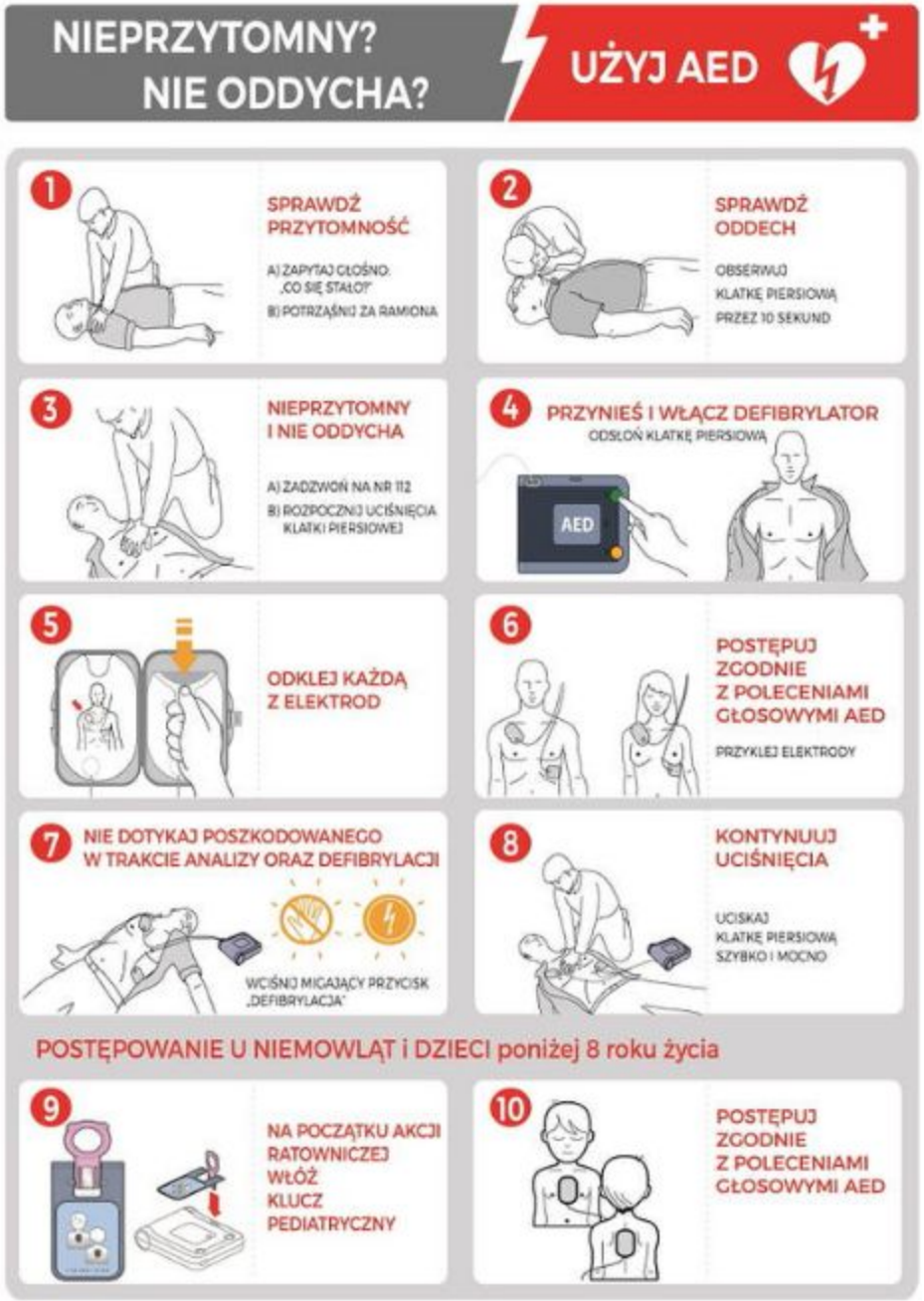
Podstawowe zabiegi resuscytacyjne u niemowląt, dzieci i osób dorosłych



Schemat udzielania pierwszej pomocy bez dostępu do AED



Schemat udzielania pierwszej pomocy z dostępem do AED



Po ocenieniu czy jest bezpiecznie należy podejść ostrożnie do poszkodowanego od strony nóg. Delikatnie potrząsnąć ramię i głośno zapytać: „czy Pan/Pani mnie słyszy”.

1. Jeśli poszkodowany reaguje, jest przytomny, zostawiamy poszkodowanego w pozycji zastanej – rozpoznajemy stan poszkodowanego (przeprowadzamy wywiad poszkodowanym) zabezpieczamy krwotoki, złamania(jeśli występują), zapewniamy komfort cieplny),
2. Jeśli poszkodowany nie reaguje wzywamy pomoc i podejmujemy dalsze kroki.

Resuscytacje przeprowadza się aż do:

UWAGA !!!

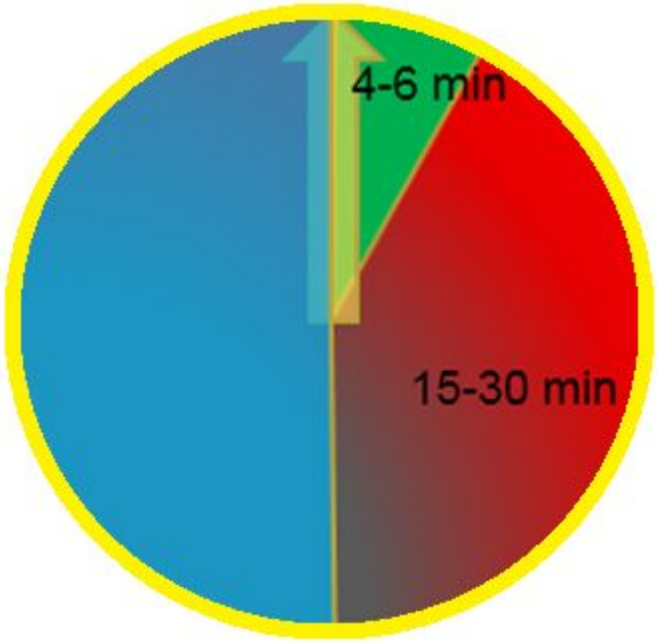
Unikamy podchodzenia do poszkodowanego od strony głowy (odruch bezwarunkowy poszkodowanego przy urazie kręgosłupa na odcinku szyjnym może zagrażać życiu poszkodowanego).

Nigdy nie poklepujemy poszkodowanego po twarzy – u osoby nieprzytomnej przy braku napięcia mięśniowego łatwo jest uszkodzić nerwy twarzowe.

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa

Celem podstawowych czynności resuscytacyjnych (BLS - Basic Life Support) jest **zapewnienie krążenia i oddechu do czasu przybycia ekipy wykwalifikowanych ratowników**, które rozpoczną zaawansowanymi zabiegami reanimacyjnymi (ALS - Advanced Life Support).

Nieodwracalne zmiany w mózgu u poszkodowanego przebywającego w normalnych warunkach termicznych zaczynają się już po **4-6 min.** niedotlenienia, a zmiany w sercu po **15-30 min.**



A - airways - **drogi oddechowe** - zapewnij poszkodowanemu drożność dróg oddechowych i dostęp do powietrza

B - breathing - **oddech** - zapewnij poszkodowanemu "oddech" - jeśli poszkodowany nie oddycha przystąp do sztucznego oddychania

C - circulation - **krążenie** - zapewnij poszkodowanemu "krążenie" - jeśli nie wyczuwasz pulsu przystąp do masażu serca

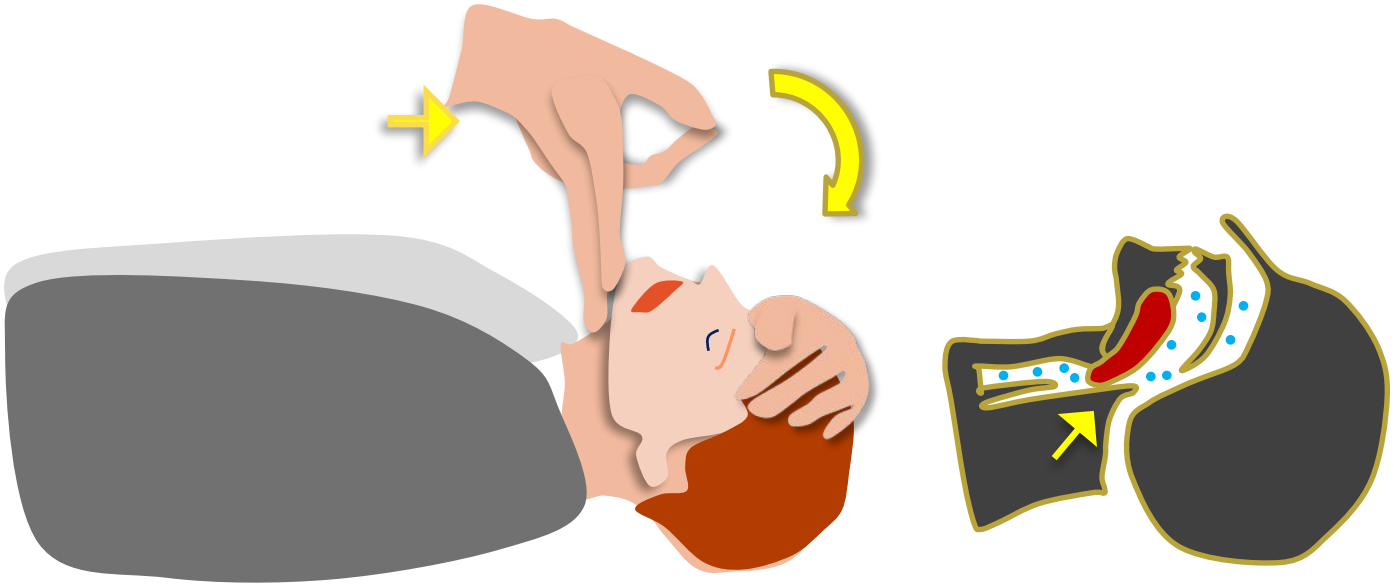
Udrażnianie górnych dróg oddechowych

Nim rozpocznie się udrażnianie górnych dróg oddechowych należy sprawdzić:

1. Czy w jamie ustnej nie ma ciał obcych, płynów – gdy się tam znajdują usuwamy je (kolczyka w języku i sztucznej szczęki nie usuwamy),
2. Krwawe wycieki z nosa i z uszu (krwawa galaretka wskazuje na pęknięcie podstawy czaszki i wypływanie płynu około mózgowego – nie wolno tamować wypływu tego płynu, tamowanie może spowodować ucisk płynów na korę mózgową)
3. Czy tchawica jest na swoim miejscu,
4. Czy kręgi szyjne nie są pęknięte i znajdują się na swoim miejscu,
5. Czy czaszka nie jest pęknięta.

UWAGA !!!
W przypadku zaistnienia w/w okoliczności nie wolno udrażniać górnych dróg oddechowych przez odchylenie głowy do tyłu.

W przypadku, gdy poszkodowany nie doznał urazu kręgosłupa odcinka szyjnego, ani urazu czaszki, udrażnianie górnych dróg oddechowych wykonujemy poprzez odchylenie głowy do tyłu, kładąc dłoń na czole, a palcami drugiej dłoni popychamy podbródek. Ruch odginający głowę musi być delikatny, do oporu, jednak nie gwałtowny. W tym bowiem przypadku u osób starszych z kruchymi kośćmi może dojść do złamania zęba kręgu obrotowego. Siła prawej ręki wywierana na czaszkę musi podczas dalszych zabiegów działać nieprzerwanie, ponieważ głowa ma zawsze tendencję do powrotu do pozycji wyjściowej. To położenie głowy przez napięcie mięśni szyi powoduje przesunięcie ku górze nasady języka, zapobiegając jego zapadaniu i zamykaniu wejścia do krtani.



Udrażnianie górnych dróg oddechowych w przypadku podejrzenia urazu kręgosłupa i czaszki

Rękoczyn Esmarcha stosuje się w przypadku uszkodzenia kręgosłupa i czaszki. Polega on na oburęcznym uchwyceniu żuchwy w okolicy jej kątów, tak aby małe palce IV i V opierały się na jej ramionach, kciuki uciskały okolicę bródkową, a pozostałe palce II i III obejmowały trzon. Następnie przesuwa się żuchwę do przodu i ku górze w ten sposób, żeby zęby dolne znalazły się przed przednimi. Później wystarcza już zwykłe przetrzymywanie żuchwy w okolicy bródkowej. Najlepiej wykonać rękoczyn Esmarcha od tyłu głowy.

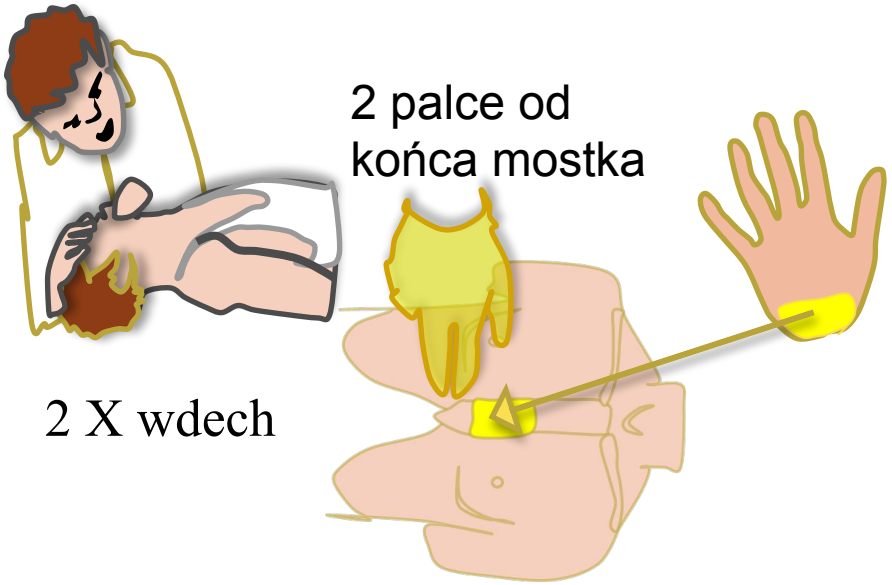
UWAGA !!! Jeszcze raz należy sprawdzić czy poszkodowany oddycha

Resuscytacja krążeniowo -oddechowa

Resuscytacja krążeniowo-oddechowa (w skrócie RK-O lub CPR) (ang. *Cardio-Pulmonary Resuscitation*) jest to zespół zabiegów, których zadaniem lub skutkiem jest przywrócenie podstawowych funkcji życiowych, tj. co najmniej krążenia krwi i oddychania. Nazywana jest także podstawowym podtrzymaniem życia

Nasadę dłoni układa się na mostku powyżej dwóch palców od końca mostka (środek mostka).Drugą dłoń splata się palcami unosząc je do góry (palce nie powinny opierać się o żebra)

Wyprostowanymi rękami w łokciach i masą własnego ciała uciska się mostek na głębokość od 5 do 6 cm, w tempie od 100 do 120 razy na minutę, 30 razy. Prawidłowy ucisk powinien ucisnąć serce i zwolnić ucisk serca. W celu uzyskania właściwego tępa ucisku liczymy mówiąc:
i raz, i dwa, i trzy, ..., i trzydzieści.



2 X wdech

Głębokość ucisku od 5-6 cm
30 ucisków
od 100
do 120
X/minutę

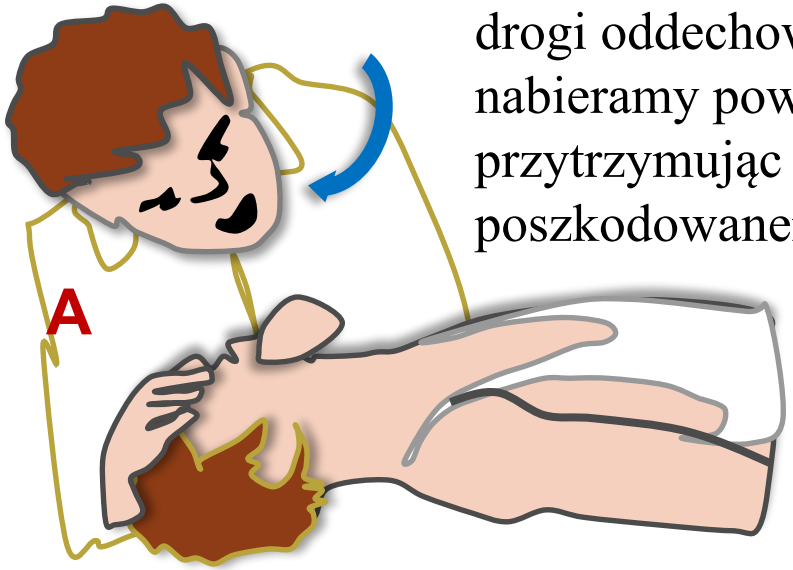
Zasady przeprowadzania sztucznego oddychania

Przybliżamy swój policzek oraz ucho do nosa i ust poszkodowanego, a także przykładamy swoją dłoń na przeponie poszkodowanego.

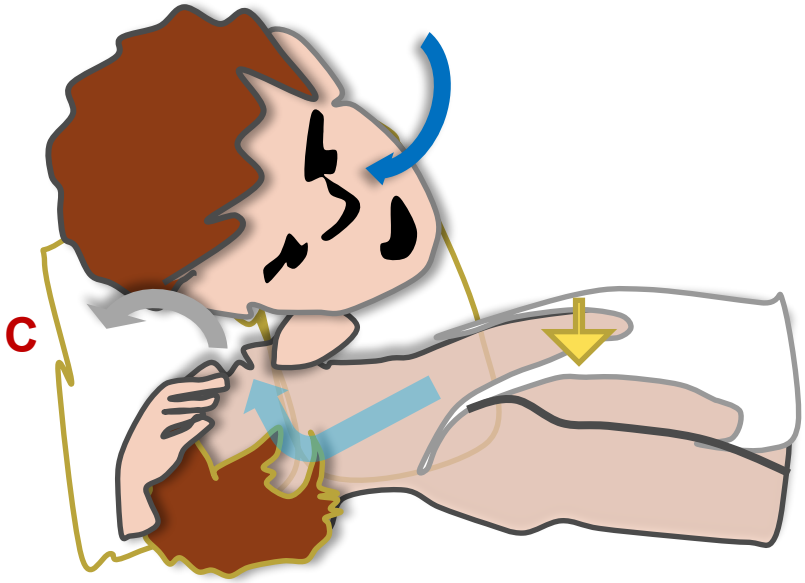
Oceniamy prawidłowość oddechu wzrokiem, słuchem i czuciem. **Oceny dokonujemy przez 10 sekund** (prawidłowy oddech to minimum 2 oddechy).

1. Jeśli poszkodowany nie oddycha, albo ma się wątpliwości, czy oddech jest prawidłowy (np. charczenie – oddech agonalny) podejmujemy dalsze kroki.
2. Gdy poszkodowany oddycha, zabezpieczamy drożność dróg oddechowych m.in. Przez obrócenie poszkodowanego na bok oraz zapewnij komfort cieplny.

Sztuczne oddychanie

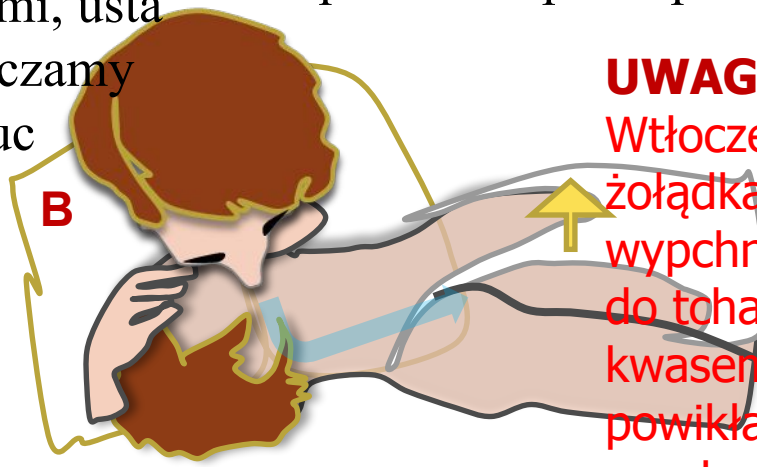


Udrożniamy górne drogi oddechowe nabieramy powietrza. przytrzymując głowę poszkodowanemu



Odchylamy głowę na bok. spoglądamy, czy klatka piersiowa podniosła się i opadła. Nasłuchujemy i wyczuwamy wydmuchiwane powietrze przez poszkodowanego.

Palcami dłoni zaciskamy płatki nosa. Obejmujemy ustami, usta poszkodowanego i wtłaczamy powoli powietrze do płuc poszkodowanego.

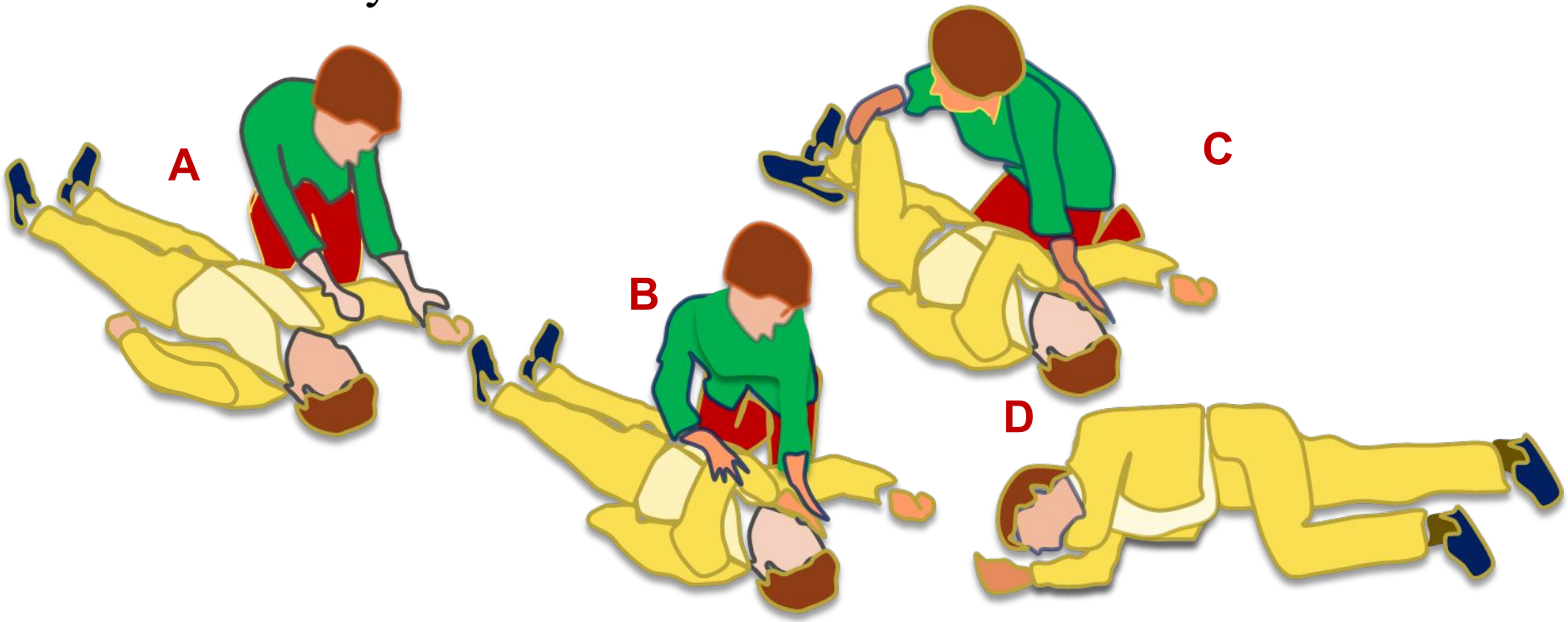


UWAGA !!!

Wtłoczenie powietrza do żołądka może spowodować wypchnięcie treści żołądkowych do tchawicy i jej poparzenie kwasem żołądkowym (grozi to powikłaniami i śmiercią, nie tylko poszkodowanego, lecz i ratującego)

Zasady postepowania z nieprzytomnym przy zachowanym oddechu

Jeżeli oddech jest prawidłowy to należy ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej. Pozycja bezpieczna – zabezpiecza przed zapadaniem się języka, zmniejsza ryzyko zachłyśnięcia się treścią żołądka podczas wymiotów, czy zakrztuszenia się śliną. Obniża ona ryzyko dalszych uszkodzeń, zapewniając utrzymanie drożności dróg oddechowych oraz brak ucisku na klatkę piersiową, co pozwala swobodnie oddychać.

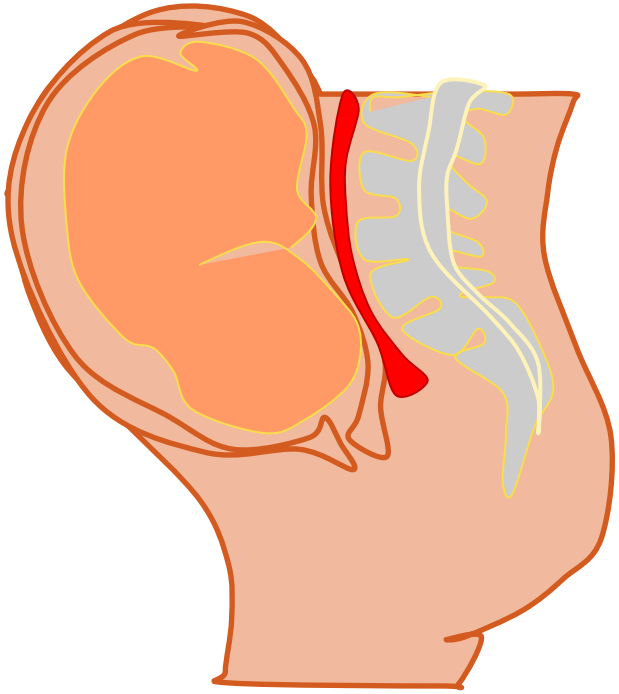


Pozycja bezpieczna dla kobiety w widocznej ciąży

Kobietę w widocznej ciąży układa się na lewym boku !!!!!

Takie postępowanie jest związane z anatomicznym położeniem dużych naczyń krwionośnych (żyła główna dolna).

U nieprzytomnej ciężarnej leżącej na plecach lub na prawym boku, płód oraz macica mogą wywierać ucisk na duże naczynia krwionośne, takie jak żyła główna dolna. Co może skutkować dodatkowymi powikłaniami z zatrzymaniem krążenia włącznie. Ułożenie kobiety na **lewym** boku pozwala zminimalizować to zagrożenie.



Rozpoznawanie oznak wstrząsu u poszkodowanego

Jeśli poszkodowany miał lub ma: krwotok, rozległe oparzenie, zawał serca, zakażenie jest na coś uczulony i ma następujące objawy:

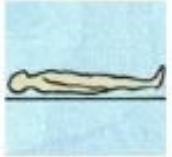
- bladą skórę,
- przyspieszony, płytki oddech,
- zaburzenia świadomości,
- zimny perlisty pot,

- krwotoki,
- rany
- złamania,
- oparzenia,
- zadławienia
- napady drgawek,
- omdlenia,
- zawał serca,
- zatrucia

Jeśli widać u poszkodowanego w/w objawy należy:

- zlikwidować przyczynę wstrząsu: tamując krwotoki, zabezpieczając złamania, itp.,
- należy ułożyć poszkodowanego w pozycji przeciwwstrząsowej (poszkodowany leży płasko na plecach i ma uniesione nogi 30-40 cm nad ziemią),
- szczelnie okryć poszkodowanego – zabezpiecza to przed utratą ciepła,
- cały czas utrzymywać kontakt słowny z poszkodowanym.

UŁOŻENIA



Na plecach – układamy przytomnych, u których nie ma wskazania do ułożenia specjalnego

Z uniesionymi nogami – ułożenie przeciwwstrząsowe

Z uniesionym tułowiem - przy urazach czaszkowo-mózgowych

Z wysoko uniesionym tułowiem – przy zawale serca

W pozycji bezpiecznej – nieprzytomnych z prawidłowym oddechem

Na plecach ze zgiętymi nogami – przy ranach brzucha

W pozycji zastanej - poszkodowanych, u których podejrzewamy złamanie kręgosłupa, miednicy unieruchamiany ich w zastanej pozycji bez poruszania.

Pierwsza pomoc w przypadku zadławień

Ciało obce może być przyczyną częściowej lub całkowitej niedrożności dróg oddechowych.

Objawy pozwalające na różnicowanie częściowej i całkowitej niedrożności zostały omówione w poniżej tabeli.

Objaw	Łagodna niedrożność	Ciężka niedrożność
„Czy się zadławiłeś?”	„tak”	nie może mówić może kiwać głową
Inne objawy	może mówić, kaszleć, oddychać	nie może oddychać świsty oddechowe nieskuteczne próby kaszlu/nieprzytomny

Jeżeli poszkodowany ma objawy częściowej niedrożności dróg oddechowych- to zachęca się go do kaszlu i nie robi się nic więcej. Natomiast gdy nie jest możliwe usunięcie z dróg oddechowych substancji, którą się dusi, a przestaje oddychać to się przeprowadza resuscytacje krążeniowo-oddechową.

Pierwsza pomoc przy ZADŁAWIENIU

Jeśli poszkodowany przestał kaszleć, ale jest przytomny należy:

pochylić poszkodowanego do przodu i 5 razy energicznie uderzyć w okolicę międzyłopatkową

Gdy uderzenie nie pomoże należy:

pochylić poszkodowanego i objąć rękoma kładąc jedną pięść na nadbrzuszu (pod mostkiem), drugą ręką objąć zaciśniętą pięść i energicznie pociągnąć do wewnątrz i ku górze

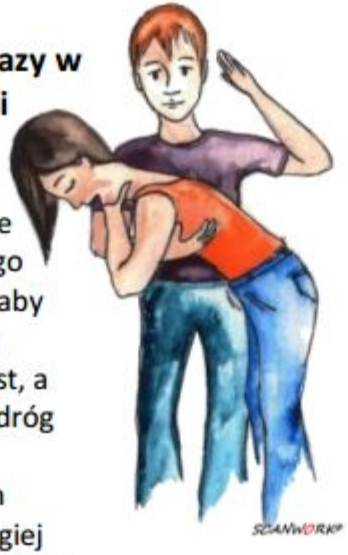
Zadławienie

OCENA CIĘŻKOŚCI STANU POSZKODOWANEGO

- **CIĘŻKA NIEDROŻNOŚĆ DRÓG ODDECHOWYCH**
  - **POSZKODOWANY NIEPRZYTOMNY**
    Rozpocznik RKO od uciskania klatki piersiowej
  - **POSZKODOWANY PRZYTOMNY**
    5 udedzeń w okolicę międzyłopatkową
    5 uciśnięć nadbrzusza
- **ŁAGODNA NIEDROŻNOŚĆ DRÓG ODDECHOWYCH**
  - **ZACHĘCAJ DO KASZLU**
    Obserwuj stan poszkodowanego do momentu pogorszenia lub usunięcia ciała obcego

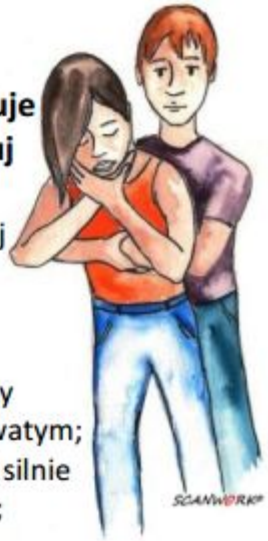
1. Uderz nasadą dłoni 5 razy w okolicę między łopatkami

- stań z boku i nieco za poszkodowanym;
- podłóż jedną dłoń na klatce piersiowej poszkodowanego i pochyl go do przodu, tak aby przemieszczane ciało obce mogło przedostać się do ust, a nie przesuwało się w głąb dróg oddechowych;
- wykonaj do 5 energicznych uderzeń nadgarstkiem drugiej ręki w okolicę międzyłopatkową.



2. Jeżeli 5 uderzeń w okolicę międzyłopatkową nie spowoduje usunięcia ciała obcego, zastosuj 5 uciśnięć nadbrzusza

- stań za poszkodowanym i obejmij go ramionami na wysokości nadbrzusza;
- pochyl go do przodu;
- zaciśnij pięść i umieść ją pomiędzy pępkiem i wyrostkiem mieczykowatym;
- wolną ręką złap zaciśniętą pięść i silnie pociągnij do wewnątrz i ku górze;
- powtórz tę czynność do 5 razy.



Pierwsza pomoc przy ZADŁAWIENIU
(niemowlęta do 1. roku życia)

Jeśli dziecko jest przytomne, ale nie kaszle lub kaszel nie przynosi rezulatatu należy:

wykonać 5 uderzeń w okolice międzyłopatkową, układając niemowlę głową w dół na przedramieniu, chwycić kciukiem i palcem za żuchwę (nie za szyję).

Gdy uderzenie jest nieskuteczne należy:

odwrócić dziecko na plecy, głową skierowaną w dół na wolnym przedramieniu, obejmując dłonią jego potylicę. Następnie wykonać 5 uciśnięć w dolnej połowie mostka, 1 cm poniżej linii międzysutkowej.

Do czasu usunięcia ciała obcego wykonywać 5 uderzeń w okolicę międzyłopatkową na przemian z 5 uciśnięciami klatki piersiowej.

Pierwsza pomoc w przypadku drgawek

Pierwsza pomoc zasady postępowania podczas epilepsji:

- nie powstrzymujemy drgawek na siłę
- staramy się ochronić głowę chorego przed urazami (np. uklęknąć za głową chorego i przytrzymać ją mocno między kolanami)
- jeśli chory wymiotuje, układamy go na boku (pamiętajmy o ochronie głowy)
- rozluźniamy pasek i kołnierzyk, aby ułatwić oddychanie
- nie wkładamy niczego między zęby (wielu ratowników utraciło w ten sposób palce: chorzy zaciskają szczęki z ogromną siłą)
- zachowujemy spokój, pogotowie wzywamy tylko wtedy, kiedy napad nie mija po 2–3 minutach

Napad padaczkowy jest dla organizmu ogromnym wysiłkiem. Osoba po napadzie może mieć problem z mówieniem, kojarzeniem, wstaniem z pozycji leżącej i samodzielnym chodzeniem, dlatego zawsze trzeba delikatnie i taktownie zaoferować pomoc.

Pierwsza pomoc w przypadku omdleń

Postępowanie:

1. Należy ułożyć poszkodowanego na plecach.
2. Zastosować pozycji czterokończynowej, tj. jednoczesne uniesienie kończyn górnych i dolnych. U kobiety w zaawansowanej ciąży, zamiast w/w pozycji należy zastosować ułożenie na lewym boku (bądź podłożenie poduszki lub koca pod prawy bok w pozycji na plecach)
3. Zapewnienie dostępu świeżego powietrza. Poluźnienie krawata, rozpięcie kołnierzyka, jeśli uciska narządy szyi.
4. Do momentu odzyskania przytomności – kontrola parametrów życiowych
5. Jeśli po kilku minutach świadomość nie powraca – wezwanie pogotowia.

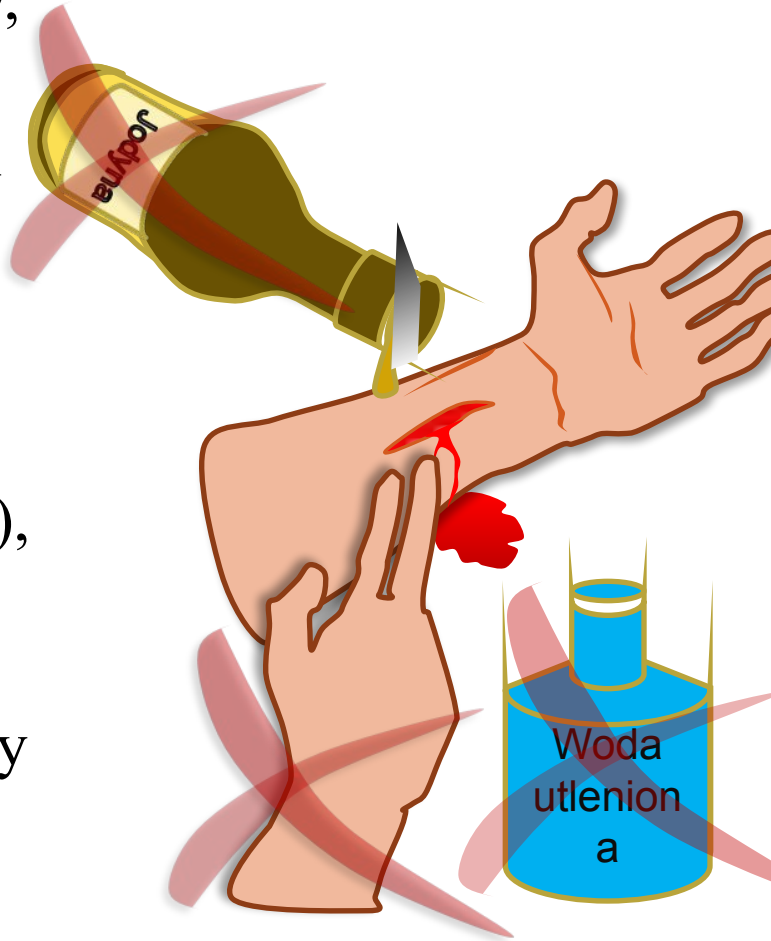
Nie wolno:

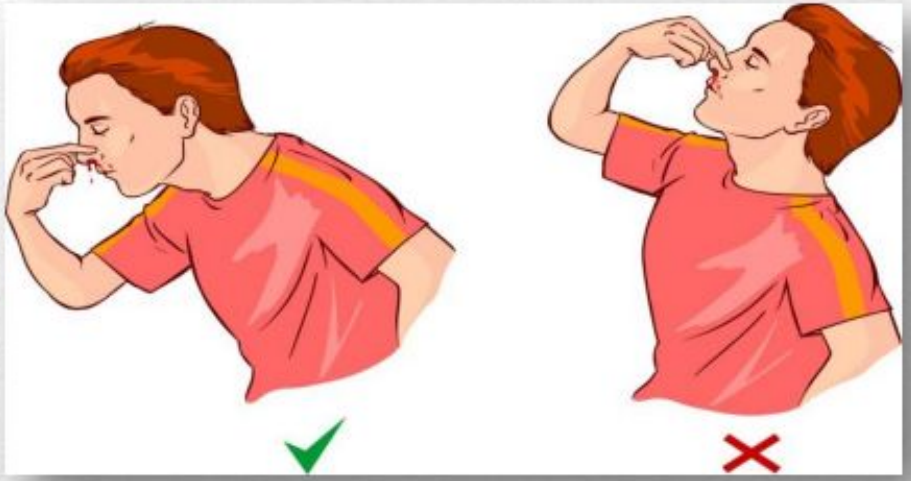
- cucić poszkodowanego przez uderzenia w twarz
- wlewać mu do ust zimnej wody, podawać leków (ryzyko zakrztuszenia!)

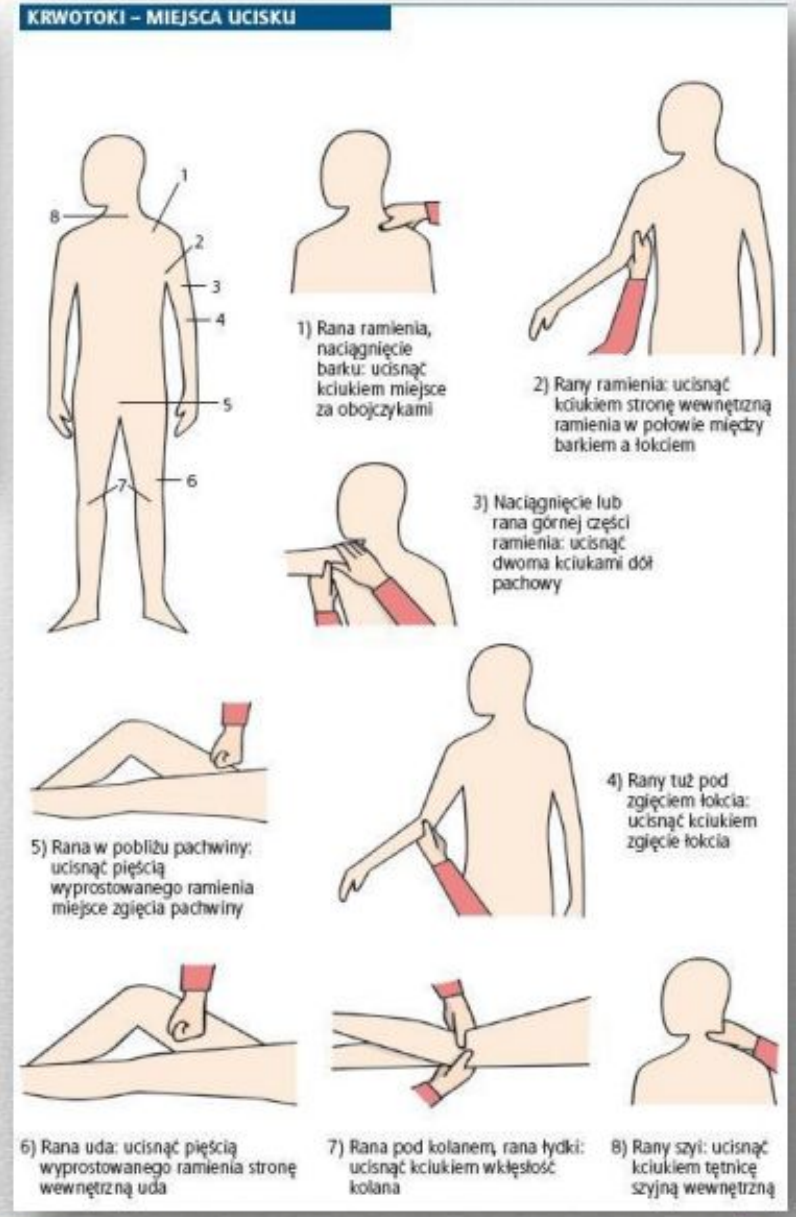
Pierwsza pomoc w przypadku krwotoków i ran

Uwaga!!! Przy zaopatrywaniu ran przestrzega się następujących zasad:

- nie kładzie się bezpośrednio na ranę waty, ligniny, chusteczek higienicznych, itp.
- nie dotyka się rany bezpośrednio palcami ani żadnymi środkami niejałowymi, co może skutkować zainfekowaniem rany,
- nie usuwa się ciał obcych tkwiących w ranie (gdyż może dojść do gwałtownego niemożliwego do opanowania krwotoku!), próbuj je się ustabilizować, aby uchronić przed przemieszczaniem,
- nie wymywa się rany ani nie posypuje czy polewa środkami odkażającymi taki jak woda utleniona, czy jodyna

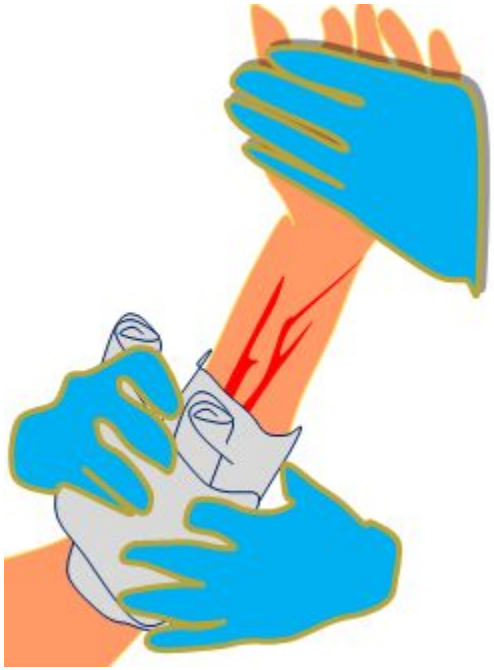






Tamowanie krwawienia

Zaopatrywanie ran



- zakładamy na ranę wyjałowiony opatrunek(kompres) lub w przypadku silnego krwotoku może to nawet być rozpakowany bandaż jałowy.
- kontrolujemy tętno poniżej miejsca założenia opatrunku oraz utrzymujemy cześć ciała (kończynę), gdzie jest krwotok powyżej poziomu serca
- w przypadku przemoknięcia opatrunku nie zdejmujemy przesiąkniętego opatrunku, tylko dokładamy kolejną warstwę materiału chłonącego i mocujemy je bandażem.
- układamy poszkodowanego w pozycji przeciwwstrząsowej (płasko na plecach, nogi uniesione do góry), aby zapobiec rozwijaniu się wstrząsu pourazowego,
- kontrolujemy czynności życiowe poszkodowanego (oddech i tętno),
- zapewniamy poszkodowanemu komfort termiczny (co chroni przed utratą ciepła, bądź przed przegrzaniem) i psychiczny,

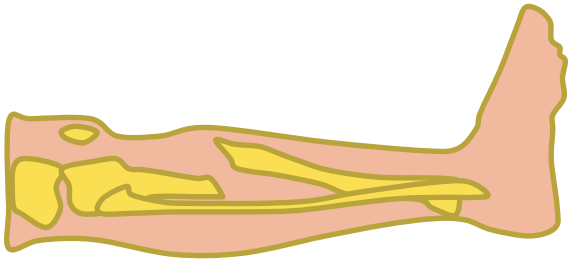
UWAGA !!!

W razie silnego krwawienia, nie dającego się zatamować można założyć opaskę uciskową powyżej rany. Opaskę uciskową zakładamy tylko w razie krwawienia zagrażającego życiu. Opaska uciskowa jest bardzo niebezpieczna, bo powoduje miażdżenie naczyń krwionośnych i może doprowadzić do martwicy kończyny.

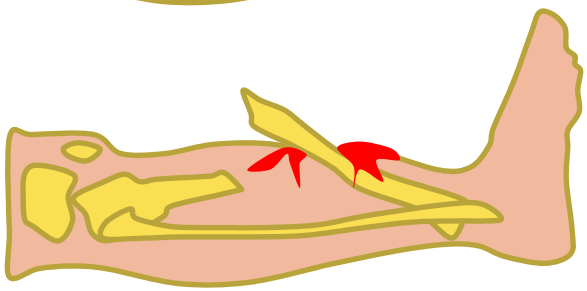
Pierwsza pomoc w przypadku złamań

Objawy złamania:

- Ból i obrzęk - objawy domniemane
- Ograniczenie ruchomości - objaw domniemany
- Unikanie ruchów kończyną w miejscu złamania lub brak w ogóle możliwości wykonania jakichkolwiek ruchów - objawy pewne
- Nieprawidłowe ustawienie lub/i patologiczna ruchomość kości (której nie wolno oczywiście prowokować) - objawy pewne
- Obecność fragmentów kostnych lub końców złamanej kości w otwartej ranie - objawy pewne.



Złamania zamknięte - nie stwierdza się widocznej rany w okolicy miejsca złamania, nie następuje przerwanie ciągłości skóry.



Złamania otwarte - w okolicy złamania stwierdza się obecność jednej lub kilku, w mniejszym lub większym stopniu krwawiących ran, następuje przerwanie ciągłości skóry. W niektórych przypadkach widoczne są w ranie fragmenty kostne.

1. W przypadku złamań otwartych postępuje się na początku jak z ranami. Nakłada się na ranę jałowy opatrunek i przytrzymuje go przy pomocy bandaża
2. Unieruchamia się kończynę tak, aby nie nastąpiło dalsze uszkodzenie tkanek i nerwów.
3. Zabezpiecza się poszkodowanego i zapewnia mu odpowiednią opiekę, a także zawiadamia się pogotowie lub jeśli to możliwe jedziemy do szpitala.

Unieruchamianie o własne ciało.

Jeśli nie dysponuje się żadnym specjalistycznym sprzętem (szyny lub łupki),
i często nie ma się pod ręką chusty trójkątnej, to kończynę dolną można unieruchomić o drugą kończynę jeśli nie jest złamana. W przypadku kończyny górnej można ją unieruchomić za pomocą szkieletu poszkodowanego.

UWAGA!!!

Przy złamaniach otwartych nie dotyka oraz nie przemywa się rany, gdyż grozi to zakażeniem szpiku kostnego i wywołaniem zakażenia ogólnoustrojowego (sepsa).

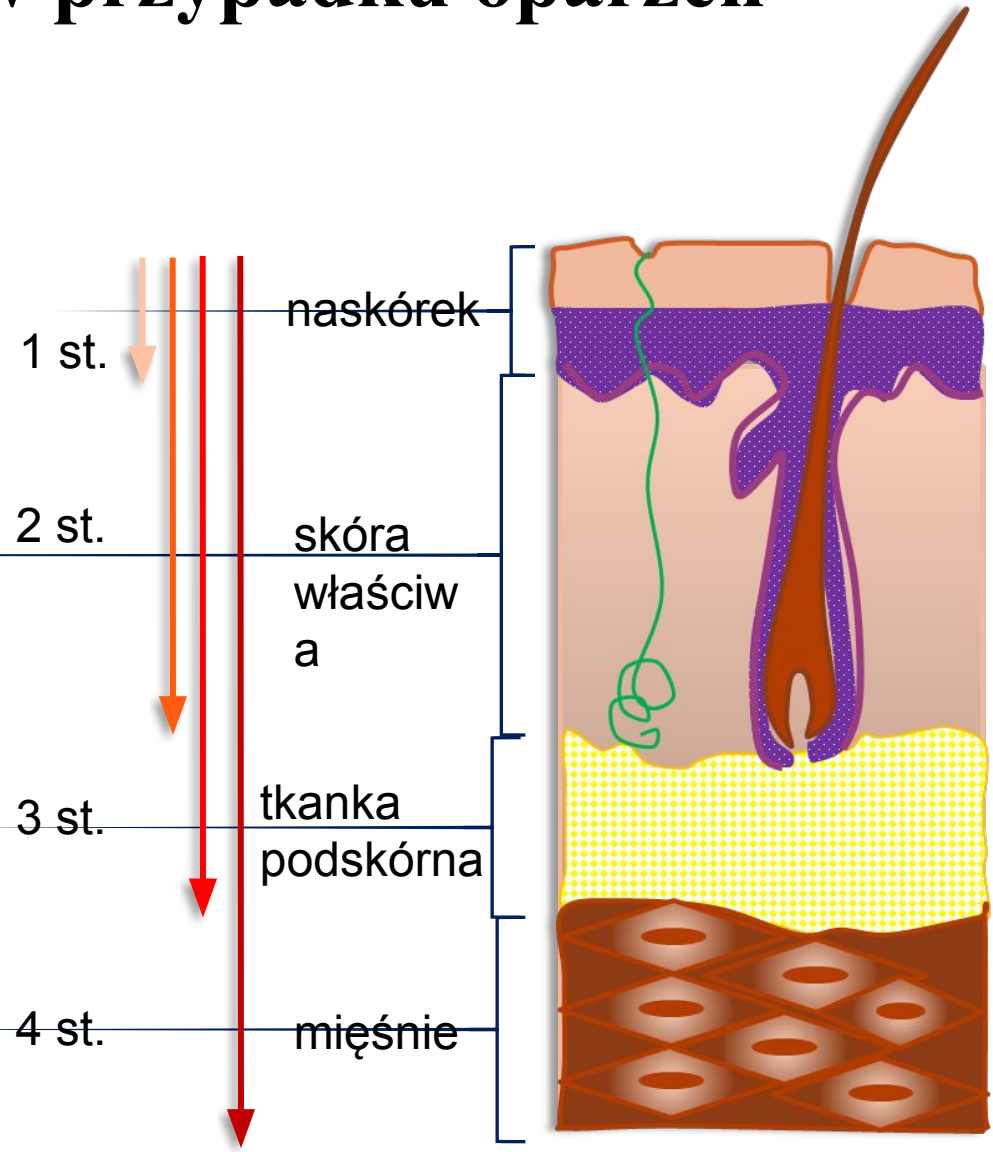
Pierwsza pomoc w przypadku oparzeń

W zależności od głębokości oparzenia wyróżnia się trzy stopnie:

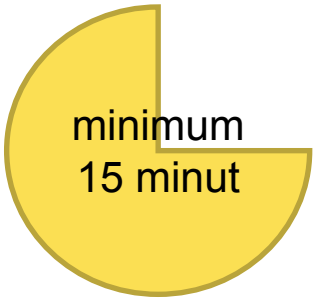
stopień I - objawem jest zaczerwienienie skóry (rumień), obrzęk i uczucie pieczenia,

stopień II - na zaczerwienionej i obrzękniętej skórze pojawiają się pęcherze z żółtawym płynem surowiczym, towarzyszy temu ostry ból.

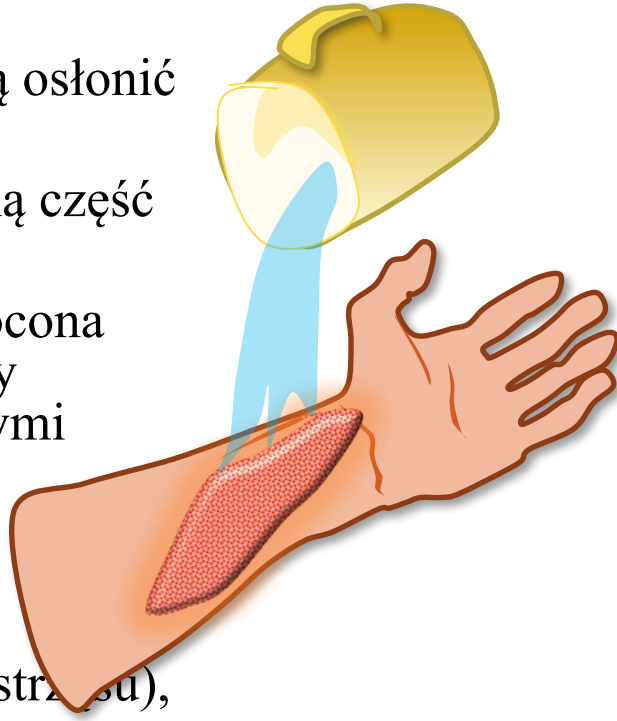
stopień III - niebolesny, cechuje się martwicą całej grubości skóry, a także uszkodzeniem tkanek położonych głębiej (mięśnie, ścięgna). Skrajną postacią oparzenia jest zwęglenie tkanek.



Postępowanie przy oparzeniach termicznych:

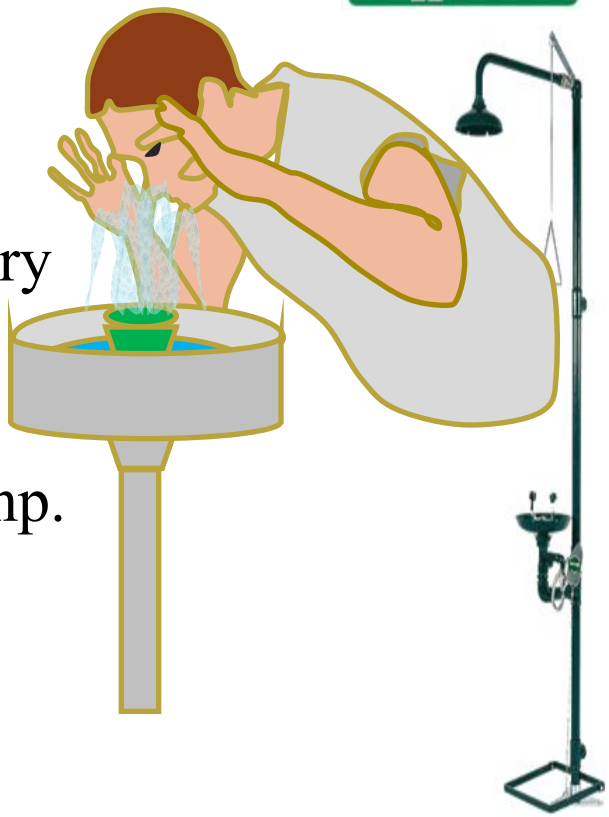


- jak najszybciej należy schłodzić oparzone miejsce przez minimum 15 minut,
- w trakcie schładzania należy usunąć odzież poprzez rozcięcie, oraz usunąć pierścionki, kolczyki, itp.(zależności od miejsca poparzenia)
- po zakończeniu schładzania rany oparzeniowej, należy ją osłonić opatrunkiem jałowym,
- w miarę możliwości unieruchamiamy i unosimy oparzoną część ciała,
- w przypadku stwierdzenia objawów wstrząsu - blada spocona skóra, szybkie tętno, pobudzenie psychoruchowe - należy poszkodowanego ułożyć w pozycji na wznak z uniesionymi kończynami dolnymi,
- zapewniamy komfort cieplny,
- oparzonego należy chronić przed urazami wtórnymi,
- w cięższych przypadkach (rozległe oparzenie, objawy wstrząsu), należy natychmiast powiadomić pogotowie ratunkowe.



Najczęstszymi związkami chemicznymi powodującymi oparzenia są: zasady, kwasy, związki organiczne. Związki chemiczne uszkadzają skórę, dopóki się na niej znajdują, dlatego powinny być jak najszybciej usunięte.

Oparzenia chemiczne są spowodowane kontaktem skóry z substancjami żrącymi.



Substancje chemiczne suche/mokre

Usuwa się związki chemiczne z powierzchni skóry poprzez spłukanie wodą przez około 20 minut.

Należy zdjąć odzież i biżuterię.

Nie wolno neutralizować substancji chemicznej np. kwas z zasadą, gdyż podczas takiej reakcji wydzielane jest ciepło.

Pierwsza pomoc w przypadku zatruć

<u>Zatrucie jest</u> to zbiór różnorodnych objawów ze strony różnych układów, spowodowanych wniknięciem do organizmu substancji trującej (toksyny lub środka chemicznego) w dawce toksycznej.

Objawy ułatwiające rozpoznanie zatrucia:

- Z układu pokarmowego: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.
- Z układu oddechowego: trudności w oddychaniu, spłycenie/zwolnienie oddechu
- Z układu nerwowego: zwężone lub nadmiernie poszerzone źrenice, ból głowy, zaburzenia świadomości (z jej utratą włącznie), drgawki.
- Ze skóry, błon śluzowych: oparzenie, zaczerwienienie, pęcherze.

Pomocne może być również otoczenie poszkodowanego:

miejsce znalezienia chorego (opakowania po substancjach i preparatach, instalacje przemysłowe)

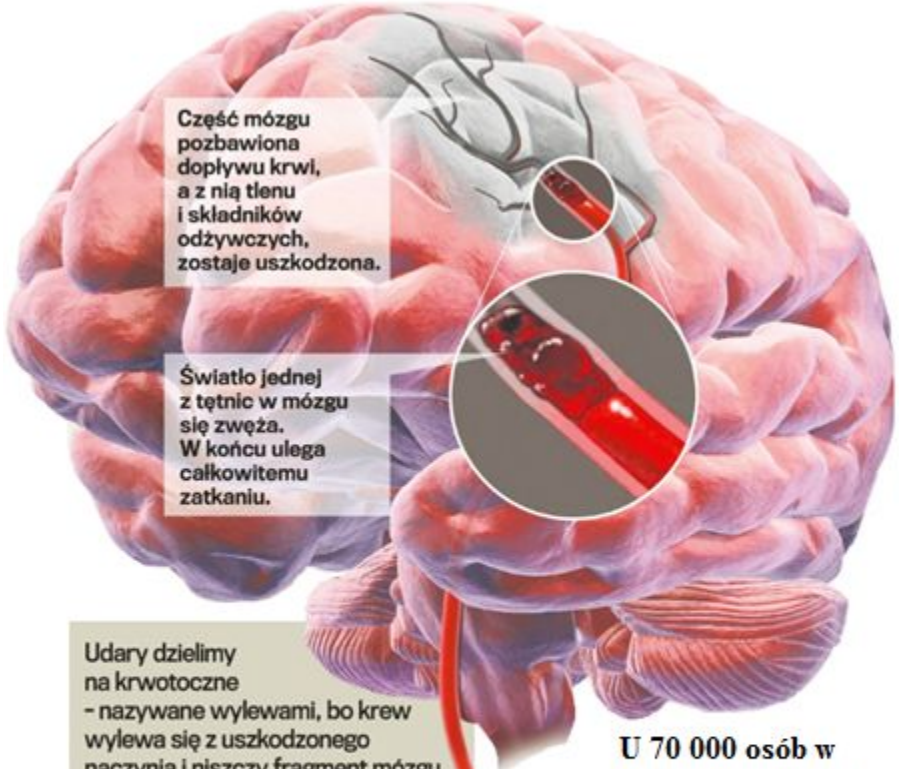
1. Ratując należy uważać, aby samemu się nie zatruć! (Przewietrzenie pomieszczenia, szybkie wyniesienie poszkodowanego itp.)
2. Przeniesienie chorego w bezpieczne miejsce
3. Sprawdzenie przytomności chorego (Uwaga! Nie wdychać powietrza wydychanego przez chorego!)
4. Wezwanie karetki pogotowia
5. Jeśli to możliwe – jak najszybsze usunięcie trucizny z organizmu: z przewodu pokarmowego przez sprowokowanie wymiotów (**tylko u przytomnych!**), ze skóry, oczu – przez przemycie czystą wodą. Wywołujemy wymioty poprzez podanie ok. 1 litra letniej wody do wypicia i drażnienie tylnej ściany gardła palcem, co wykonuje się aż do uzyskania czystych wymiocin. Należy zabezpieczyć próbkę wymiocin do badania toksykologicznego, jak i znalezionych przy chorym opakowań po środkach chemicznych, w celu zabrania ich razem z poszkodowanym do szpitala

UWAGA!!!

Prowokowanie wymiotów jest niedozwolone u osób:

- nieprzytomnych
- z niesprawnym odruchem kaszlowym
- zatrutych kwasami, zasadami lub innymi środkami żrącymi, które mogą uszkadzać przełyk
- zatrutych środkami drażniącymi, jak benzyna czy nafta
- zatrutych substancjami oleistymi (mogą nie wywołać odruchu kaszlowego)

Pierwsza pomoc w przypadku udaru mózgu



Udary dzielimy na krwotoczne - nazywane wylewami, bo krew wylewa się z uszkodzonego naczynia i niszczy fragment mózgu - oraz niedokrwienne. Tu tętnica nie ulega przerwaniu, ale zatkaniu, najczęściej z powodu miażdżycy.

U 70 000 osób w Polsce rozpoznaje sie udar mózgu, co stanowi 1/3 przyczyn zgnów w Polsce

Kto jest bardziej zagrożony udarem

- MĘŻCZYŹNI
- CIERPIĄCY NA CHOROBY SERCA
- OSOBY CIERPIĄCE NA CUKRZYCĘ
- OSOBY W STARSZYM WIEKU
- OSOBY Z NADCIŚNIENIEM
- OSOBY, KTÓRE NADUŻYWAJĄ ALKOHOLU
- OSOBY OTYŁE
- OSOBY Z WYSOKIM POZIOMEM CHOLESTEROLU
- PALACZE PAPIEROSÓW

CHARAKTERYSTYCZNE OBJAWY UDARU MÓZGU

TWARZ

Charakterystycznym i objawami udaru mózgu są: asymetria twarzy, opadnięcie powieki lub kącika ust. Poproś o uśmiech Osoba nie będzie w stanie się uśmiechnąć.

RAMIĘ

Poproś o uniesienie obu ramion. Osoba badana nie będzie potrafiła lub uniesie tylko częściowo. Jest to spowodowane nagłym osłabieniem mięśni

MOWA

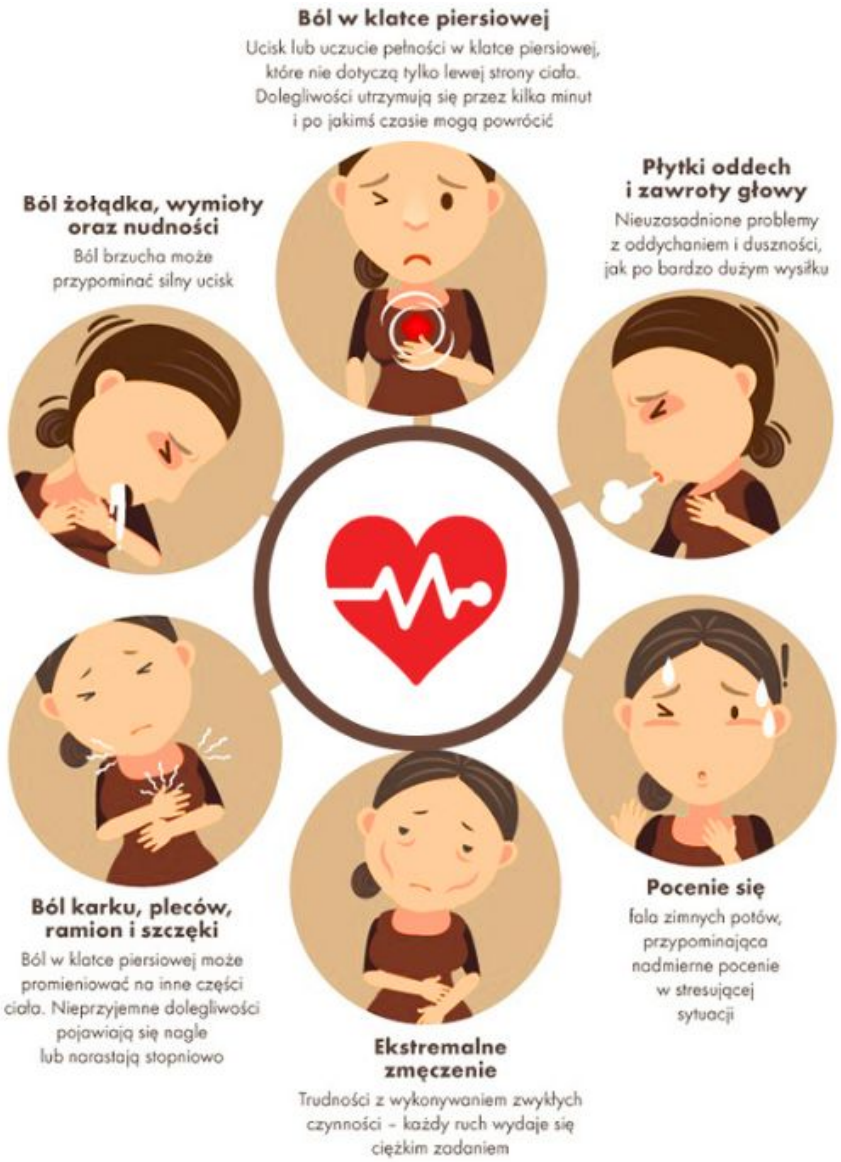
Charakterystyczne dla udaru są trudności w mówieniu i rozumieniu mowy, niezrozumiałe słowa, nieadekwatne odpowiedzi na pytania.

CZAS

W każdej sekundzie umierają komórki mózgu! Wdrożenie leczenia w ciągu 90 min. od pierwszych objawów daje szanse na pełne odzyskanie sprawności u 1 na 4 chorych.

Pierwsza pomoc w przypadku zawału serca

Typowymi objawami zawału serca jest ból za mostkiem, oraz promieniujący ból do ramienia i pleców. Nietypowe objawy występują często u kobiet, które można pomylić z przeziębieniem



Jak szybko i skutecznie przeprowadzić wywiad i “badanie” poszkodowanego?

Postępowanie z poszkodowanym ułatwia przeprowadzenie „badania” według usystematyzowanego i prostego schematu **ABCDE**. W trakcie „badania” od poszkodowanego lub też osób bliskich zbiera się wywiad. Najlepiej to robić właśnie na podstawie schematu o mnemotechnicznym.

A – *airway* – Sprawdź, czy drogi oddechowe są drożne, jeżeli nie, udrożnij.
B – *breathing* – Sprawdź, czy poszkodowany oddycha i jak (ile oddechów na minutę); jeśli nie oddycha, podejmij resuscytacje.
C – *circulation* – Oceń, czy nie ma krwawień zewnętrznych, jeżeli są, zatamuj je. Sprawdź kolor i temperaturę skóry poszkodowanego i zapewnij mu komfort termiczny.
D – *disability* – Oceń stan przytomności poszkodowanego, zadając mu proste pytania. Oceń świadomość poprzez skalę **AVPU** oraz/lub zbierz wywiad **SAMPLE**.
E – *exposure* – ekspozycja poszkodowanego. Odsłonięcie i zbadanie obszaru ciała w celu znalezienia urazów, asymetrii i nieprawidłowości.

A – *airway* – Sprawdź, czy drogi oddechowe są drożne, jeżeli nie, udrożnij.

- ocena drożności dróg oddechowych – jeżeli poszkodowany jest przytomny i odpowiada logicznie na pytania, świadczy to o zachowanym wydolnym oddechu,

- u poszkodowanych o ograniczonej świadomości może wystąpić niedrożność dróg oddechowych lub też niewydolność oddechowa mogła doprowadzić do upośledzenia stanu świadomości,

- działania: rękoczyny udrażniające drogi oddechowe – w pierwszej pomocy – rękoczyn czoło-żuchwa lub wysunięcie żuchwy.

B – *breathing* – Sprawdź, czy poszkodowany oddycha i jak (ile oddechów na minutę); jeśli nie oddycha, podejmij resuscytacje.

- ocena oddechu – patrz, słuchaj, wyczuj – należy policzyć liczbę oddechów
- po udrożnieniu dróg oddechowych, oceniamy prawidłowość oddechu przez 10 sekund metodą „patrz, słuchaj, wyczuj”
- patrzymy czy klatka piersiowa poszkodowanego się unosi - nasłuchujemy wydychanego powietrza z ust poszkodowanego, staramy się wyczuć wydychane powietrze.

! zwracamy uwagę na oddechy agonalne

C – *circulation* – Oceń, czy nie ma krwawień zewnętrznych, jeżeli są, zatamuj je. Pamiętaj “krwotok ma pierwszeństwo”. Sprawdź kolor i temperaturę skóry poszkodowanego i zapewnij mu komfort termiczny.

D – *disability* – Oceń stan przytomności poszkodowanego, zadając mu proste pytania. Oceń świadomość poprzez skalę AVPU i/lub zbierz wywiad SAMPLE.
A – *alert* – przytomny, skupia uwagę
V – *voice* – reaguje na polecenia głosowe
P – *pain* – reaguje na bodźce bólowe
U – *unresponsive* – nieprzytomny, nie reaguje na żadne bodźce

E – *exposure* – Ekspozycja, odsłonięcie poszkodowanego.
odsłonięcie i zbadanie innych obszarów ciała w celu odnalezienia urazów, asymetrii, nieprawidłowości ocena kończyn, poszukiwanie złamań, zwichnięć, skręceń, krwotoków, krwawień, ran, otarć itd.

Wywiad SAMPLE.

Wywiad **SAMPLE** ułatwia zebranie informacji dot. Stanu zdrowia naszego poszkodowanego. Dzięki temu będziemy wiedzieć jakie w naszych działaniach pierwszo-pomocowych podjąć dalsze kroki. Co najważniejsze, wzywając pomoc, będziemy w stanie przekazać dyspozytorowi **bardzo dokładne informacje o stanie poszkodowanego**. Jak wygląda wywiad SAMPLE?

S – *symptomy* – zapytaj, co się stało i jakie dolegliwości ma poszkodowany
A – *alergie* – zapytaj, czy poszkodowany jest na coś uczulony
M – *medykamenty* – zapytaj, czy poszkodowany przyjmuje stale jakieś lekarstwa; postaraj się zanotować te informacje
P – *przeszłość* – zapytaj, czy poszkodowany choruje przewlekle
L – *lunch* – zapytaj, kiedy poszkodowany jadł ostatnio posiłek
E – *ewentualnie* – zapytaj, czy poszkodowany pamięta okoliczności zdarzenia, zbierz dodatkowe (ekstra) informacje.

Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, postaraj się uzyskać te informacje od rodziny, świadków zdarzenia, otoczenia, ewentualnie poszukaj, czy poszkodowany ma np. charakterystyczne identyfikatory takie jak np. bransoletka z informacją o cukrzycy, padaczce itp.