

# PIERWSZA ZASADA UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY! PRZEDE WSZYSTKIM BEZPIECZEŃSTWO RATOWNIKA!!

*“Martwy ratownik to żaden ratownik”*

## Wzywanie pomocy

### Pamiętaj, aby jak najszybciej wezwać pomoc.

Jeżeli jest co najmniej dwóch ratujących, jeden z nich udaje się po pomoc, zaraz po stwierdzeniu, że poszkodowany nie oddycha. Gdy na miejscu wypadku jest jeden ratujący, a poszkodowany jest osobą dorosłą, która nie oddycha, prawdopodobnie w wyniku choroby serca, należy natychmiast wezwać pomoc (najpierw wzywasz pomoc, a następnie reanimujesz, gdyż masaż serca może przedłużyć się do kilkudziesięciu minut), ostateczna decyzja zależy od dostępu środków łączności ze służbami ratowniczymi.

W przypadku prawdopodobieństwa utraty przytomności w wyniku braku oddechu, np. urazu, utonięcia, zadławienia, zatrucia oraz gdy poszkodowanym jest niemowlę lub dziecko ratujący powinien przez około 1 minutę wykonywać zabiegi przywracające podstawowe czynności życiowe (oddech, praca serca).

Meldunek o wypadku powinien zawierać następujące dane (dotyczy wszystkich numerów ratunkowych):

- **KIM JESTEŚ?** - dane personalne osoby wzywającej pomoc (numer telefonu z którego dzwonisz).
- **CO?** - rodzaj wypadku (np. zderzenie się samochodów, upadek z drabiny, utonięcie. atak padaczki, itp.),
- **GDZIE?** - miejsce wypadku,
- **ILE?** - liczba poszkodowanych,
- **JAK?** - stan poszkodowanych,
- **CO ROBISZ?** - informacja o udzielonej dotychczasowo pomocy,

Gdy istnieją wskazania o dodatkowym niebezpieczeństwie (np. cysterna) - poinformuj o tym.

**Pamiętaj!!! Nigdy nie odkładaj pierwszy słuchawki !!!**

### Numery służb ratowniczych:

**997** - Policja

**998** - Straż Pożarna

**999** - Pogotowie Ratunkowe

**112** - telefonując z telefonu komórkowego dodzwaniamy się do najbliższej jednostki policji. Połączenie jest bezpłatne i można je zrealizować z dowolnego telefonu komórkowego nawet bez logowania się do sieci operatora.

**33 985** - numer Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego, połączenie z każdego telefonu komórkowego

**601 100 100** - numer Wodnego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego, połączenie z każdego

## **Odpowiedzialność karna za nieudzielenie pomocy**

Art. 162. KK

§ 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.

Art. 93. KW

§ 1. Prowadzący pojazd, który, uczestnicząc w wypadku drogowym, nie udziela niezwłocznej pomocy ofierze wypadku, podlega karze aresztu albo grzywny.

§ 2. W razie popełnienia wykroczenia, o którym mowa w § 1 orzeka się zakaz prowadzenia pojazdów.

## **Pierwsza pomoc psychologiczna**

Udzielając pierwszej pomocy osobie poszkodowanej należy pamiętać również o aspekcie psychologicznym. Wszelkie czynności ratujące powinny być powiązane z udzieleniem pomocy psychologicznej mającej na celu zmniejszenie subiektywnego dyskomfortu ofiary wypadku i zapewnienia mu poczucia bezpieczeństwa.

## Wstrząs

### Wstrząs stanowi bezpośrednie zagrożenie dla życia chorego

Wstrząs występuje w momencie dysproporcji między zapotrzebowaniem a zaopatrzeniem w tlen poszczególnych narządów na skutek ostrej niewydolności krążenia. Najczęstszą przyczyną wstrząsu jest niedobór krwi spowodowany krwotokiem.

**Objawy wstrząsu** są proporcjonalne do ciężkości i okresu działania jego przyczyny:

- szybki, płytki oddech,
- bladość i chłód skóry,
- wargi przybierają odcień bladociemny,
- bledną łożyska paznokci, po ich uciśnięciu bardzo powoli różowieją,
- chory jest niespokojny i lękliwy, drży,
- na czole występuje zimny, lepki pot,
- bardzo wysokie tętno (180-200 uderzeń na minutę).

### Czynności ratujące:

- tamujemy krwawienia (jeśli jest to krwawienie zewnętrzne),
- układamy chorego w pozycji przeciwwstrząsowej (nogi uniesione na wysokość około 30-40 cm powyżej poziomu głowy),
- chronimy przed utratą ciepła,
- uspokajamy chorego,
- systematycznie kontrolujemy tętno i oddech (co 1 minutę),
- zakaz palenia oraz podawania pokarmu i alkoholu,
- nie wolno przewozić chorego przypadkowym środkiem transportu.

Ułożenie przeciwwstrząsowe nie powinno być stosowane przy urazach czaszkowo-mózgowych, duszności, nagłych bólach w klatce piersiowej i nadbrzuszu.

Inną postacią ma **wstrząs sercopolodny** (kardiogeny) spowodowany spadkiem wydajności serca. Występuje on nieraz w trakcie długotrwałej choroby serca, a powstaje na skutek zawału serca mięśniowego lub zatoru tętnicy płucnej. Charakteryzuje się bólem w klatce piersiowej i śmiertelną trwogą, wzmożonym wypełnianiem się żył szyjnych, pacjent odczuwa duszność, może wystąpić rzęzący oddech i wydzielina przy kaszlu podbarwiona krwią. Ciśnienie krwi spada, nieraz

## Omdlenie

jest krótkotrwałą utratą przytomności na skutek nagłego, chwilowego niedoboru tlenu w mózgu. Niebezpieczeństwo grożące w razie omdlenia to możliwość doznania urazów przy upadku. Samo omdlenie jest błahą przypadłością, lecz w krótkim czasie może się ono powtarzać. Z tego powodu osobę omdlającą należy wyprowadzić na świeże powietrze, położyć i unieść jej nogi do góry.

## Zaburzenie oddychania

Częstą przyczyną braku oddechu jest zapadnięcie się nasady języka u nieprzytomnego leżącego na wznak.

Zaburzenie oddechu staje się groźne dla życia wówczas, gdy czynność oddechowa nie wystarcza już do nasycenia krwi tlenem w ilości wystarczającej na pokrycie zapotrzebowania narządów. Jeśli nie dostarczy się natychmiast powietrza w dostatecznej ilości - chory umrze w ciągu kilku minut.

Poniższe wskazówki dotyczą również utonięć. W przypadku ukąszeń (użądleń) jamy ustnej stosuje się zimne okłady (ssanie kawałka lodu) i stałą kontrolę oddechu.

### Objawy bezdechu:

- utrata przytomności,
- sinobłade zabarwienie twarzy (nie występuje przy zatruciu tlenkiem węgla - czadu lub cyjanowodorem),
- nie wyczuwalny przepływ powietrza przez nos i usta,
- niewidoczne i nie wyczuwalne ruchy oddechowe.

### Czynności ratujące:

- sprawdzamy, czy w jamie ustnej nie ma większych ciał obcych, które mogłyby zatkać drogi oddechowe,
- odchylamy ostrożnie głowę ku tyłowi - często w tym momencie oddech wraca samoistnie,
- sztuczne oddychanie metodą usta-nos lub
- sztuczne oddychanie metodą usta-usta.

## Sztuczne oddychanie

### Postępowanie w zależności od wieku poszkodowanego

(słowo "dorosły" proszę traktować jako dorosły fizycznie, a nie wiekowo lub psychicznie)

Zaburzenie oddychania	Niemowlę do 1 roku życia	Dziecko 1 - 8 roku życia	Dorosły od 8 roku życia
Sztuczna wentylacja	30/min	20/min	12/min
Wdech	co 2 sek.	co 2 sek.	co 2 sek.
Metoda	usta-nos - usta	usta - usta	usta - usta
Objętość (jednorazowy wdech)	10ml/1kg masy ciała	10ml/1kg masy ciała	10ml/1kg masy ciała

## Metoda usta-nos

Głowa jest odgięta, szyja wyprostowana. Ręka przytrzymująca żychwę zamyka szczelnie usta chorego. Najlepiej jest jeszcze docisnąć kciukiem dolną wargę do górnej. Ratujący szeroko otwiera swoje usta i robi wdech (nieco głębszy niż przy normalnym oddychaniu). Otwartymi ustami obejmuje szczelnie nos chorego i wydycha powietrze z płuc. Wystąpić może ryzyko, że przy zbyt szybkim wdmuchiwanie powietrze może zamiast do płuc trafić do żołądka, a to spowoduje jego opróżnienie. Dlatego powietrze należy wdmuchiwać powoli i płynnie. Po wdmuchnięciu szybko cofa swoją głowę i zerka kątem oka na klatkę piersiową ratowanego. Może po ruchach żeber ocenić skuteczność sztucznego oddychania. W ten sposób wykonuje się 12 oddechów na minutę.

Gdy w czasie wdmuchiwania natrafi się na silny opór, jest to zwykle efekt nieprawidłowej pozycji głowy chorego. Rzadziej może być przyczyną ciało obce blokujące drogi oddechowe. Jeśli zatkana jest jama nosowa natychmiast przechodzimy na metodę usta-usta.

Metoda ta jest rzadko stosowana gdyż, nos często jest niedrożny (katar, alergia), a w przypadku stanu urazowego w nosie znajdują się skrzepy krwi. Poza tym wentylując metodą usta-nos nie jesteśmy w stanie prawidłowo obserwować klatkę piersiową.

## Metoda usta-usta

Wykonuje się podobnie jak powyższą metodą, z tą różnicą, że palcami szczelnie zaciska się nos, usta ratowanego są lekko rozchylone, a ratujący przyciska swoje szeroko rozwarte usta do ust chorego. Metoda ta też niesie ryzyko, że przy zbyt szybkim wdmuchiwanie powietrze może zamiast do płuc trafić do żołądka, a to spowoduje jego opróżnienie. Dlatego powietrze należy wdmuchiwać powoli i płynnie. Również w tej metodzie trudniej jest utrzymać właściwą pozycję głowy chorego. Ryzyko przeniesienia choroby zakaźnej z pacjenta na ratownika jest niewielkie. Można użyć odpowiednich środków pomocniczych lub nawet chusteczkę (nie higieniczną!).

Sztuczne oddychanie prowadzi się tak długo, aż:

- do oczekiwanego rezultatu - powrót samoistnego oddechu,
- przybyła ekipa pogotowia ratunkowego przejmie opiekę nad chorym,
- gdy ktoś nas zmieni lub opadniemy z sił.

## Reanimacja krążeniowa-oddechowa

Działania reanimacyjne zamykają się w trzech punktach A, B, C:

A - udrożnienie dróg oddechowych (airway),

B - sztuczna wentylacja (breathing),

C - masaż pośredni serca (circulation).

Przed wykonaniem masażu serca sprawdzamy oznaki zatrzymanego krążenia (nie dłużej niż 10 s):

- brak normalnego oddechu, kaszlu lub ruchu,
- brak tętna na tętnicy szyjnej (tętno wyczuwamy 2 - 3 opuszkami palców po stronie szyi bliższej do nas),

są sygnałem do rozpoczęcia reanimacji.

### Postępowanie w zależności od wieku poszkodowanego:

(słowo "dorosły" proszę traktować jako dorosły fizycznie, a nie wiekowo lub psychicznie)

Reanimacja krążeniowo- oddechowa	<b>Niemowlę</b> do 1 roku życia	<b>Dziecko</b> 1 - 8 roku życia	<b>Dorosły</b> od 8 roku życia
Miejsce ucisku	jeden palec poniżej linii sutkowej	jeden palec powyżej dołu mostka	dwa palce powyżej dołu mostka
Głębokość ucisku (generalnie: 1/3 głębokości mostka)	1,5 - 2,5 cm	2,5 - 3,5 cm	4,5 - 5 cm
Częstotliwość ucisku mostka (nie ilość!!!)	>100 na minutę	>=100 na minutę	=100 na minutę
Proporcje wddech - ucisk	1 : 5	1 : 5	2 : 15 *) dla 1 lub 2 ratowników
Ilość cykli na minutę (wartości idealne, w praktyce trudne do osiągnięcia)	20/min	20/min	>4/min

\*) Od ponad trzech lat ujednolicono proporcje oddechów do ucisków z powodu większej skuteczności metody 2 : 15 (lepsze dotlenienie). Poza tym jest to ułatwienie dla osób, które często myliły proporcje. Stara metoda nadal uważana jest za prawidłową, ale mniej skuteczną.

Właściwego wykonania masażu nie można nauczyć się tylko "z książki" (**nie wolno reanimacji ćwiczyć na żywych ludziach, gdyż może to spowodować ich zgon z powodu zaburzenia pracy serca**). Poniższy tekst jest tylko przypomnieniem dla osób mających możliwość przećwiczenia czynności reanimacyjnych na przeznaczonym do tego celu manekinie - fantomie.

Podczas reanimacji chory leży na plecach, **na twardym**, nieelastycznym podłożu (w przypadku kobiet w zaawansowanej ciąży podkładamy klin pod jej prawy bok - aby nie utrudniać dopływu krwi do płodu). Zaczynamy od odgięciu głowy do tyłu i dwukrotnym wdmuchnięciu powietrza do płuc. Na wybranym miejscu (dwa palce powyżej dolnego końca mostka) kładzie się dłoń, przy czym palce powinny być odgięte ku górze, by nie dotykać klatki piersiowej. Drugą dłoń kładziemy na grzbiet dolnej ręki. Ramiona muszą znajdować się w pozycji prostopadłej do klatki piersiowej. Przy wyprostowanych łokciach, na zasadzie dźwigni, naciskamy na mostek wgłębiając go na 4-5 cm w kierunku kręgosłupa z częstotliwością około 100 razy na minutę. Siła uciskania powinna wynikać z przeniesienia masy ciała ratującego, a nie z pracy jego mięśni. W ten sposób oszczędza się siły przy długotrwałej akcji reanimacyjnej i zapewnia wywieranie prostopadłego nacisku

## Utonięcie

### Poszczególne fazy tonięcia:

- wstrzymanie oddechu - trwa tak długo, aż zgromadzony dwutlenek węgla stanie się przyczyną pobudzenia środka oddechowego i wznowi oddychanie,
- wznowienie oddechu - broniąc się przed przedostaniem się wody do płuc tonący zaczyna ją połykać,
- połykanie wody - trwa tak długo, aż żołądek wypełni się wodą i dojdzie do wymiotów,
- przedostawanie się wody do płuc - niedotlenienie organizmu powoduje utratę świadomości, zwiótczenie mięśni i w końcu zalewanie wodą płuc.

### **Czynności ratujące:**

- stabilizacja kręgosłupa, najlepiej odcinka szyjnego i piersiowego, gdyż często zdarzają się wypadki w wyniku skoku do płytkiej wody,
- sprawdzamy przytomność u tonącego,
- sprawdzamy podstawowe czynności życiowe (reakcję, tętno, oddech),
- w przypadku braku oddechu rozpoczynamy sztuczne oddychanie (nie odginamy głowy do tyłu, tylko żuchwę), a przy braku tętna - masaż serca (nie na miękkim podłożu).

W jamie ustnej mogą znajdować się woda, zanieczyszczenie, wymiociny, które utrudniają udrożnienie dróg oddechowych.

Podczas wykonywania wdechów kontrolnych, jak i przy sztucznego oddychania powinno się stosować rękoczyn Sellicka. Podczas topienia się woda znajdująca się w ustach (dostaje się podczas prób złapania oddechu) jest połykana i magazynowana w żołądku, stąd u topielców zawsze występuje rozdęcie brzucha (żołądka). W przypadku wykonania wentylacji bez zabezpieczenia wejścia do żołądka (przełyku), poprzez rękoczyn Sellicka, dochodzi do wyrównania ciśnień i wylania się wody wraz z zawartością żołądka na zewnątrz.

### **NIE WOLNO!!!**

- usuwać wody z płuc (patrz: tonięcie w wodzie...),
- ze względu na możliwość wystąpienia hipotermii (obniżenie temperatury ciała), mimo wrażenia wystąpienia objawów śmierci, nie odstępować od ratowania poszkodowanego,

- przy udrażnianiu dróg oddechowych lub próbach usuwania wody z płuc:

- odginać głowę poszkodowanego na bok,
- uciskać na żołądek, powodując przelanie się jego zawartości do płuc.

## **Porażenie cieplne**

### **Porażenie cieplne**

Następuje wówczas, gdy organizm znacznie obciążony podczas silnego upału przy niedostatecznym parowaniu potu traci dużą ilość płynu.

### **Objawy:**

- zaczerwienienie skóry, obfite poty i ogólne osłabienie, pragnienie zawroty głowy i mroczki przed oczyma są zwiastunami porażenia
- temperatura ciała prawidłowa,
- wybitna błądź, zimna skóra uczucie marznięcia ze skłonnością do dreszczy,
- szybkie, słabe tętno.

### **Czynności ratujące:**

- ułożenie w cieniu,
- pozycja przeciwstrząsowa,
- okrycie porażonego,
- chłodna woda do picia,
- unikanie wysiłków fizycznych,

## Przechłodzenie i odmrożenie

### Przechłodzenia i odmrożenia zdarzają się również w temperaturze powyżej 0°C

Przechłodzenie to wyziębienie całego ciała i może nastąpić zawsze, gdy zbyt lekko ubrany człowiek przebywa przez dłuższy czas w niskiej temperaturze.

Przechłodzeniu sprzyja działanie wilgoci i wiatru oraz ogólne wyczerpanie, zły stan ogólny lub schorzenia towarzyszące, np. wstrząs.

Rozróżnia się trzy stadia wychłodzenia:

1. okres obronny, gdy temperatura centrum ciała wynosi 36 - 34 °C, pojawiają się silne dreszcze, skóra jest blada i zimna, występuje "gęsia skórka", wargi są sine, tętno i oddech przyspieszone,
2. stadium wyczerpania, gdy temperatura centrum ciała wynosi 34 - 27 °C, ustaje drżenie z zimna, pojawia się kurczowe drętwienie mięśni oddech staje się wolniejszy i bardziej powierzchowny, występują przerwy w oddychaniu, zwalnia się również tętno i pojawiają się zaburzenia rytmu, zanika odczuwanie bólu, następuje apatia, wreszcie człowiek zapada w sen, poniżej temperatury 30°C następuje utrata przytomności i całe ciało staje się zimne,
3. letarg - śmierć mózgową, przy niższej temperaturze ciała ustają czynności życiowe, kurczowe zdrętwienie mięśni ustępuje wiotkiemu porażeniu, brak przytomności, sztywne źrenice, brak ruchów oddechowych, tętno niewyczuwalne, jeżeli najpóźniej w tym okresie nie przystąpi się do reanimacji, następuje zgon.

Badanie tętna osoby będącej w hipotermii (znaczne oziębienie ciała) powinno trwać przez 1 minutę. W przypadku stwierdzenia braku tętna powinno się przez pierwsze 3 minuty prowadzić tylko wentylację (w celu ogrzania ciała od wewnątrz), a następnie powtórzyć badanie tętna, również przez 1 minutę. I w przypadku potwierdzenia braku tętna rozpocząć reanimację.

### Czynności ratujące:

- zabezpieczenie przed dalszym wyziębieniem - zmarzniętego przenosimy do chłodnego pomieszczenia, zdejmujemy mokre ubranie, zawijamy w suche koce,
- gdy jest przytomny, podajemy dobrze osłodzone, gorące napoje, **nie wolno nagrzewać pacjenta z zewnątrz, gdyż nastąpi jego zgon**
- reanimację wykonuje się do czasu, póki temperatura ciała nie osiągnie 32°C,
- człowiek przechłodzony nie powinien się ruszać, nie należy również wykonywać u niego ruchów biernych,
- nie masujemy kończyn i nie podajemy alkoholu.

Dalsze postępowanie polega na możliwie szybkie ogrzanie wnętrza ciała poprzez okłady na tułów, a później całego ciała.

---

### Odmrożenia

Na odmrożenia narażone są wystające części ciała, a sprzyja temu niska temperatura, lekkie i obcisłe ubranie oraz wilgoć.

Odmrożenia dzielimy na 4 stopnie:

1. skóra jest przejściowo zaczerwieniona i obrzęknięta, występuje silna bolesność,
2. prócz znacznego obrzęku tworzą się pęcherze na sinoprzekrwionej skórze, występuje silny ból,
3. skóra przyjmuje barwę niebieskoczarną, tkanki na różnej przestrzeni ulegają obumarciu,
4. następuje całkowite zamarznięcie tkanek.

Odmrożona skóra stwarza zagrożenie zakażeniem.

### Czynności ratujące:



## Zranienie

**Każda rana powoduje ból, krwawienie i możliwość zakażenia**

Każdą ranę pozostawiamy w stanie, w jaki ją zastaliśmy, przykrywając jedynie możliwie szybko jałowym materiałem opatrunkowym. Przed założeniem opatrunku należy odsłonić ranę tak, aby obejrzeć ją w całości. W czasie opatrywania ranny powinien leżeć lub co najmniej siedzieć.

**Rany nie wolno dotykać ani przemywać (wyjątek stanowią oparzenia termiczne i chemiczne). Nie należy usuwać ciała obcych tkwiących w ranie, gdyż zapobiegają krwawieniu.**

Do szczególnych ran należą:

**Rana postrzałowa** - oprócz widocznych ran (wloty i wyloty, ta druga jest większa) rannemu zagraża krwotok, wstrząs, uszkodzenie narządów wewnętrznych, zakażenie. Ranę opatrujemy według obowiązujących zasad.

**Rana kąsana** - istnieje bardzo duże zagrożenie zakażeniem, szczególnie wścieklizną. Jeśli to możliwe należy schwytać zwierzę i przekazać do przebadania, a ranę przemyć mydłem, które działa zabójczo na wirus wścieklizny i obficie wypłukać.

**Ukąszenie przez węża** - najczęściej w postaci dwóch małych, mieszczących się obok siebie, ranek w wielkości łebka od szpilki. Występujący w jakiś czas po ukąszeniu miejscowy obrzęk i silny, kłujący ból wskazują na miejscowe zakażenie. Główne zagrożenie to przeniknięcie jadu do organizmu (objawy tego to: zawrotu głowy, nadmierna potliwość, zaburzenia oddechowe i krążenia). Ranny powinien leżeć bez ruchu, nakładamy opaskę zaciskającą, aby zahamować odpływ krwi w kierunku serca i wywołać krwawienie z rany. Nie zdejmujemy ucisku, nie wysysamy jadu, ani nie wycinamy lub wypalamy rany.

## Krwotok

Rozróżniamy dwa rodzaje krwotoku: zewnętrzny i wewnętrzny.

### Krwotok zewnętrzny

Objawy krwotoku zewnętrznego są dobrze widoczne w postaci wypływającej krwi koloru jasnoczerwonego zgodnie z falą tętna (krwotok tętniczy) lub ciemnoczerwonego pod mniejszym ciśnieniem (krwotok żylny).

### Czynności ratujące:

- uciskamy miejsce krwawienia przykładając jałowy opatrunek bezpośrednio na krwawiącą ranę mocując go np. bandażem
- gdy opatrunek przekrwawia nakładamy na niego - opatrunek uciskowy, nowy opatrunek i nadal stosuj ucisk,
- unosimy krwawiącą kończynę,
- w przypadku dalszego krwawienia stosujemy ucisk na tętnicę doprowadzającą krew do uszkodzonej części ciała.

## Krwawienie z nosa

Z reguły mamy do czynienia z niewielkim krwawieniem z nosa, które dość szybko ustaje.

### Czynności ratujące:

- posadź poszkodowanego i pochyl jego głowę do przodu,
- połóż zimny opatrunek na kark i nos, w celu obkurczenia naczyń krwionośnych,
- nie wolno łykać krwi, gdyż zbierająca się w żołądku krew może, w krótkim czasie, wywołać wymioty,
- nie zatykamy nozdrzy w nadziei zatamowania krwi.

## Złamania kości

Na miejscu wypadku ustalamy, czy jest to złamanie otwarte, czy zamknięte

Typowymi objawami złamania są:

- bolesność i obrzęk,
- ograniczenie ruchów lub niezdolność do ich wykonywania, przybranie przez poszkodowanego pozycji oszczędzającej,
- nieprawidłowe ustawienie lub patologiczna ruchomość,
- w przypadku złamania otwartego również jedna lub kilka ran krwawiących i mogą być widoczne w ranie fragmenty kostne.

Złamania kostne mogą być przyczyną licznych zagrożeń:

- wstrząs wynikający z utraty krwi (dodatkowo ból jest czynnikiem wstrząsorodnym),
- uszkodzone kości mogą spowodować dodatkowe wewnętrzne zranienia,
- rzadko występującym, ale bardzo groźnym jest zator tłuszczowy - powstaje on przeważnie przy dużych zmiążdżeniach, często kilka dni po wypadku (drobne cząsteczki tłuszczu zatykają drobne naczynia krwionośne, zaburzając ukrwienie mózgu i płuc)
- zakażenie - przy złamaniach otwartych.

### Czynności ratujące:

- nie wykonujemy żadnych ruchów w miejscu złamania, również w celu rozpoznania złamania,
- złamanie otwarte nakrywamy jałowym opatrunkiem,
- unieruchamiamy złamaną kość wraz z sąsiadującymi stawami,
- w przypadku wstrząsu stosujemy pozycję przeciwwstrząsową - wyjątek stanowią złamania czaszki, kręgosłupa i miednicy,
- nie podajemy poszkodowanemu nic do picia i jedzenia, nie zezwalamy na palenie.

## Zatrucie

Przyczyną zatrucia może być pomyłka, nieświadomość, lekkomyślność, nadużycie lub zamach samobójczy

Większość trucizn wywołuje niespecyficzne objawy, mogące występować w różnych zatruciach oraz w wyniku innych schorzeń:

- mdłości, wymioty, biegunka, bóle brzucha,
- bóle głowy, zaburzenia świadomości,
- zaburzenia oddechu, objawy wstrząsu, zmiany tętna,
- zmiany psychiczne.

### Ogólne czynności ratujące:

- zabezpieczamy zatrutego przed dalszym działaniem trucizny, np. wynosząc go z zagazowanego pomieszczenia,
- natychmiast sprawdzamy podstawowe czynności życiowe,
- w przypadku zachowania samoistnego oddychania kładziemy poszkodowanego na boku
- jak najszybciej usuwamy truciznę obficie polewając wodą,
- w przypadku trucizn wprowadzonych do przewodu pokarmowego, dopóki trucizna znajduje się w żołądku, podajemy do picia letnią wodę z solą (łyżeczka soli na szklanekę) i wywołujemy wymioty - **wolno to robić pod warunkiem takim, że zatruty jest w pełni przytomny oraz gdy działająca trucizna nie jest żrąco-parząca,**
- zabezpieczamy przedmioty, które mogą służyć w ustaleniu rodzaju trucizn.

## Ułożenia

Przez odpowiednie ułożenie można ułatwić oddychanie i złagodzić bóle

Udzielając pierwszej pomocy powinniśmy stosować się, o ile jest to możliwe, do życzeń pacjentów. Jednak w niektórych przypadkach trzeba odstąpić od tej zasady.

---

**Ułożenie na wznak** - z cienką poduszką pod głowę stosujemy, jeśli nie ma konieczności zastosowania jednego ze specjalnych ułożeń. Te ułożenie wymagane jest podczas sztucznego oddychania lub masażu serca.



---

**Ułożenie na boku** - stosujemy u każdego nieprzytomnego oddychającego samoistnie i mającego prawidłową akcję serca. Położenie te zapobiega zatkanie się dróg oddechowych, dodatkowo należy naciągnąć szyję i odgiąć głowę.



[Więcej o tej pozycji i sposób przekręcania...](#)

---

**Ułożenie na wznak z wałkiem pod kolanami** - stosujemy w przypadku zranień jamy brzusznej i bólów brzucha, można lekko unieść tułowie.



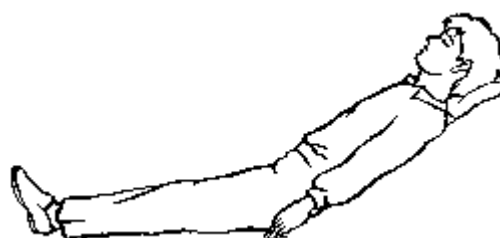
---

**Ułożenie przeciwstrząsowe** - zalecane nawet przy podejrzeniach rozwijania się wstrząsu, chorego kładzie się na plecach z nogami uniesionymi na wysokość 30-40 cm (nie więcej!). Ułożenia tego nie stosujemy przy złamaniach miednicy, uszkodzeniach czaszkowo-mózgowych oraz uszkodzeniach klatki piersiowej i brzucha.



---

**Ułożenie z uniesionym tułowiem** - stosujemy przy niewielkiej duszności, urazach czaszkowo-mózgowych, którym nie towarzyszy utrata przytomności. Tułów podciąga się w górę około 30-40°, podkładając pod plecy koce lub poduszki.



---

**Ułożenie półsiedzące** - stosujemy przy ciężkiej duszności (astma) lub zranienia w obrębie klatki piersiowej.



