

dr inż. Joanna Zembrzuska

# SZKOLENIE BHP

PIERWSZA POMOC PRZEDMEDYCZNA

*dr inż. Joanna Zembrzuska*

*Instytut Chemii i Elektrochemii Technicznej*

*Zakład Chemii Ogólnej i Analitycznej*

*Tel. 665 20 15*

*Pok. 105A lub 0.009A*

*Joanna.Zembrzuska@put.poznan.pl*



# Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach



dr inż. Joanna Zembrzuska

# Zakres materiału

1. Definicja pierwszej pomocy
2. Organizacja akcji ratunkowej
3. Oparzenia
4. Epilepsja
5. Zawał serca
6. Omdlenie
7. Cukrzyca
8. Zatrucia alkoholami, środkami żrącymi, rozpuszczalnikami organicznymi
9. Resuscytacja krążeniowo-oddechowa

# Literatura

- R. Kowal, *Bezpieczeństwo i higiena pracy przy stosowaniu substancji i preparatów chemicznych*, Ośrodek Szkolenia PIP, Wrocław 2006.
- W. Seńczuk, *Toksykologia*, Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 1999
- M. Wasilewski, W. Dawydow, *Bezpieczeństwo w pracowni chemicznej*, WNT, Warszawa 2009.
- G. Gałuszka, *Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach*, Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2009.

# PODSTAWY PRAWNE

## 162 Art. Kodeksu Karnego

Dz.U. Nr 88, poz. 553, z późn. zm.

*§ 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.*

# PODSTAWY PRAWNE

## 162 Art. Kodeksu Karnego

Dz.U. Nr 88,poz. 553, z późn. zm.

*§ 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.*

# Definicja pierwszej pomocy

**Pierwsza pomoc** to prozaicznie proste, podstawowe czynności, które należy wykonać przed przybyciem lekarza, pogotowia ratunkowego lub innych wykwalifikowanych osób, mające na celu ratowanie zdrowia bądź życia ludzi, którzy odnieśli obrażenia lub nagle zachorowali.

# BEZPIECZEŃSTWO

▣ - Własne



▣ - Miejsca zdarzenia



▣ - Poszkodowanego





# Bezpieczeństwo własne

- Nie można zapominać o własnym bezpieczeństwie.
- Nie można narażać się na ryzyko podejmując jakieś bohaterskie akcje w sytuacji zagrożenia
- Należy zlokalizować zagrożenia dla siebie
- **Zachować samo ochronę, np. założenie rękawiczek, niewchodzenie do pomieszczeń, gdzie istnieje podejrzenie ulatniania się gazu**



# Wezwanie pomocy

Ważne: im wcześniej powiadomimy służby ratunkowe, tym czas oczekiwania na przybycie wykwalifikowanej pomocy będzie krótszy.

**Kiedy jesteśmy sami:** w pierwszej kolejności należy zająć się poszkodowanym i wezwanie służb odkładamy na później.

**Jeśli jest ktoś w pobliżu:** należy go poprosić o niezwłoczne powiadomienie służb ratunkowych



# Wezwanie pomocy

Jaki numer telefonu ?

- Numer ratunkowy **112** (Centrum Powiadamiania Ratunkowego)
- Numer pogotowia ratunkowego **999**
- Numer policji **997**
- Numer straży pożarnej **998**

# Bezpieczeństwo: poszkodowany, miejsce zdarzenia

- Szybko i spokojnie ustalić co się stało,
- Zlokalizować zagrożenia dla poszkodowanego,
- Zabezpieczyć miejsce zdarzenia, rozpoznać liczbę poszkodowanych i ich stan



# ROZMOWA Z DYSPOZYTOREM

- Przedstaw się
- Powiedz co się stało
- Gdzie jest miejsce wypadku?
- Ilu jest poszkodowanych?
- Jak tam dojechać?
- Podaj swój numer telefonu
- Jeżeli nie jesteś pewien co zrobić – zapytaj!
- Informacja o udzielonej dotychczasowo pomocy

## Zasady w pierwszej pomocy

- KRZYCZ!!!
- Korzystaj ze świadków, samochodów, itp.
- ***Kombinuj...***

# Apteczka pierwszej pomocy

**Apteczki znajdują się w każdym laboratorium**



## **Zawartość apteczki:**

- **Opaska dzianinowa**
- **Zestaw plastrów**
- **Kompresy gazowe**
- **Gaza opatrunkowa**
- **Nożyczki**
- **Opaska elastyczna**
- **Maseczka do sztucznego oddychania**
- **Rękawice lateksowe**
- **Woda utleniona**



**W apteczce nie znajdziesz żadnych leków**

# Pierwsza pomoc przy zranieniach



- Zatakować krwotok (jeśli występuje duże krwawienie),
- Zabezpieczyć ranę jałowym opatrunkiem – bezpośrednio na ranę położyć jałową gazę, nie kłaść na ranę waty, ligniny, chusteczek higienicznych, itp.),
- Nie dotykać rany palcami,
- Nie usuwać ciał obcych tkwiących w ranie, nie przemywać ran,
- Całość bandażować bandażem dzianym,
- Kontrolować czynności życiowe poszkodowanego (oddech i tętno),
- Zapewnić poszkodowanemu komfort termiczny i psychiczny,
- Kontrolować tętno poniżej miejsca założenia opatrunku,
- W przypadku przemoknięcia opatrunku nałożyć kolejną warstwę materiału chłonnego i przymocować ją bandażem

# Krwotok z nosa – pierwsza pomoc



- Poszkodowanego posadzić z głową pochyloną do przodu,
  - Poinformować poszkodowanego aby oddychał ustami,
  - Polecić poszkodowanemu oczyszczenie nosa (wydmuchać zawartość nosa),
  - Ucisnąć nos tuż poniżej części kostnej,
  - Kłaść zimne kompresy na czoło, kark, nasadę nosa
  - Po 10 min przestać uciskać nos
  - Jeżeli krwawienie powtarza się należy zastosować ponownie ucisk (nie oczyszczać zawartości nosa),
  - Jeżeli krwawienie z nosa trwa dłużej niż 30 minut skontaktować się z lekarzem
- U osób z nadciśnieniem tętniczym nie należy tamować wypływu krwi – natychmiast wezwać pomoc**



# Oparzenia

W zależności od czynnika uszkadzającego oparzenia dzieli się na:

- termiczne,
- chemiczne,
- popromienne,
- elektryczne.



# Oparzenia termiczne

Stopnie oparzeń:

- Stopień I – zaczerwienienie skóry, obrzęk i uczucie pieczenia,
- Stopień II – na zaczerwienionej i obrzękniętej skórze pojawiają się pęcherze z żółtawym płynem surowicznym, towarzyszy temu ostry ból,
- Stopień III – niebolesny, cechuje się martwicą całej grubości skóry, a także uszkodzeniem tkanek położonych głębiej (mięśnie, ścięgna),
- Stopień IV – skrajną postacią oparzenia jest zwęglenie tkanek.



# Oparzenia termiczne

## -pierwsza pomoc

- Oparzone miejsce schłodzić zimną wodą, kierując strumień powyżej rany, przez około 15-20 min
- Ranę osłonić jałowym opatrunkiem (nie może on wywierać żadnego nacisku na miejsce oparzenia)

# Oparzenia chemiczne

Są one następstwem działania na skórę głównie stężonych kwasów, zasad.

Oparzenia kwasami wywołują na skórze strupy o różnym zabarwieniu, które powstają jako wynik koagulacji białka.

Oparzenia zasadami powodują pojawienie się na skórze miękkich, wilgotnych strupów o białawym zabarwieniu.



# Oparzenia chemiczne

## -pierwsza pomoc

- Odizolować poszkodowanego od substancji żrącej (zdejmując przesiąkniętą nią odzież, o ile nie jest przyklejona do skóry),
- Pamiętać o własnym bezpieczeństwie,
- Nie zubożniać substancji powodującej oparzenie,
- Jak najszybciej zmyć szkodliwą substancję dużą ilością chłodnej wody (z wyjątkiem oparzeń wapnem niegaszonym, gdzie najpierw mechanicznie należy usunąć wapno, a następnie spłukać pod mocnym strumieniem wody), tak aby spływała po ciele jak najkrótszą drogą,
- Na oparzone miejsce nałożyć jałowy opatrunek osłaniający,
- Wezwać pomoc lekarską i pozostać z poszkodowanym, zapewniając mu wsparcie psychiczne i komfort termiczny,
- Zabezpieczyć opakowanie i resztki substancji żrącej (jeżeli jest to możliwe).

# Porażenia prądem



Rodzaje obrażeń:

1. Oparzenia – Przepływający prąd powoduje w miejscu kontaktu okrągłych lub owalnych zmian zwanych oparzeniem Jolue’a. Podobne zmiany powstają w miejscu „wyjścia” prądu, najczęściej plecy lub stopy. Wewnątrz także dochodzi do zmian martwiczych – mięśni, naczyń krwionośnych, nerwów – nazywanych oparzeniem elektrycznym.
2. Zaburzenia rytmu serca – przepływający przez ciało prąd zaburza rytm serca i może spowodować zatrzymanie krążenia.
3. Mnogie uszkodzenia ciała – głównie spowodowane są one bardzo silnym skurczem mięśni (złamania, zwichnięcia) oraz upadkiem z wysokości (uraz głowy, kręgosłupa)

# Porażenia prądem

## - pierwsza pomoc

**Ratownik musi zadbać o własne bezpieczeństwo i uważać, aby samemu nie zostać porażonym!!!!**

- usunąć przyczynę, która spowodowała porażenie prądem,
- Wyłączyć źródła prądu, a jeśli to niemożliwe – odciągnąć poszkodowanego za pomocą nieprzewodzących materiałów,
- Ocenić objawy życiowe i jeśli to konieczne rozpocząć resuscytację. Gdyby masaż serca był niemożliwy z powodu sztywności klatki piersiowej, należy wykonać sztuczne oddychanie do czasu, aż klatka piersiowa stanie się na powrót podatna na ucisk mostka,
- Wezwać karetkę pogotowia,

# Porażenia prądem

## - pierwsza pomoc c.d.

- Oceń obrażenia ciała:
  1. Zastosować unieruchomienie przy złamaniach i zwichnięciach,
  2. Chłodzić i zabezpieczać rany przed zakażeniem w oparzeniach,



# Padaczka (epilepsja)

Napad padaczkowy to nagłe, przejściowe nieprawidłowości natury ruchowej, wegetatywnej, psychicznej i czuciowej

Podczas napadu chory traci przytomność, upada oraz występuje napięcie mięśni całego ciała wraz z odchyleniem głowy do tyłu i wyciągnięciem kończyn. U chorego ustaje oddychanie, a po kilku sekundach wstrząsają nim drgawki. Podczas napadu padaczkowego chory może bez kontroli oddać mocz.

# Padaczka (epilepsja)

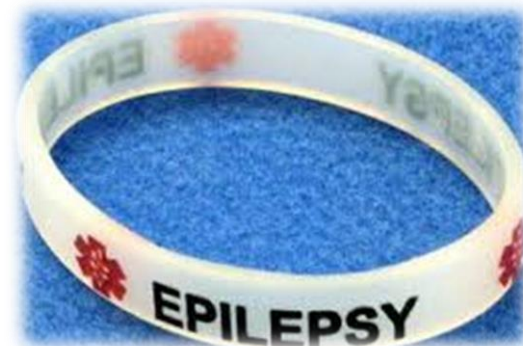
## -pierwsza pomoc

W czasie ataku należy:

- Zabezpieczyć głowę poszkodowanego – klękając od strony głowy, unieść głowę do góry na około 2-3 cm i odchylić lekko do tyłu
- Nie wkładać nic do ust

Po ataku należy:

- Usunąć ślinę i wymiociny z jamy ustnej,
- Rozluźnić ciasne części ubrania,
- Nie budzić poszkodowanego, ułożyć go w pozycji bezpiecznej,
- Kontrolować czynności życiowe,
- Zapewnić komfort termiczny i bezwzględny spokój.



# Zawał serca - objawy

- Ból za mostkiem lub w okolicy serca, często promieniujący do lewego barku i ręki,
- bladość,
- Uczucie lęku,
- Zimne poty,
- Mogą wystąpić trudności w oddychaniu i zaburzenia rytmu serca.



# Zawał serca

## -pierwsza pomoc

- Poszkodowanego ułożyć w pozycji półsiedzącej (najmniejsze obciążenie serca) i oprzeć plecami o coś stabilnego,
- Regularnie kontrolować czynności życiowe,
- Jeżeli poszkodowany posiada leki umożliwić mu ich zażycie (pod warunkiem, że jest w pełni świadomy),
- Rozluźnić odzież i zabezpieczyć dostęp świeżego powietrza,
- Nie pozwolić poszkodowanemu na wykonanie żadnego wysiłku fizycznego,
- Zapewnić komfort psychiczny i termiczny poszkodowanemu,
- Wezwać pogotowie.

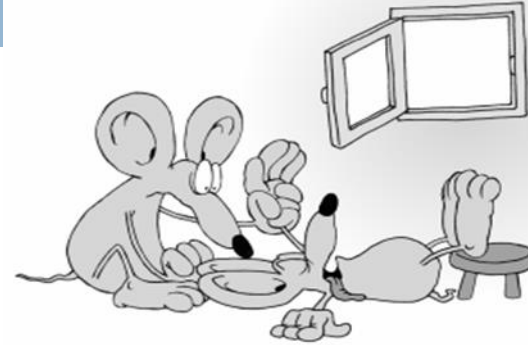
# Omdlenie

## Objawy:

- Utrata przytomności

## Pierwsza pomoc:

- Umożliwić dostęp świeżego powietrza,
- Położyć na plecach i unieść nogi na wysokość 30-40 cm



# HIPOGLIKEMIA

## Stan niedoboru cukru w organizmie

### Przyczyny

- Brak posiłku po insulinie
- Zła dawka insuliny
- Rodzaj insuliny
- Stres, wypadek itp.

### Objawy

- Początek nagły
- Bładość
- Kołatanie serca
- Poty
- Zawroty głowy
- Zaburzenia widzenia, mowy
- Upośledzenie orientacji
- Głód

### Postępowanie

- ▣ Podać cukier, cukierek, słodki napój



# HIPERGLIKEMIA

## Nadmiar cukru w organizmie

### Przyczyny

- Nieleczona cukrzyca
- Nieprzestrzeganie diety
- Alkohol itp.

### Objawy

- Początek powolny
- Zmęczenie
- Nudności
- Pragnienie
- Wzmożone oddawanie moczu
- Suchość w jamie ustnej
- Zaczerwienienie skóry
- Zapach acetonu

### Postępowanie

- Insulina



# Zatrucia

*Tu leży chemik Dezydery,  
Który wypił aż po samo dno  
Pełne wiadro  $H_2SO_4$ ,  
Myśląc, że to zwykła  $H_2O$ .*

*J. Tuwim*





# Zatrucia

Trucizny mogą wchłaniać się do organizmu :

- przez skórę,
- drogą układu pokarmowego,
- inhalacyjnie,
- drogą pozajelitową (dożylnie, podskórną, domięśniowo)
- do jam ciała (dospojówkowo, doodbytniczo, dopochwowo).

# Zatrucia

Podstawowe działania mające na celu przerwanie ekspozycji:

1. Wyniesienie lub wyprowadzenie z miejsca narażenia na czynnik trujący (gazy)
2. Zdjęcie ubrania przesyconego płynnymi substancjami toksycznymi
3. Usunięcie trucizny z powierzchni ciała za pomocą wody i mydła lub tylko wody w przypadku uszkodzenia naskórka
4. Spowodowanie wymiotów (tylko w przypadku osoby przytomnej)

# Zatrucia drogą pokarmową

Zatrucie, przykłady:

**Kwasami** – podać tlenek magnezu lub wodę wapienną,

**Zasadami** – podać 0,5% roztwór kwasu cytrynowego lub octowego, mlekowego, winowego

**W obu przypadkach mleko, białko jaja kurzego lub olej parafinowy, wywar z siemienia lnianego – w celach osłonowych**

**Sole baru** – środki wymiotne, a następnie co 10 minut łyżkę 10% siarczanu(VI) magnezu

**Metanol** - wywołać wymioty a następnie podać alkohol etylowy (opóźnia metabolizm metanolu)



# Zatrucia alkoholami

Objawy:

- Euforia (pobudzenie, wzrost nastroju, zaburzenia równowagi, zaburzenia mowy),
- Senność,
- Śpiączka – brak kontaktu z poszkodowanym

Po czym rozpoznać:

- Po zapachu w wydychanym powietrzu,
- Po zebraniu wywiadu od świadków zdarzenia,
- Po objawach opisanych wyżej.



# Zatrucia alkoholami

## -pierwsza pomoc

U przytomnego:

- Chronić przed upadkiem, urazem, wychłodzeniem,
- Podawać ciepłe płyny do wypicia

U nieprzytomnego:

- Kontrolować podstawowe parametry życiowe, w razie potrzeby prowadzić resuscytację,
- Ułożyć w pozycji bezpiecznej,
- Zabezpieczyć komfort termiczny,
- Wezwać pomoc.

# Wymioty

**Nie wolno prowokować wymiotów, jeśli osoba spożyła:**

- **środki drażniące (kwasy, zasady),**
- **detergenty,**
- **poходne ropy naftowej**

Wywołanie wymiotów: podanie wody lub wody z dodatkiem soli

Wymioty prowokuje się tak długo, aż płyn uzyskany z żołądka jest przejrzysty, pozbawiony resztek trucizny i pokarmu

# Zatrucia przez skórę (wchłanianie)

---

Jak najszybciej rozebrać skażone substancją chemiczną ubranie

Zmyć substancję szkodliwą ze skóry wodą

# ALGORYTM POSTĘPOWANIA

Ocena miejsca  
zdarzenia



Ocena świadomości



**Wezwanie pomocy**



ABC



Tamowanie  
krwotoków



Badanie urazowe

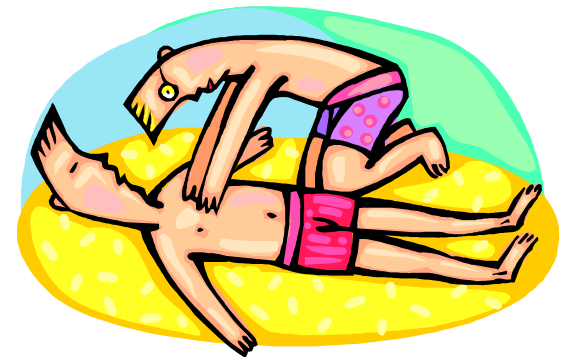



# BADANIE POSZKODOWANEGO

Jest to szereg czynności, pozwalających na wykrycie urazów i dolegliwości u poszkodowanego

Badanie to dzielimy na;

- Kontrolę ABC
- Wywiad
- Badanie manualne





# A

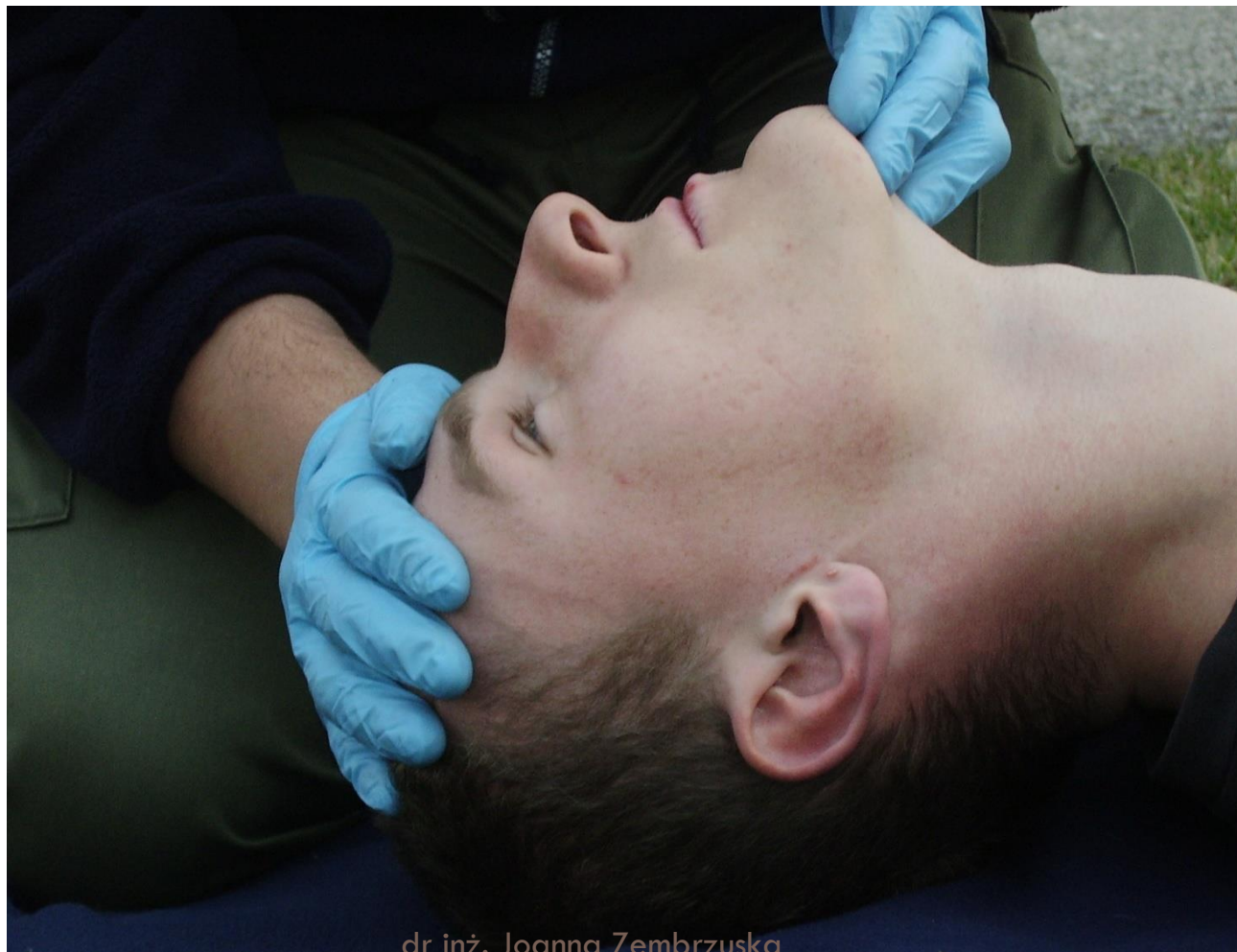
Ocena drożności dróg oddechowych  
(airway)

## SPOSOBY UDRAŻNIANIA GÓRNYCH DRÓG ODDECHOWYCH



dr inż. Joanna Zembrzuska

# METODA CZOŁO – ŻUCHWA



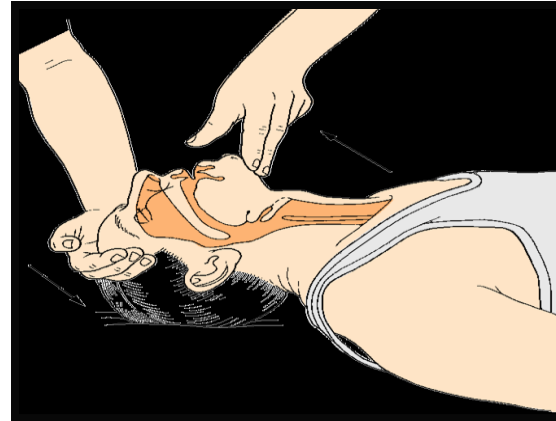
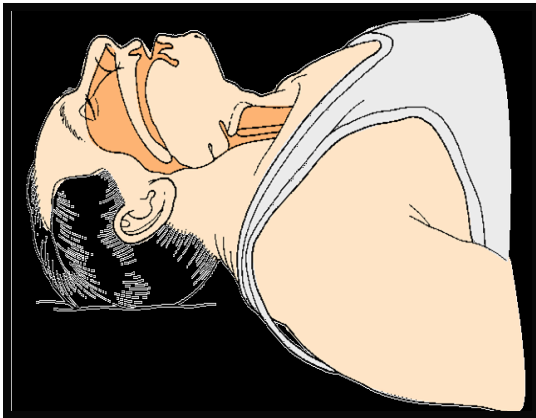
dr inż. Joanna Zembrzuska



# B

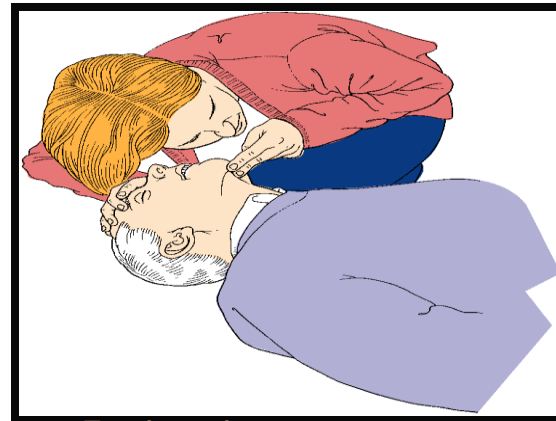
Ocena oddechu, jakość oddechów  
(breath)

# SPRAWDZANIE ODDECHU – **10sek.**



- Widzę
- Słyszę
- Czuję

Gdy nie ma - wezwij  
pogotowie  
999 lub 112





Sprawdzenie oznak krążenia  
(circulation)

# SPRAWDZANIE OZNAK KRAŻENIA – 10s

- czy jest oddech,
- czy rozmawia,
- czy widać ruchy ciała,
- jaki jest kolor skóry,
- czy kaszle,
- czy widać ruchy połykowe,
- czy mruga oczyma,



## Brak - resuscytacja

30 uciśnień,  
Dwa oddechy



30 uciśnień



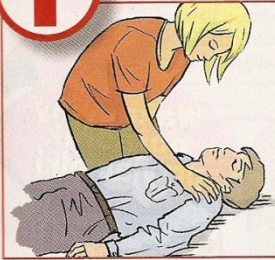
2 oddechy ratownicze



# Zanim przyjadą ratownicy medyczni

REKLAMA

Podstawowa sprawa to zadbać o bezpieczeństwo – własne, a następnie poszkodowanego. A co robić potem? Oto instrukcja krok po kroku.



## 1 Oceń stan świadomości

Jeśli ktoś leży lub siedzi bez ruchu i wygląda na nieprzytomnego, potrząśnij nim i zawołaj: Co się stało? Czy mnie słyszysz?



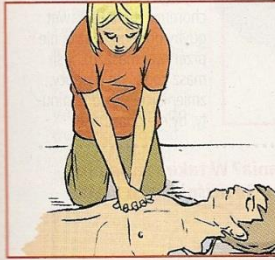
## 2 Jeśli nie reaguje

Zawołaj kogoś do pomocy, a potem udroźnij poszkodowanemu drogi oddechowe (lekką odchylając głowę i podciągając żuchwę – patrz rysunek) i sprawdź oddech: przysuń ucho do ust i wsluchaj się. Przyjrzyj się, czy klatka piersiowa unosi się i opada, a jeśli tak, to czy regularnie.

Jeśli brak oddechu lub nie oddycha prawidłowo

Jeśli oddycha prawidłowo

Zadzwoń 112 lub 999, i zorganizuj defibrylator



## 3 Natychmiast rozpocznij RKO

RKO – to tzw. resuscytacja krążeniowo-oddechowa, czyli masaż serca i sztuczne oddychanie. Całą procedurę zaczynasz od masażu serca. 30 energicznych uciśnień klatki piersiowej. Szczerze mówiąc wskazówek może ci udzielać na bieżąco dyspozytor pogotowia. Znajdziesz je też na następnej stronie.

## 3a Ułóż w pozycji bocznej

(wskazówki znajdziesz na następnej stronie)

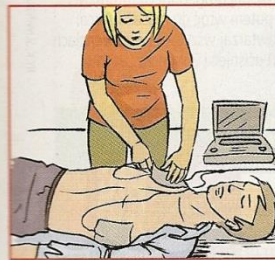


Pozostań przy chorym do przyjazdu pogotowia. Od czasu do czasu upewnij się też, czy poszkodowany oddycha. Jeśli przestanie – natychmiast rozpocznij RKO (idź do pkt. 3)



## 4 Zrób sztuczne oddychanie

Po 30 uciśnięciach klatki piersiowej przejdź do sztucznego oddychania metodą usta usta i wykonaj 2 głębokie powolne oddechy (wskazówki na następnej stronie). Uwaga! Jeśli z jakichś powodów nie chcesz wykonywać sztucznego oddychania, bo np. chory krwawi z ust, w ramach RKO rób sam masaż serca, ale go nie przerywaj!



## 5 Podłącz AED, czyli defibrylator

Jeśli na miejscu zdarzenia jest defibrylator albo można go przynieść z pobliskiej firmy, koniecznie zastosuj to urządzenie. Jeżeli jesteś sama, na krótko przerwij RKO i włącz AED. Usłyszysz proste komendy, które przekażą ci, co robić dalej – trzeba będzie nakleić na tułowiu elektrody i poczekać, aż urządzenie zdiagnozuje pacjenta. Zależnie od wyniku, będzie trzeba się odsunąć i włączyć przycisk defibrylacji albo wrócić od razu do RKO. Uwaga! Jeśli nie ma defibrylatora, aż do przyjazdu pogotowia wykonuj RKO.

Źródło: Przyjaciółka (14) 2011

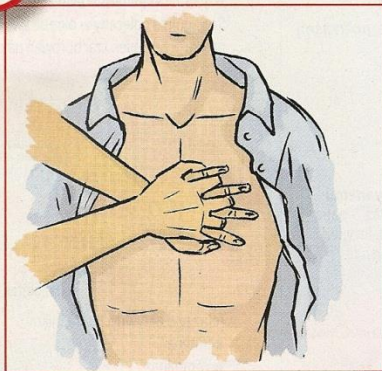


# ► Instrukcja krok po kroku

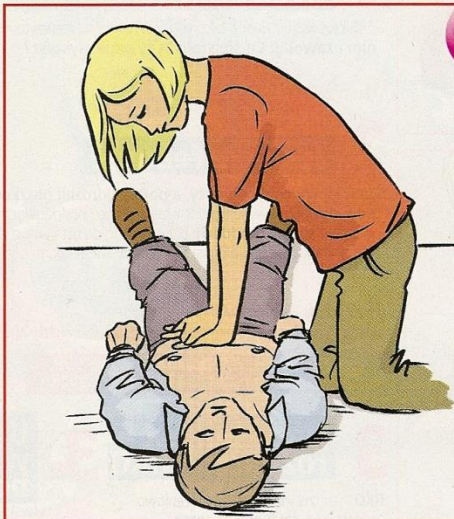


## MASAŻ SERCA

Jeżeli poszkodowany nie oddycha albo wydaje z siebie tylko nieregularne, pojedyncze westchnięcia, przystąp do uciskania klatki piersiowej.



**1** Kłęknij przy poszkodowanym i rozepnij mu ubranie. Potem połóż nadgarstek swojej dłoni **na środku jego klatki piersiowej** (w dolnej części mostka, ale nie na samym jego końcu). Na nadgarstku ułóż drugi nadgarstek i spleć palce obydwu dłoni. Wyprostuj swoje ramiona w łokciach i pochyl się nad chorym tak, by twoje ręce były ustawione prostopadłe do jego tułowia.



## Wakacyjny poradnik przyjaciółki

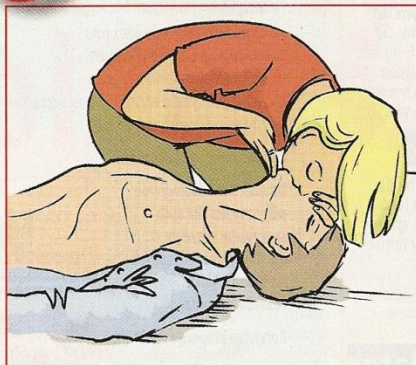
**2**

Wykonaj **30 rytmicznych uciśnień**. Częstotliwość to nie mniej niż 100 i nie więcej niż 120 na minutę (licz na głos, to ci pomoże chwycić właściwe tempo). Uciśnięcia powinny być na tyle silne, by mostek poszkodowanego **uginął się na 5 do 6 cm**. Nie bój się, że np. połamiesz choremu żebra (a nawet gdyby do tego doszło, nie przerywaj masażu). Jeśli masz kogoś do pomocy, zmieniajcie się co 2 minuty, by nie opaść z sił.



## SZTUCZNE ODDYCHANIE

**Nie jesteś w stanie zrobić sztucznego oddychania? W takim razie nie przerywaj masażu serca. Ale jeśli możesz, to po 30 uciśnięciach klatki piersiowej, wykonaj 2 oddechy ratunkowe.**



**1** Kłęknij przy głowie chorego. **Ponownie udroźnij jego drogi oddechowe** – zrób to tak samo jak na początku udzielania pierwszej pomocy: jedną ręką odchyl głowę poszkodowanego, a drugą podciągnij do góry jego żuchwę (usta powinny się wtedy rozchylić). Jeśli masz przy sobie jednorazową maseczkę do sztucznego oddychania (można ją kupić w aptece), połóż ją na ustach chorego. Palcami jednej dłoni **zaciśnij skrzydełka nosa**, a drugą ręką **podtrzymuj żuchwę**. Weź **normalny wdech**, obejmij szczelnie swoimi ustami usta chorego.



**2**

Pojedynczy **wdech w usta poszkodowanego powinien trwać ok. sekundy** – wykonując go, **obserwuj, czy klatka chorego się unosi** (to oznacza, że twoje działanie jest skuteczne). Odsuń swoje usta od ust ofiary, ale nadal podtrzymuj szczękę. To czas na wydech chorego – jego klatka powinna opaść. Po sekundzie wykonaj drugi oddech ratunkowy, a potem wróć do masażu serca. **powtarzaj wszystko w sekwencjach 30 uciśnień i 2 wdechy**.

RY. K. G. WODZIA

**22 strony**  
z nagrodami  
od „Przyjaciółki”

Twoja nagroda:  
5 książek  
i filmów  
z kolekcji

Wyślij SMS o treści  
**N4 na 73012**

Kwota SMS: 2zł / 3,69zł (z VAT) (inormacja) 4x w tydzień







## BEZPIECZNA POZYCJA

**Jeśli poszkodowany oddycha, ale jest nieprzytomny, ułóż go na boku – w pozycji, w której bezpiecznie poczeka na pogotowie.**



### 1

Chory powinien leżeć na wznak i mieć wyprostowane nogi (w razie potrzeby ułóż go w ten sposób). Ukłęknij z boku i **znajdującą się blisko ciebie rękę zegnij pod kątem prostym** w łokciu, tak by wewnątrz dłoni skierowało się ku górze.

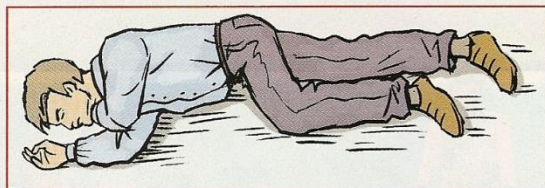
### 2

Chwyć **dalej położoną od ciebie rękę, zegnij ją w łokciu i przelóż przez klatkę piersiową**. Skieruj rękę tak, by móc przyłożyć **wnętrze dłoni do policzka chorego** (tego policzka od twojej strony).



### 3

Przytrzymując **dłoń chorego** (tę, która przyłożona jest do policzka), **chwyć drugą ręką za nogę poszkodowanego** (tuż nad kolanem) i **pociągnij ją tak, by noga zgięła się pod kątem prostym**, a człowiek **obróci na bok**.



### 4

Nie odstępуй poszkodowanego i sprawdzaj, czy nadal oddycha. Jeśli przestanie – rozpocznij masaż serca! Jeżeli będzie oddychał, czekaj na pogotowie – co 30 minut odwracając go na drugi bok.

dr inż. Joanna Zembrzuka