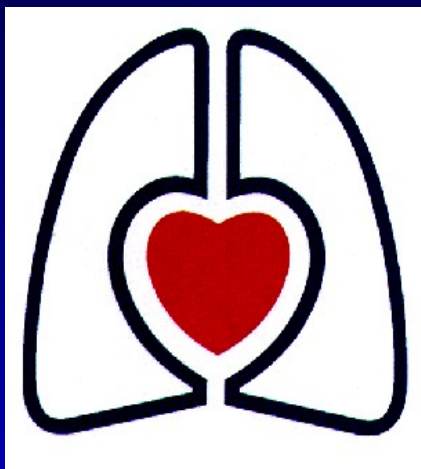


PIERWSZA POMOC PRZEDMEDYCZNA



Opracował:
lek. med. Krzysztof Tomsza

KODEKS KARNY Art. 162.

§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



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



POJĘCIA

**NAGŁE ZATRZYMANIE KRAŻENIA (NZK) –
GWAŁTOWNE USTANIE PRAWIDŁOWEJ
CZYNNOŚCI SERCA I ODDYCHANIA**

**ŚMIERĆ – USTANIE CZYNNOŚCI SERCA ,
ODDYCHANIA I FUNKCJI MÓZGU**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



POJĘCIA

**RESUSCYTACJA KRAŻENIOWO – ODDECHOWA
(RKO) – TO METODY RATOWNICZE
(POŚREDNI MASAŻ SERCA I ODDECHY
RATOWNICZE), MAJĄCE NA CELU
PRZYWRÓCENIE SPONTANICZNEGO
KRAŻENIA I ODDYCHANIA .**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



POJĘCIA

**REANIMACJA KRAŻENIOWO – ODDECHOWA
TO METODY RATOWNICZE (POŚREDNI
MASAŻ SERCA I ODDECHY RATOWNICZE),
MAJĄCE NA CELU PRZYWRÓCENIE
SPONTANICZNEGO KRAŻENIA ,
ODDYCHANIA I FUNKCJI MÓZGU .**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**NASZE
FUNKCJONOWANIE
ZALEŻY PRZEDE
WSZYSTKIM OD
3 UKŁADÓW
W NASZYM
ORGANIZMIE**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



UKŁADU ODDECHOWEGO

UKŁADU KRWIONOŚNEGO

UKŁADU NERWOWEGO



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ZŁOTE



4 MINUTY



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



KLUCZOWE ZNACZENIE DLA POWODZENIA AKCJI REANIMACYJNEJ MA CZAS

**NAJWIĘKSZE SZANSE NA
URATOWANIE JEŚLI PODSTAWOWE
ZABIEGI REANIMACYJNE ZOSTAŁY
PODJĘTE**

DO 4 MINUT OD NZK

Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**CZAS ROZPOCZĘCIA REANIMACJI PO WIĘCEJ
NIŻ 4 MINUTACH PROWADZI DO USZKODZEŃ
UKŁADU NERWOWEGO**

**DLATEGO WAŻNE JEST ABY ZABIEGI
REANIMACYJNE BYŁY WYKONYWANE**

JAK NAJSZYBCIEJ

JUŻ NA MIEJSCU ZDARZENIA PRZEZ ŚWIADKÓW



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**TKANKA NERWOWA JEST JEDYNĄ TKANKĄ
NERWOWĄ ,KTÓRA
NIE REGENERUJE SIĘ**

**PO 4 MINUTACH BRAKU DOPŁYWU SUBSTANCJI
ODŻYWCZYCH I TLENU
OBUMIERA –
KOMÓRKI SZARE KORY MÓZGOWEJ**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**PO CZASIE DŁUŻSZYM NIŻ 4 MINUTY
DZIĘKI DZIAŁANIOM REANIMACYJNYM MOŻEMY
CHOREMU PRZYWRÓCIĆ
ODDECH ORAZ AKCJE SERCA ,
ALE
MOŻEMY NIE PRZYWRÓCIĆ
NIEKTÓRYCH CZYNNOŚCI MÓZGU –
ŚWIADOMOŚCI ,OSOBOWOŚCI ITD..**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ALE SĄ WYJĄTKI !

- TONIĘCIE W ZIMNEJ , LODOWATEJ WODZIE**
- ZNACZNE WYCHŁODZENIE (NIE ZAMARZNIĘCIE)**

- ZATRUCIE LEKAMI NASENNYMI**
(OBNIŻAJĄ METABOLIZM MÓZGOWY)
- PACJENCI CHORZY NA ASTME**
(MAJĄ „TRENING” W NIEDOTLENIENIU)

WYRÓŻNIAMY 3 RODZAJE NAGŁEGO ZATRZYMANIA KRAŻENIA



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**PRZYCZYNY
ZATRZYMANIA
KRAŻENIA**

MIGOTANIE KOMÓR

ASYSTOLIA

**AKCJA ELEKTRYCZNA
BEZ TĘTNA**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



MIGOTANIE KOMÓR TO NAJCZĘSTSZY MECHANIZM ZATRZYMANIA KRAŻENIA U OSÓB DOROSŁYCH

**JEST TO DRGANIE MIĘŚNIA SERCA Z
POWODU ZABURZEŃ ELEKTRYCZNYCH**

**DRGANIE NIE POWODUJE SKURCZU
POMPUJĄCEGO KREW – KREW NIE
KRAŻY**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**JEDYNYM SKUTECZNYM
LECZENIEM MIGOTANIA KOMÓR
JEST**

WCZESNA DEFIBRYLACJA

**DEFIBRYLACJA TO SILNY IMPULS
ELEKTRYCZNY PRZECHODZĄCY PRZEZ
SERCE I PROWADZI Z REGUŁY
DO USTĄPIENIA MIGOTANIA KOMÓR**

**JEDYNYM SKUTECZNYM
LECZENIEM
JEST
WCZESNA DEFIBRYLACJA
POPZEDZONA
PODSTAWOWYMI ZABIEGAMI
REANIMACYJNYMI
DO CZASU PRZYJAZDU ZESPOŁU Z
DEFIBRYLATOREM**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



PRZYCZYNY

MIGOTANIE KOMÓR

ZAWAŁ SERCA

**ZABURZENIA
JONOWE**

**NIEKTÓRE
ARYTMIE**

**WSTĘPNE LECZENIE WSZYSTKICH
MECHANIZMÓW ZATRZYMANIA
KRAŻENIA JEST
TAKIE SAME**



**PODSTAWOWE ZABIEGI
RESUSCYTACYJNE**

TEGO WŁAŚNIE UCZYMY SIĘ DZIŚ!

**PO LECZENIU WSTĘPNYM -
PODSTAWOWYM JEST LECZENIE
ZAAWANSOWANE**



**ZAAWANSOWANE ZABIEGI
RESUSCYTACYJNE**



**WYKONYWANE PRZEZ ZESPÓŁ
REANIMACYJNY**

RATOWANIE ŻYCIA WYMAGA WYKONANIA SEKWENCJI DZIAŁAŃ . KAŻDE Z NICH WPŁYWA NA PRZEŻYCIE. SĄ ONE CZĘSTO OPISYWANE JAKO OGNIWA „ŁAŃCUCHA PRZEŻYCIA”



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

WCZESNE ROZPOZNANIE I WEZWANIE POMOCY

JEŻELI U POSZKODOWANEGO WYSTĄPIŁ SILNY, NIEUSTĘPUJĄCY BÓL W KLATCE PIERSIOWEJ LUB SILNA DUSZNOŚĆ LUB JAKIEKOLWIEK INNE NIEPOKOJĄCE OBJAWY TO NATYCHMIAST ZADZWOŃ POD NUMER 112 LUB 999 I WEZWIJ POMOC.



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

WCZESNE ROZPOCZĘCIE RKO

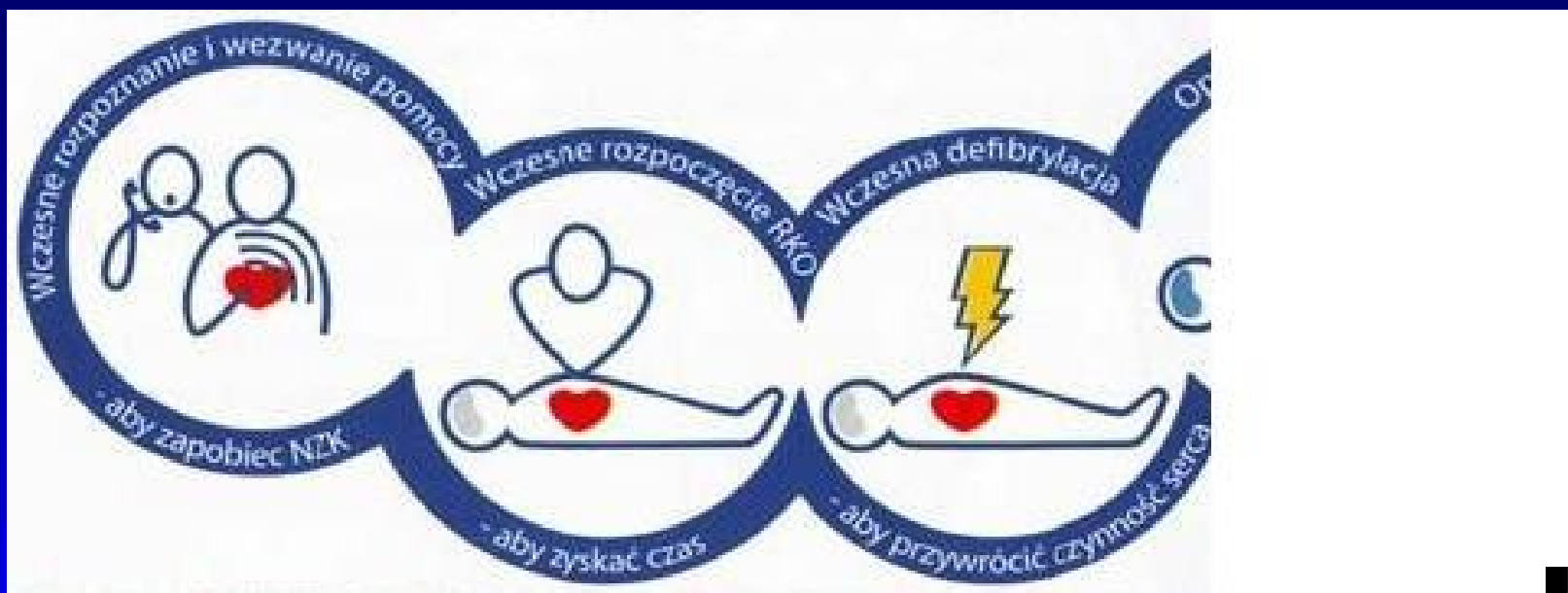
JEŚLI DOJDZIE DO NAGŁEGO ZATRZYMANIA KRAŻENIA (NZK) WCZESNE ROZPOCZĘCIE UCISKANIA KLATKI PIERSIOWEJ I ODDECHÓW RATOWNICZYCH CZYLI PODSTAWOWE ZABIEGI REANIMACYJNE – BLS , MOŻE PODWOIĆ SZANSE PRZEŻYCIA POSZKODOWANEGO.



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

WCZESNA DEFIBRYLACJA

W WIĘKSZOŚCI PRZYPADKÓW NZK U OSÓB DOROŚŁYCH MIĘSIEŃ SERCOWY DRGA – MIGOTANIE KOMÓR, JEDYNYM SKUTECZNYM SPOSOBEM LECZENIA MIGOTANIA KOMÓR JEST WYKONANIE WSTRZĄSU ELEKTRYCZNEGO – DEFIBRYLACJI. SZANSA NA JEJ WYKONANIE SPADA O 10 % W CIĄGU KAŻDEJ MINUTY OD CHWILI UTRATY PRZYTOMNOŚCI.



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

OPIEKA PORESUSCYTACYJNA

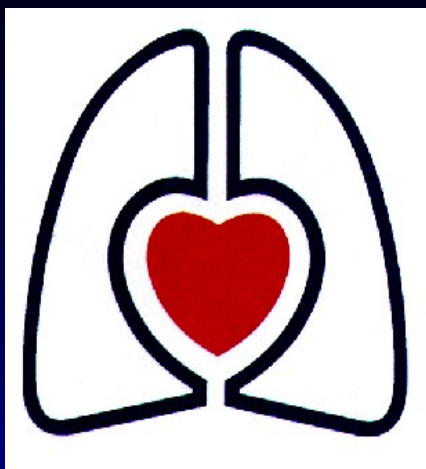
PO SKUTECZNEJ RESUSCYTACJI RATOWNIK MOŻE ZWIĘKSZYĆ SZANSE PRZEŻYCIA POSZKODOWANEGO . W PRZYPADKU RATOWNIKÓW NIEMEDYCZNYCH DZIAŁANIA MOGĄ OBEJMOWAĆ UŁOŻENIE POSZKODOWANEGO W POZYCJI BEZPIECZNEJ ,PERSONEL MEDYCZNY MOŻE UŻYWAĆ ZAAWANSOWANYCH TECHNIK W CELU ZWIĘKSZENIA SZANS PRZEŻYCIA POSZKODOWANEGO.



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ALGORYTM POSTĘPOWANIA

**PODSTAWOWE ZABIEGI REANIMACYJNE
CARDIOPULMONARY RESUSCITATION (CPR)**

**WEDŁUG
WYTYCZNYCH 2005 EUROPEJSKIEJ I POLSKIEJ RADY RESUSCYTACJI**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



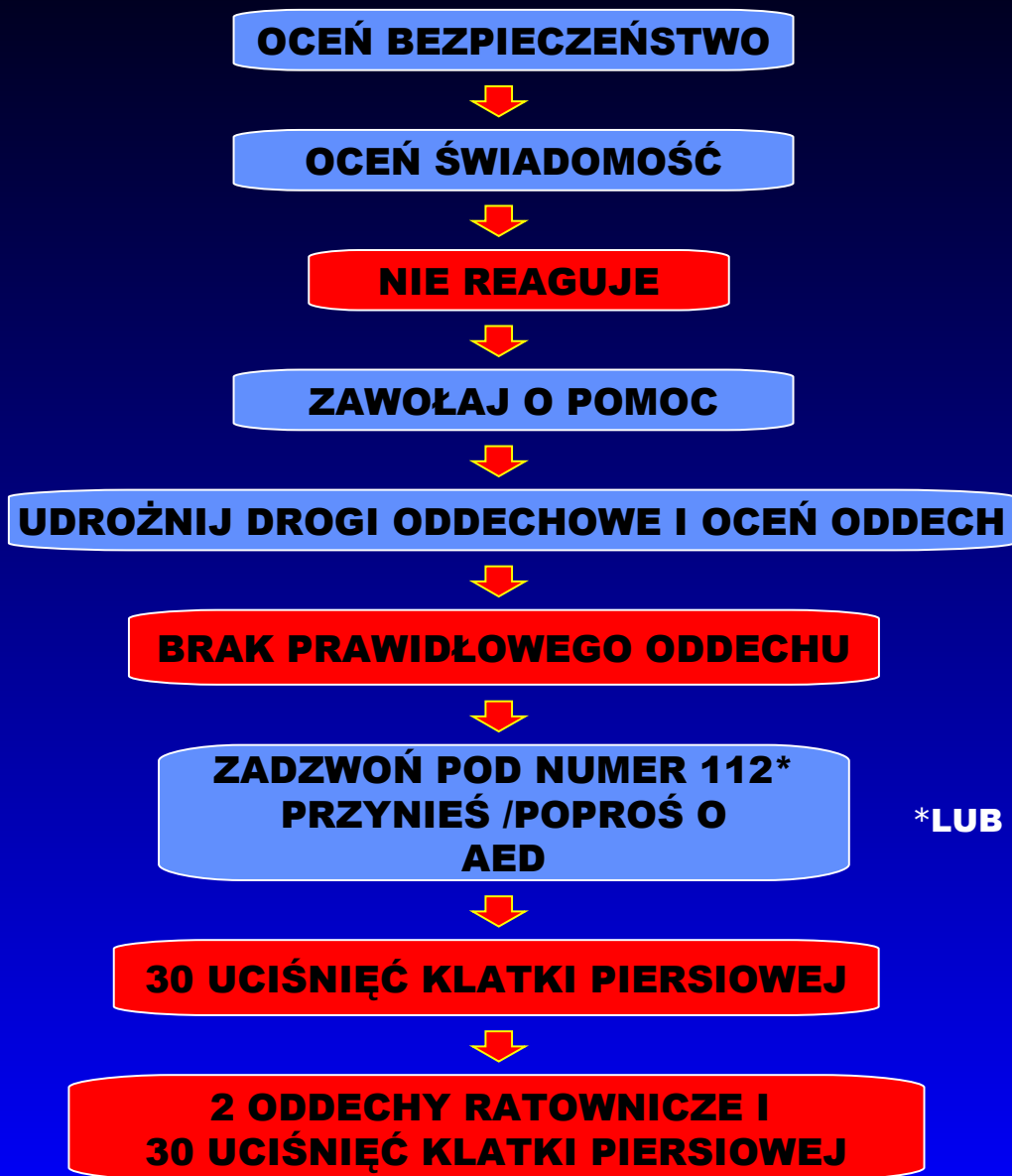
PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE



PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE



PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE



*LUB KRAJOWY NUMER 999

OCEŃ BEZPIECZEŃSTWO



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

OCEŃ CZY POSZKODOWANY REAGUJE



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

WOŁAJ O POMOC



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

UDROŹNIJ DROGI ODDECHOWE



OCEŃ ODDECH



**MAX
10
SEKUND**

JEŻELI POSZKODOWANY NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO

**WEZWIJ POMOC
LUB POPROŚ
PRZECHODNIA
O WEZWANIE
POMOCY**



WEZWANIE POMOCY – ZADZWOŃ PO KARETKĘ

- JESTEŚ SAM

**WEZWIJ KARETKĘ DZWONIĄC POD NUMER RATUNKOWY 999 LUB 112
(JEŚLI TO KONIECZNE , ZOSTAW POSZKODOWANEGO)**

- JEST KTOŚ OBOK CIEBIE

POPROŚ O WEZWANIE KARETKI POGOTOWIA (999 LUB 112)



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



WEZWANIE POMOCY

MELDUNEK O ZDARZENIU POWINIEN ZAWIERAĆ

- KIM JESTEŚ ? TWOJE DANE , TWÓJ NUMER TELEFONU
- GDZIE ? MIEJSCE WYPADKU
- CO ? RODZAJ WYPADKU
- ILE ? LICZBA POSZKODOWANYCH
- JAKI ? STAN POSZKODOWANYCH
- CO ROBISZ ? CZY UDZIELASZ PIERWSZEJ POMOCY ?



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



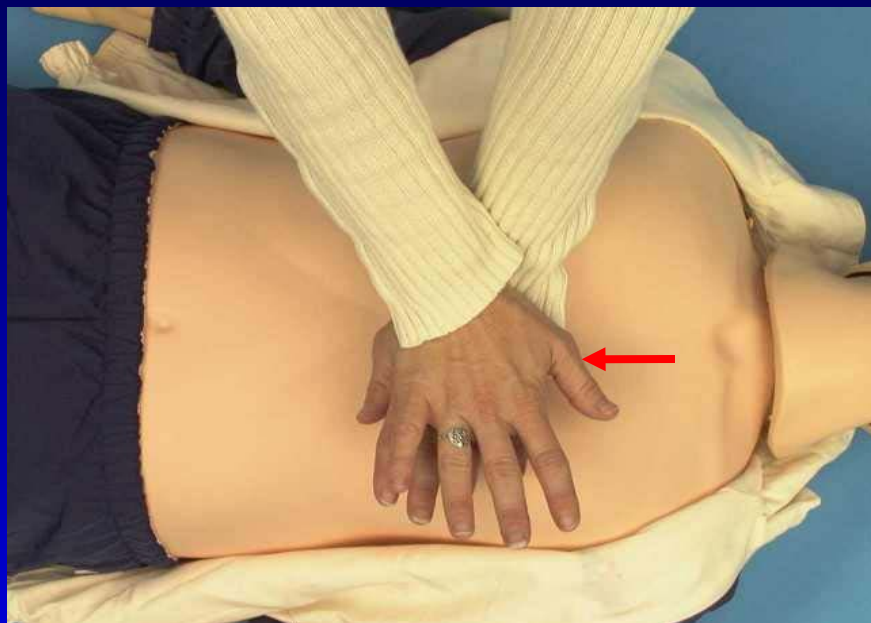
**DECYZJE O ROZPOCZĘCIU
RESUSCYTACJI
KRAŻENIOWO-ODDECHOWEJ
(RKO) PODEJMUJE SIĘ GDY
POSZKODOWANY NIE
REAGUJE I NIE ODDYCHA
PRAWIDŁOWO**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ROZPOCZNIJ UCISKANIE KLATKI PIERSIOWEJ



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

ŚRODEK KLATKI

100/MIN

GŁĘBOKOŚĆ 4-5 CM



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



WYKONAJ **DWA** ODDECHY



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza

**KAŻDY WDECH RATOWNICZY
POWIENIEN BYĆ WYKONYWANY
PRZEZ
1 SEKUNDĘ**

**WDECH(1 SEK) + WYDECH(1 SEK)
= 2 SEKUNDY**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**JEŻELI PIERWSZY ODDECH RATOWNICZY
NIE SPOWODOWAŁ UNIESIENIA KLATKI
PIERSIOWEJ JAK PRZY NORMALNYM
ODDECHU, WTEDY PRZED KOLEJNĄ PRÓBĄ**



**SKONTROLUJ
JAMĘ USTNĄ
POSZKODOWANEGO
I USUŃ WSZELKIE
MOŻLIWE
PRZESZKODY, ALE
TYLKO POD
KONTROLĄ WZROKU**



**PONOWNIE
SPRAWDŹ
CZY ODCHYLENIE
GŁOWY I UNIESIENIE
BRÓDKI ZOSTAŁY
PRAWIDŁOWO
WYKONANE**

BLS



PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE



*LUB KRAJOWY NUMER 999

SPRZĘT DO PROWADZENIA ODDECHÓW RATOWNICZYCH :

MASKA KIESZONKOWA



CHUSTA TWARZOWA



CZYNNOŚCI RESUSCYTACYJNE WYKONUJEMU DO MOMENTU :

- POWROTU PRAWIDŁOWEGO
ODDYCHANIA**
- PRZYBYCIA WYKWALIFIKOWANEJ
POMOCY**
- WYCZERPANIA SIŁ RATOWNIKA**
- PRZYNIESIENIA AED**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



DOPUSZCZA SIĘ WYKONYWANIE SAMYCH UCIŚNIĘĆ KLATKI PIERSIOWEJ

UCISKAJ WTEDY KLATKĘ PIERSIOWĄ

BEZ PRZERWY

OKOŁO 100/MIN



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



POZYCJA BEZPIECZNA

JEŚLI

NIEPRZYTOMNY I ODDYCHA PRAWIDŁOWO



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



PODSTAWOWE ZABIEGI RESUSCYTACYJNE



POZYCJA BEZPIECZNA



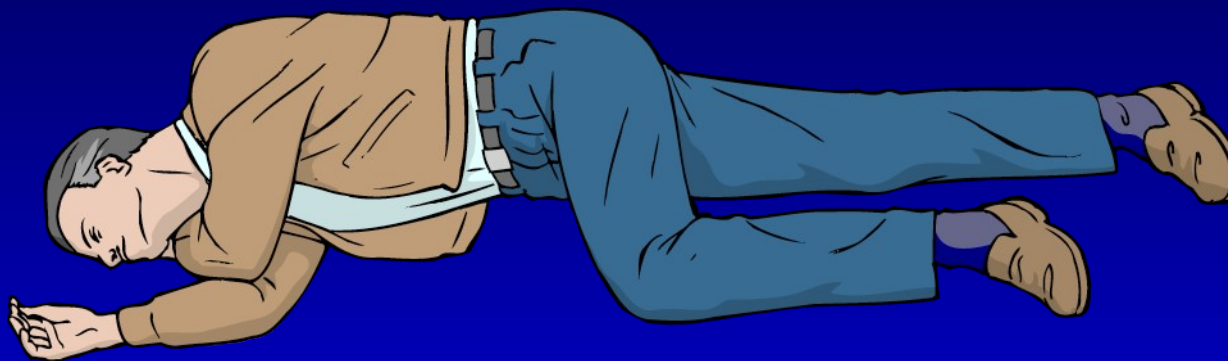
POZYCJA BEZPIECZNA



POZYCJA BEZPIECZNA



POZYCJA BEZPIECZNA



POZYCJA BEZPIECZNA

**JEŚLI POSZKODOWANY MUSI
BYĆ W JEDNEJ POZYCJI
DŁUŻEJ NIŻ 30 MINUT
NALEŻY GO OBRÓCIĆ NA
DRUGI BOK**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



URAZY

**RANY
Z KRWOTOKIEM I BEZ KRWOTOKU**

STŁUCZENIA

SKRĘCENIA

ZWICHNIĘCIA

ZŁAMANIA

PODZIAŁ URAZÓW



RANA Z KRWOTOKIEM



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**W KRWOTOKU NIE MA
CZASU NA
DEZYNFEKCJĘ RANY**

**SZYBKO NIE OPANOWANY
KRWOTOK KOŃCZY SIĘ
ZGONEM**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**JEŚLI STWIERDZISZ
KRWOTOK TO NAJPIERW
ZATRZYMAJ KRWAWIENIE
A NASTĘPNIE OCENŃ
PODSTAWOWE
PARAMETRY ŹYCIOWE**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



KRWOTOK Z RANY - POSTĘPOWANIE

ZAŁÓŻ OPATRUNEK UCISKOWY W MIEJSCU KRWAWIENIA

1

KRWOTOK Z RANY - POSTĘPOWANIE

ZAŁÓŻ OPATRUNEK UCISKOWY W MIEJSCU KRWAWIENIA

OCEŃ I ZABEZPIECZ PODSTAWOWE PARAMETRY ŻYCIOWE

2

KRWOTOK Z RANY - POSTĘPOWANIE

ZAKŁADAMY OPATRUNEK UCISKOWY W MIEJSCU KRWAWIENIA

OCEŃ I ZABEZPIECZ PODSTAWOWE PARAMETRY ŻYCIOWE



JEŚLI OPATRUNEK PRZESIAKA KRWIĄ

OPATRUNKU NIE USUWAJ , JEDYNIIE NA WIERZCH NAŁÓŻ KOLEJNY

3

KRWOTOK Z RANY - POSTĘPOWANIE

ZAŁÓŻ OPATRUNEK UCISKOWY W MIEJSCU KRWAWIENIA

OCEŃ I ZABEZPIECZ PODSTAWOWE PARAMETRY ŻYCIOWE



JEŚLI OPATRUNEK PRZESIAKA KRWIĄ

OPATRUNKU NIE USUWAJ , JEDYNIIE NA WIERZCH NAKŁÓŻ KOLEJNY



OKRYJ KOCEM LUB FOLIĄ NRC

4

KRWOTOK Z RANY - POSTĘPOWANIE

ZAŁÓŻ OPATRUNEK UCISKOWY W MIEJSCU KRWAWIENIA

OCEŃ I ZABEZPIECZ PODSTAWOWE PARAMETRY ŻYCIOWE



JEŚLI OPATRUNEK PRZESIĄKA KRWIĄ

OPATRUNKU NIE USUWAJ , JEDYNIENIE NA WIERZCH NAŁÓŻ KOLEJNY



OKRYJ KOCEM LUB FOLIĄ NRC



ZADZWOŃ PO POMOC

5

KRWOTOK Z RANY - POSTĘPOWANIE

ZAŁÓŻ OPATRUNEK UCISKOWY W MIEJSCU KRWAWIENIA

OCEŃ I ZABEZPIECZ PODSTAWOWE PARAMETRY ŻYCIOWE



JEŚLI OPATRUNEK PRZESIĄKA KRWIĄ

OPATRUNKU NIE USUWAJ , JEDYNIENIE NA WIERZCH NAŁÓŻ KOLEJNY



OKRYĆ KOCEM LUB FOLIĄ NRC



ZADZWOŃ PO POMOC

JEŚLI NA KOŃCZYNACH KRWOTOK NIE DO OPANOWANIA – OPASKA UCISKOWA

RANY BEZ KRWOTOKU



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



RANY BEZ KRWOTOKU -POSTĘPOWANIE

UMYJ RANĘ WODĄ I ZDEZYNFEKUJ BRZEGI RANY

RAN NIE POLEWA SIĘ ŻADNYM ŚRODKIEM DEZYNFEKCYJNYM
BRZEGI RANY ZDEZYNFEKUJ SPIRYTUSEM

RAN NIE
DOTYKAMY
GROŹBA
WNIKNIĘCIA
INFEKCJI !!!

1

RANY BEZ KRWOTOKU -POSTĘPOWANIE

UMYJ RANĘ WODĄ I ZDEZYNFEKUJ BRZEGI RANY

**RAN NIE
DOTYKAMY
GROŹBA
WNIKNIĘCIA
INFEKCJI !!!**

**RAN NIE POLEWA SIĘ ŻADNYM ŚRODKIEM DEZYNFEKCYJNYM
BRZEGI RANY ZDEZYNFEKUJ SPIRYTUSEM**



**OPANUJ KRWAWIENIE – UCIŚNIJ JAŁOWYM OPATRUNKIEM
(JEŚLI NA KOŃCZYNIE - UNIEŚ DO GÓRY)**

**RAN NIE
OKRYWAMY
WATĄ I LIGNINĄ**

**GDY BRAKUJE JAŁOWYCH OPATRUNKÓW, MOŻESZ UŻYĆ KAŻDEGO
CZYSTEGO MATERIAŁU NP. RĘCZNIKA**

2

RANY BEZ KRWOTOKU -POSTĘPOWANIE

UMYJ RANĘ WODĄ I ZDEZYNFEKUJ BRZEGI RANY

**RAN NIE POLEWA SIĘ ŻADNYM ŚRODKIEM DEZYNFEKCYJNYM
BRZEGI RANY ZDEZYNFEKUJ SPIRYTUSEM**

**RAN NIE
DOTYKAMY
GROŹBA
WNIKNIĘCIA
INFEKCJI !!!**



**OPANUJ KRWAWIENIE – UCIŚNIJ JAŁOWYM OPATRUNKIEM
(JEŚLI NA KOŃCZYNIE - UNIEŚ DO GÓRY)**

**RAN NIE
OKRYWAMY
WATĄ I LIGNINA**

**GDY BRAKUJE JAŁOWYCH OPATRUNKÓW, MOŻESZ UŻYĆ KAŻDEGO
CZYSTEGO MATERIAŁU NP. RĘCZNIKA**



**GDY RANA ROZLEGŁA I GŁĘBOKA
NA KOŃCZYNACH UNIERUCHOM , ABY ZAPOBIEC DALSZYM USZKODZENIOM**

3

RANY BEZ KRWOTOKU -POSTĘPOWANIE

UMYJ RANĘ WODĄ I ZDEZYNFEKUJ BRZEGI RANY

**RAN NIE POLEWA SIĘ ŻADNYM ŚRODKIEM DEZYNFEKCYJNYM
BRZEGI RANY ZDEZYNFEKUJ SPIRYTUSEM**

**RAN NIE
DOTYKAMY
GROŹBA
WNIKNIĘCIA
INFEKCJI !!!**



**OPANUJ KRWAWIENIE – UCIŚNIJ JAŁOWYM OPATRUNKIEM
(JEŚLI NA KOŃCZYNIE - UNIEŚ DO GÓRY)**

**RAN NIE
OKRYWAMY
WATĄ I LIGNINĄ**

**GDY BRAKUJE JAŁOWYCH OPATRUNKÓW, MOŻESZ UŻYĆ KAŻDEGO
CZYSTEGO MATERIAŁU NP. RĘCZNIKA**



**GDY RANA ROZLEGŁA I GŁĘBOKA
NA KOŃCZYNACH UNIERUCHOM , ABY ZAPOBIEC DALSZYM USZKODZENIOM**



SKIEROWAĆ DO LEKARZA

ZŁAMANIA



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**GDY NIEPRAWIDŁOWO
UNIERUCHOMIMY ZŁAMNĄ
KOŚĆ ODŁAMY KOSTNE
MOGĄ
USZKODZIĆ NACZYNIA,
NERWY I MIĘSNIE**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ZŁAMANIA - POSTĘPOWANIE

ZACHOWAJ SPOKÓJ I USPOKÓJ POSZKODOWANEGO

ZŁAMANIA OTWARTE

ZŁAMANIA ZAMKNIĘTE

BEZ WYSTAWANIA
ODŁAMÓW KOSTNYCH –
JAŁOWY OPATRUNEK

Z WYSTAJĄCYMI
ODŁAMAMI KOSTNYMI –
UNIERUCOMIENIE
ODŁAMÓW
ZWINIĘTYMI JAŁOWYMI
BANDAŻAMI

UNIERUCHOM WG ZASAD POTTA

I ZASADA POTTA – JEŚLI ZŁAMANA KOŚĆ DŁUGA UNIERUCHOM TAK , ABY UNIERUCHOMIĆ
DWA SĄSIEDNIE STAWY

II ZASADA POTTA – JEŚLI ZŁAMANA KOŚĆ W STAWIE UNIERUCHOM TAK , ABY UNIERUCHOMIĆ
DWIE KOŚCI TWORZĄCE TEN STAW

POLEĆ POSZKODOWANEMU WZIĄĆ LEK P/BÓLOWY

SKRĘCENIA I ZWICHNIĘCIA



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



SKRĘCENIA I ZWICHNIĘCIA TO URAZY **STAWÓW**

W ZWICHNIĘCIACH WYSTĘPUJE DEFORMACJA STAWU



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



SKRĘCENIA / ZWICHNIĘCIA - POSTĘPOWANIE

ZACHOWAJ SPOKÓJ I USPOKÓJ POSZKODOWANEGO

SKRĘCENIE

ZWICHNIĘCIE

UNIERUCHOM WG II ZASADY POTTA

**II ZASADA POTTA - JEŚLI ZŁAMANA KOŚĆ W STAWIE UNIERUCHOM TAK , ABY UNIERUCHOMIĆ
DWIE KOŚCI TWORZĄCE TEN STAW**

POLEĆ POSZKODOWANEMU WZIĄĆ LEK P/BÓLOWY

ODWODNIENIE



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ODWODNIENIE

RYZYKO ODWODNIENIA

-
GDY MAŁO PIJEMY
GDY WYKONUJEMY DUŻY WYSIŁEK FIZYCZNY
GDY WYSOKA TEMPERATURA OTOCZENIA

OBJAWY ODWODNIENIA

ZMĘCZENIE
SENNOŚĆ
ZNACZNIE OSŁABIENIE SIŁY MIĘSNIOWEJ
SUCHOŚĆ W USTACH
ZAWROTY I BÓL GŁOWY
ZASŁABNIĘCIA I OMDLENIA
RZADKIE ODDAWANIE MOCZU ,MAŁA ILOŚĆ I CIEMNY MOCZ

**JEŚLI MASZ SUCHO W
JAMIE USTNEJ TO
ZNACZY ,
ŻE JUŻ JESTEŚ
ODWODNIONY**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**PIJ PŁYNY - NAJLEPIEJ
WODĘ MINERALNĄ
NIEGAZOWANĄ
ZANIM
ZACHCE CI SIĘ MOCNO
PIĆ**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



HIPOTERMIA <35°C



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



HIPOTERMIA

CZYNNIKI SPRZYJAJĄCE

WIEK - DZIECI , OSOBY W PODESZŁYM WIEKU

CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE –

- ZANURZENIE W ZIMNEJ WODZIE PRZEZ DŁUŻSZY CZAS
- NISKA TEMPERATURA POWIETRZA + WILGOTNOŚĆ + WIATR
(SZCZEGÓLNIC PRZY NIEWŁAŚCIWYM UBRANIU)

CZYNNIKI METABOLICZNE

- NIEDOCZYNNY TARCZYCY ,NADNERCZY , PRZYSADKI
- HIPOGLIKEMIA
- UPOSLDZONA FUNKCJA PODWZGÓRZA (URAZ ,UDAR ,GUZ)

INNE CZYNNIKI

- CIĘŻKI URAZ (OGRANICZENIE RUCHÓW CIAŁA)
- ETANOL (ZWIĘKSZA UTRATĘ CIEPŁA)



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



HIPOTERMIA

PRZEWODZENIE
ODDAWANIE CIEPŁA PRZEZ
BEZP. STYK Z CHŁODNĄ POWIERZCHNIĄ

PROMIENIOWANIE
WIĘKSZE PRZY WYSIŁKU FIZYCZNYM

PAROWANIE
PRZEZ ODDYCHANIE I POT

KONWEKCJA
PRZEKAZYWANIE CIEPŁA POWIETRZU
I PARZE WODNEJ

ODDYCHANIE
OGRZEWANIE WDYCHANEGO POWIETRZA

UTRATA CIEPŁA



HIPOTERMIA

PODZIAŁ HIPOTERMII

ŁAGODNA 32-35 °C

- OBNIŻENIE NASTROJU , UCZUCIE OSŁABIENIA
- NIEPOKÓJ , LEKKIE POBUDZENIE
- BLADOŚĆ
- DRŻENIA MIĘŚNIOWE (DRESZCZE)
- PRZYSPIESZONY ODDECH
- WZROST PULSU , CIŚNIENIA
- ZWIEKSZONE WYDALANIE MOCZU

UMIARKOWANA 25-32 °C

- SENNOŚĆ ,APATIA , DEZORIENTACJA, SPADEK WRAŻLIWOŚCI NA BODŹCE
- USTANIE DRZEŃ MIĘŚNIOWYCH (DRESZCZY)
- SPADEK PULSU PONIŻEJ 50/MIN GDY <30 °C , ARYTMIE SERCA

CIEŻKA < 25 °C

- UTRATA PRZYTOMNOŚCI , BRAK REAKCJI NA BODŹCE
- ZNACZNE ZWOLNIENIE ODDECHU
- PULS PONIŻEJ 50 /MIN
- ARYTMIE SERCA GROŹNE DLA ŻYCIA (SZCZEGÓLNIIE PONIŻEJ 25 °C)
- SPADEK CIŚNIENIA PONIŻEJ 24 °C
- ZATRZYMANIE AKCJI SERCA



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



LEPIEJ ZAPOBIEGAĆ HIPOTERMII

NIŻ JĄ LECZYĆ



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



HIPOTERMIA - LECZENIE

EWAKUACJA W MIEJSCE CIEPLEJSZE

- PRZEJŚĆ W MIEJSCE GDZIE NIE MA CIĄGÓW POWIETRZNYCH
- WYJŚĆ Z JASKINI ALBO WYNIĘŚĆ POSZKODOWANEGO JEŚLI CIEPŁO NA ZEWNĄTRZ
- UKRYĆ SIĘ W JASKINI JEŚLI NA ZEWNĄTRZ UJEMNA TEMPERATURA

ZAPOBIEGANIE DALSZEJ UTRACIE CIEPŁA

- ZDJĄĆ MOKRE UBRANIE I ZAŁOŻYĆ SUCHE JEŚLI POSIADA
- OKRYĆ FOLIA NRC
- ZROBIC NAMIOT CIPELNY Z KUCHENKI LUB OŚWIETLENIA ACETYLENOWEGO
- JEŚLI PRZYTOMNY PODAĆ COS DO PICIA CIEPŁEGO (TERMOS ,KUCHENKA)
- ZACHĘCIC DO RUCHU PRZYNAJMNIEJ TYMI CZĘŚCIAMI CIAŁA ,KTÓRE NIE USZKODZONE



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



GDY CHORY W HIPOTERMII STRACI PRZYTYMNOŚĆ

**OBCHODZIĆ SIĘ
„JAK Z JAJKIEM”**

**MOCNIEJSZE PORUSZANIE
MOŻE WYWOŁAĆ
ZABURZENIA RYTMU**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ODMROŻENIA



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**ODMROŻENIA MOGĄ
WYSTĘPOWAĆ MIMO BRAKU
OBJAWÓW UOGÓLNIONEJ
HIPOTERMII**

**ALE MOGĄ WRAZ Z NIĄ
WSPÓŁISTNIEĆ**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ODMROŻENIA

NAJBARDZIEJ NARAŻONE CZĘŚCI CIAŁA

- **NOS, USZY, POLICZKI**
- **RĘCE, STOPY- (ZA CIASNE BUTY I RĘKAWICZKI)**

OBJAWY ODMROŻENIA

- **OBJAWY ZALEŻĄ OD TEGO JAK POWAŻNY BYŁ URAZ PRZEZ NISKĄ TEMPERATURE**
- **POCZĄTKOWO ODCZUWANIE ZIMNA W ODMROŻONEJ CZĘŚCI CIAŁA ORAZ BRAK CZUCIA**
- **PO OGRZANIU ODMROŻONEJ CZĘŚCI CIAŁA BARDZO SILNY BÓL**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



STOPNIE ODMROŻENIA

I STOPIEŃ
ZACZERWIENIENIE I
ZDRĘTWIENIE
SKÓRY Z WYRAŻNYM
BIAŁYM LUB ŻÓŁTYM
OBSZAREM
USZKODZONEJ
TKANKI

II STOPIEŃ
PĘCHERZE NA
SKÓRZE Z PŁYNEM
SUROWICZYM LUB
MLECZNYM,
OTACZONE
ZACZERWIENIONYM
OBSZAREM OBRZĘKU

III STOPIEŃ
PĘCHERZE NA
SKÓRZE Z PŁYNEM
PODBARWIONYM
KRWIĄ ORAZ RUMIEŃ

IV STOPIEŃ
USZKOZDZENIE
MIĘŚNI I KOŚCI
ZMUMIFIKOWANE
CZĘŚCI CIAŁA

LEPIEJ ZAPOBIEGAĆ ODMROŻENIOM NIŻ JE LECZYĆ



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



**STOPIEŃ ODMROŻENIA
UJAWNIA SIĘ
DOPIERO
PO KILKU GODZIANACH
OD OGRZANIA TKANEK**



Opracował: lek. med. Krzysztof Tomsza



ODMROŻENIA - POSTĘPOWANIE

JEŚLI HIPOTERMIA POSTĘPUJ JAK W HIPOTERII



OWIŃ KOŃCZYNĘ W SUCHE UBRANIE I UNIEŚ DO GÓRY

UNIKAJ PONOWNEGO OCHŁODZENIA KOŃCZYNY !!!



**OGRZEWAJ ODMROŻONĄ CZĘŚĆ CIAŁA W WODZIE O TEMPERATURZE 40-42°C
AŻ DO MOMENTU GDY SKÓRA STANIE SIĘ MIĘKKA, ELASTYCZNA I
ZACZERWIENIONA W OBRĘBIE OBWODOWEJ CZĘŚCI ODMROŻENIA**



POLEĆ WZIĘCIE LEKU P/BÓLOWEGO- BARDZO SILNY BÓL



ZADZWOŃ PO POMOC, NIEZBĘDNA FACHOWA POMOC

DZIĘKUJE ZA UWAGĘ

