

# **PODSTAWOWE CZYNNOCI RESUSCYTACYJNE U DZIECI (PBLIS)**



**Dr n. med. Lilianna Styka**

Katedra Medycyny Ratunkowej  
Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

**Agnieszka Baranowska**

Studenckie Koło Naukowe Medycyny Ratunkowej  
Przy Katedrze Medycyny Ratunkowej



# PACJENT PEDIATRYCZNY

- **Noworodek** – od urodzenia do 1 miesiąca życia
- **Niemowlę** – od 1 miesiąca do 1 roku życia
- **Dziecko** – od 1 roku życia do okresu pokwitania

**Jeśli ratownik uważa, że pacjentem jest dziecko,  
powinien zastosować wytyczne dla pacjenta pediatrycznego**



# **PRZYCZYNY ZATRZYMANIA KRAŻENIA U DZIECI W WARUNKACH POZASZPITALNYCH**

- **URAZ**
- **ZESPÓŁ NAGŁEJ ŚMIERCI NIEMOWLĄT**
- **UTONIĘCIE**
- **ZATRUCIE**
- **ZADŁAWIENIE**
- **CIĘŻKI ATAK ASTMY**
- **ZAPALENIE PŁUC**



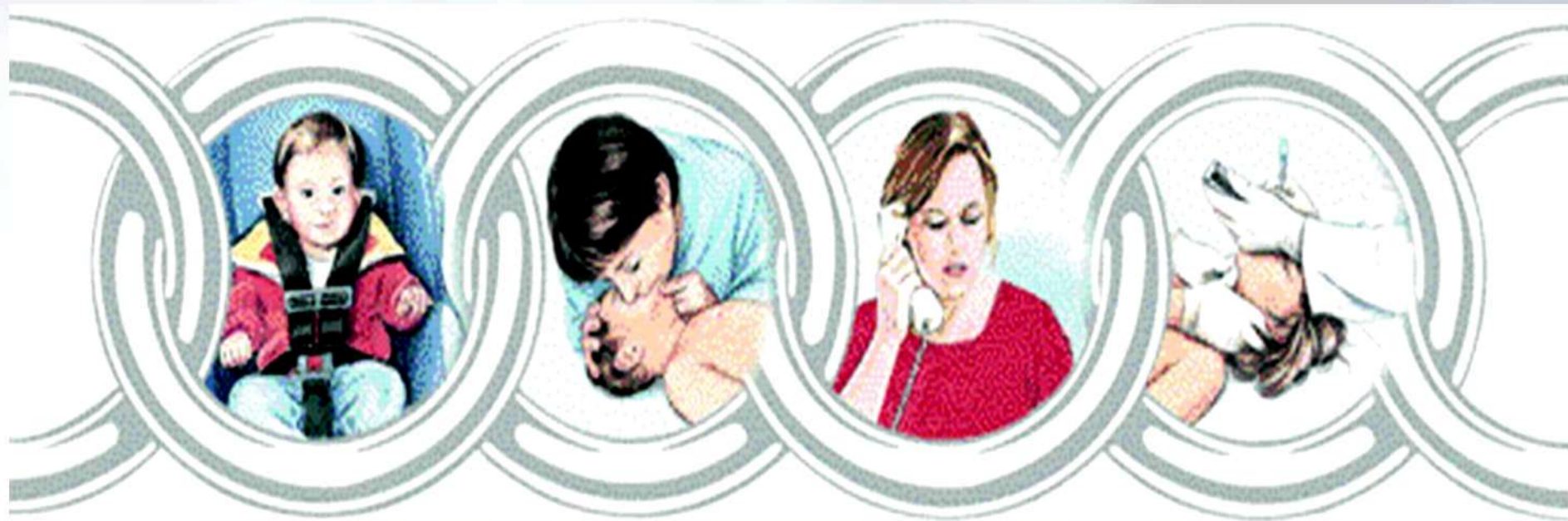


# **PRZYCZYNY ZATRZYMANIA KRAŻENIA U DZIECI W WARUNKACH SZPITALNYCH**

- **SEPSA**
- **NIEWYDOLNOŚĆ ODDECHOWA**
- **ZATRUCIE LEKAMI**
- **ZABURZENIA METABOLICZNE**
- **ZABURZENIA RYTMU SERCA**



# Pediatric Chain of Survival



Circulation 2005;112:IV-156-166IV-

Copyright ©2005 American Heart Association

Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska

American Heart  
Association®   
*Learn and Live™*



# SEKWENCJA CZYNNOŚCI

## ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA

- ratownika
- poszkodowanego



# OCENA ŚWIADOMOŚCI



Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska



# OCENA ŚWIADOMOŚCI

- **Jeśli dziecko odpowiada lub porusza się**
  - Pozostaw w pozycji zastanej pod warunkiem, że jest zapewnione bezpieczeństwo
  - Oceń stan dziecka i udziel pierwszej pomocy
  - Wezwij ambulans
  
- **Jeśli dziecko nie reaguje**
  - **Wezwij pomoc okrzykiem**
  - **Udrożnij drogi oddechowe**



# UDROŻNIENIE DRÓG ODDECHOWYCH



Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska

# OCEŃ ODDECH



**LOOK,  
LISTEN,  
FEEL  
przez 10s**

Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska

# Dziecko oddycha



- UŁÓŻ W **POZYCJI BEZPIECZNEJ**
- OCENIAJ ODDECH I KRAŻENIE





# Dziecko nie oddycha

- Usuń **widoczne** ciała obce z dróg oddechowych
- Wykonaj **5** oddechów ratowniczych

# SZTUCZNE ODDYCHANIE



Biarent D, Bingham R, Richmond S et al.  
European Resuscitation Council Guidelines  
for Resuscitation 2005. Section 6. Paediatric  
life support. Resuscitation 2005, 67S1:  
S97-S133.

**NIEMOWLĘTA:  
USTA – USTA-NOS,  
1 – 1,5 s**

Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska



# SZTUCZNE ODDYCHANIE



**DZIECI:**

USTA – USTA,

USTA – USTA-NOS,

1 – 1,5 s

Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska





# ODDECHY RATOWNICZE

- **UNIESIENIE KLATKI**
- **CZĘSTOŚĆ**



# OCEŃ KRAŻENIE

## **Sprawdź czy są oznaki krążenia:**

- obserwuj ruchy dziecka, kaszel, prawidłowy oddech

## **Sprawdź tętno (tylko osoby b.doświadczone):**

- u niemowląt na tętnicy ramieniowej/udowej
- u dzieci na tętnicy szyjnej/udowej

# OCEŃ KRAŻENIE C.D.



Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska





# Krążenie obecne

- Kontynuuj sztuczne oddychanie do czasu powrotu własnego skutecznego oddechu dziecka
- Po powrocie oddechu ułóż dziecko w pozycji bezpiecznej
- Stale oceniaj funkcje życiowe



# Decyzja o konieczności resuscytacji

**Musi być podjęta w 10  
sekund!!!!!!!**



# Oznaki krążenia nieobecne

## Rozpocznij uciski klatki piersiowej:

- **nie ma oznak krążenia**
- brak tętna
- wątpliwości, co do obecności tętna
- tętno wynosi mniej niż 60/min (AHA)

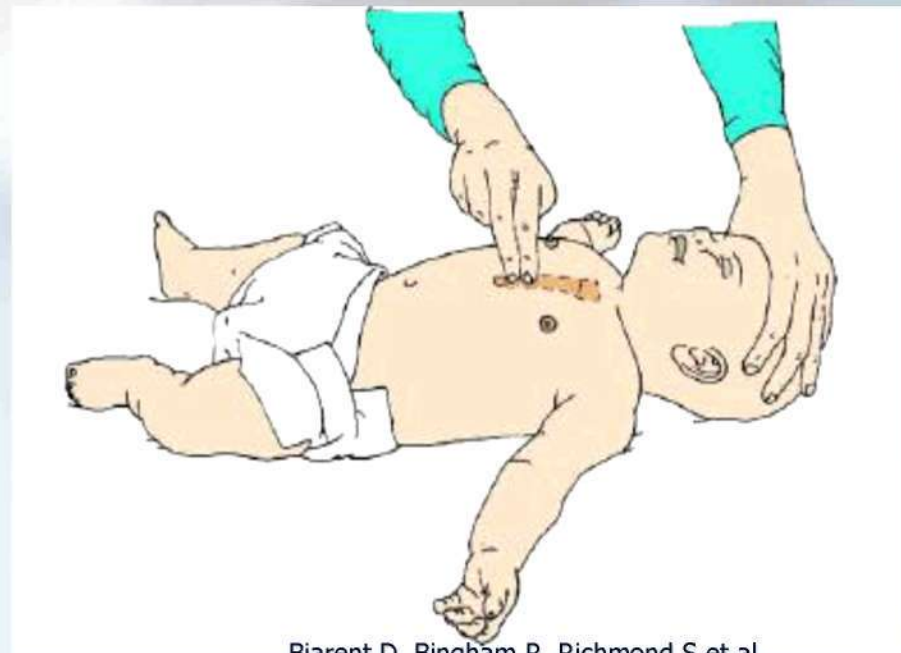




# Uciski klatki piersiowej

## NIEMOWLĘTA

- 2 palce
- dolna 1/3 mostka
- co najmniej 1/3 wymiaru przednio – tylnego klatki piersiowej
- **około 100/min**
- **Ratownik przygodny 30:2**
  
- **15:2 Służba Zdrowia**

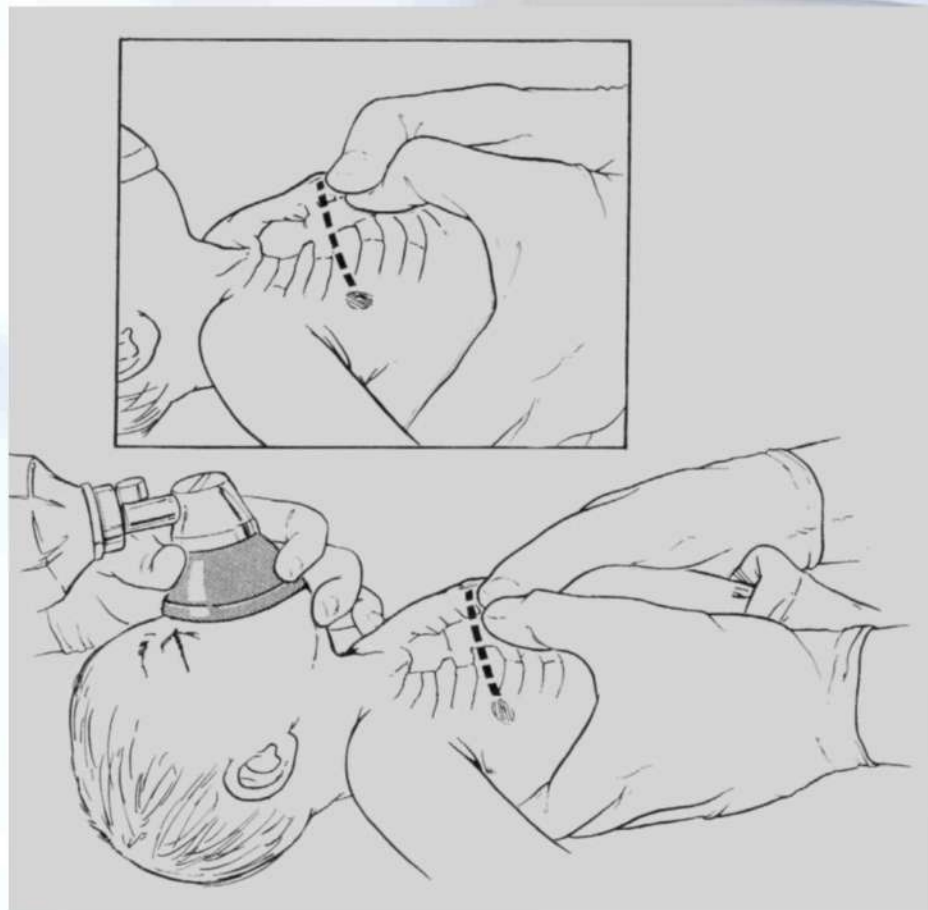


Biarent D, Bingham R, Richmond S et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005. Section 6. Paediatric life support. Resuscitation 2005, 67S1: S97-S133.

# Uciski klatki piersiowej

## NIEMOWLĘTA

- kciuki jeden obok drugiego w 1/3 dolnej mostka
- palce obejmują klatkę piersiową
- Co najmniej 1/3 wymiaru przednio – tylnego klatki piersiowej
- **Nie mniej niż 100/min**
- Ratownik przygodny 30:2
- **15:2 Służba Zdrowia**



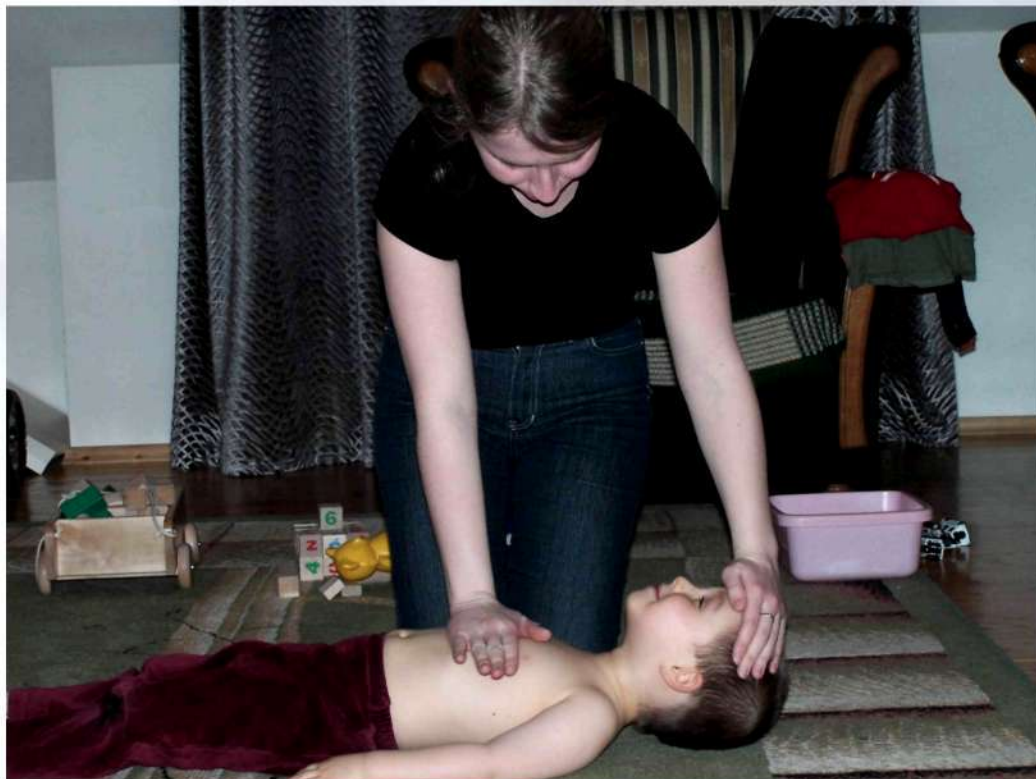




# Uciski klatki piersiowej

## DZIECI

- nadgarstek 1 ręki
- dolna 1/3 mostka
- Co najmniej 1/3 wymiaru przednio – tylnego klatki piersiowej
- **100/min**
- **Ratownik przygodny 30:2**
  
- **15:2 Służba Zdrowia**







# Uciski klatki piersiowej

## DZIECI większe

- dwie ręce ze splecionymi palcami
- dolna 1/3 mostka
- co najmniej 1/3 wymiaru przednio – tylnego klatki piersiowej
- **100/min**
- **Ratownik przygodny 30:2**
- **15:2 Służba Zdrowia**





# Głębokość uciskania klatki piersiowej

Co najmniej  $\frac{1}{3}$  wymiaru przednio – tylnego (głębokości) klatki piersiowej

= około 4 cm u niemowląt

= około 5 cm u dzieci





# AED u dzieci

Niemowlęta –

rzadko konieczne

jeśli rytmy do defibrylacji, użycie  
AED jest uzasadnione (najlepiej z  
modyfikacją energii)

Dzieci 1-8 r.ż. –

bezpieczne, skuteczne

najlepiej z modyfikacją energii (50-75J),  
ale może być standardowe AED

Dzieci powyżej 8 r.ż. –

standardowe AED





**NIE REAGUJE**

**Wołaj o pomoc**

**Udroźnij drogi oddechowe**

**NIE ODDYCHA PRAWIDŁOWO**

**5 oddechów ratowniczych**

**Brak oznak  
życia?**

**30 uciśnień klatki piersiowej**

**2 oddechy ratownicze  
15 (30) uciśnień klatki piersiowej**

Po 1 minucie  
zadzwoń na  
telefon alarmowy  
112 lub 999, ZR



# Kiedy wzywać ambulans

## Natychmiast:

- ✓ dwóch ratujących
- ✓ nagła utrata przytomności (modyfikacja zasady „*call first*”)

## Po 1 minucie CPR:

- ✓ 1 ratujący
- ✓ niemowlę i małe dziecko można wziąć ze sobą szukając pomocy



# NIEDROŻNOŚĆ DRÓG ODDECHOWYCH SPOWODOWANA CIAŁEM OBCYM

## Leczenie zadławienia u dzieci

### nieefektywny kaszel

**nieprzytomny**  
udroźnij drogi  
oddechowe  
5 oddechów  
ratowniczych

**przytomny**  
5 uderzeń w okolice  
międzyłopatkową  
5 uciśnień  
• klatki piersiowej  
u niemowląt  
• nadbrzusza u dzieci >1 r.ż.

### efektywny kaszel

zachęcaj do kaszlu  
kontynuuj ocenę do  
momentu pogorszenia  
się stanu  
poszkodowanego i  
wystąpienia  
nieefektywnego kaszlu  
lub usunięcia ciała  
obcego



# Postępowanie w zadławieniu u niemowląt



Lilianna Styka  
Agnieszka Baranowska