

Zasadnicze elementy badania wstępnego (ABCDE)

Kategoria	Elementy badania	Możliwe interwencje
A (Airway) drożność dróg oddechowych	<ul style="list-style-type: none"> ocena drożności w razie konieczności udrożnienie i zabezpieczenie dróg oddechowych uwzględnienie możliwości uszkodzenia rdzenia kręgowego (stabilizacja odcinka szyjnego kręgosłupa, manewr Sellicka w trakcie intubacji dotchawiczej) 	<ul style="list-style-type: none"> ciało obce w drogach oddechowych – postępowanie zgodnie z algorytmem FBAO bezprzrządowe metody udrażniania dróg oddechowych odsysanie treści płynnej z dróg oddechowych, przrządowe metody udrożnienia dróg oddechowych: rurka UG, rurka nosowo-gardłowa, intubacja dotchawicza, rurka krtaniowa, maska krtaniowa, konikopunkcja
B (Breathing) ocena oddechu	<ul style="list-style-type: none"> liczba oddechów (dorosły w spoczynku 12-20/min) jakość oddechu (szybki, spowolniony, płytki, itp.) wysiłek oddechowy (np. angażowanie dodatkowych mięśni oddechowych, pozycja ortopnoë) symetria ruchów oddechowych tor oddechowy pulsoksymetria (SpO₂: 95%-98-100%) kapnometria (EtCO₂: 35-45mmHg) wypełnienie żył szyjnych (pod kątem dysfunkcji układu oddechowego), położenie tchawicy zjawiska osłuchowe płuc: <ul style="list-style-type: none"> szmery oddechowe (pęcherzykowy, trzeszczenia, rzężenia, świsty) odgłosy opukowe (jawne, nadmiernie jawne, stłumione) zabarwienie powłok skórnych (sinica) 	<ul style="list-style-type: none"> decyzja o rodzaju tlenoterapii; tlenoterapia bierna, tlenoterapia czynna nebulizacja wentylacja zastępcza z użyciem respiratora oznaczenie saturacji oznaczenie EtCO₂ gazometria w warunkach SOR odbarczenie odmy przeżnej zaopatrzenie ran otwartych kłp
C (Circulation) ocena krążenia	<ul style="list-style-type: none"> jakościowa i ilościowa ocena tętna (60-100/min w spoczynku) kolor, wilgotność temperatura skóry nawrót kapilarny (CRT<2sek) ocena żył szyjnych (pod kątem dysfunkcji układu krążenia), CTK (120/80 mmHg) tony serca krwawienia dostęp donaczyniowy EKG (3 lub 12 odprowadzeniowe) 	<ul style="list-style-type: none"> tamowanie krwawień wkłucie iv, io pobranie krwi do badań (w warunkach SOR) płynoterapia farmakoterapia
D (Disability) ocena neurologiczna	<ul style="list-style-type: none"> AVPU oznaczenie glikemii 3,3 – 6,6 mmol/l, 60-120 mg% ocena źrenic GCS ocena orientacji allo- i autopsychicznej ocena siły mięśniowej, symetria wywiad (choroby prowadzące do zaburzeń świadomości, leki, zatrucia, itp.) 	<ul style="list-style-type: none"> badanie neurologiczne oznaczenie glikemii
E (Exposure) oglądanie rozebranego pacjenta	<ul style="list-style-type: none"> obejrzenie i ocena odpowiednio rozebranego pacjenta <ul style="list-style-type: none"> wysypki, badanie brzucha obrzęk podudzi, żyłaki oznaczenie temperatury ciała zebranie wywiadu SAMPLE (należy go zbierać jak najszybciej to możliwe) 	<ul style="list-style-type: none"> rozcięcie/ usunięcie ubrań poszkodowanego ochrona przed wychłodzeniem

SZYBKA OCENA WG SCHEMATU ABC**OBJAWY NIEPOKOJĄCE****Czynność układu oddechowego****A. Drożność dróg oddechowych**

Czy drogi oddechowe są
Drożne i zabezpieczone?
Czy są zagrożone?
Czy są niedrożne?

B. Ocena oddychania

- **Częstość oddechów**
- **Objętość oddechowa**
Rozprężanie się klatki piersiowej
Szmer oddechowy
Odgłosy dodatkowe (stridor, świsty, chrząkanie)
- **Wysiłek oddechowy**
Poruszanie skrzydełek nosa
Wciąganie wcięcia mostka, międzyżebry
i okolicy podżebrzowej
Użycie mięśni dodatkowych
Paradoksalne ruchy klatki piersiowej
- **Natlenienie**
Sinica i bledź
SpO₂

- **Nasilona tachypnoe, bradykardia,
bezdech, łapanie powietrza**
- **Brak szmerów oddechowych**
- **Stękanie**
- **Zmniejszenie wysiłku oddechowego**
- **ZMĘCZENIE**
- **Sinica pomimo tlenu**

Czynność układu krążenia**C. Ocena układu krążenia**

- **Czynność serca / częstość pracy serca**
- **Cięnienie tętnicze**
- **Amplituda tętna: centralne /
obwodowe i tętno**
Obecność / brak
Amplituda
- **Perfuzja obwodowa**
Nawrót włosniczki
Temperatura powierzchni ciała (granica
ozębienia)
Kolor skóry (marmurkowa)
- **Obciążenie wstępne**
Wypełnienie żył szyjnych
Brzeg wątroby
Wilgotne rzęzenia w płucach
- **Perfuzja nerkowa: diureza**

- **Znaczna tachykardia, bradykardia**
- **Hipotensja**
- **Pocenie się**

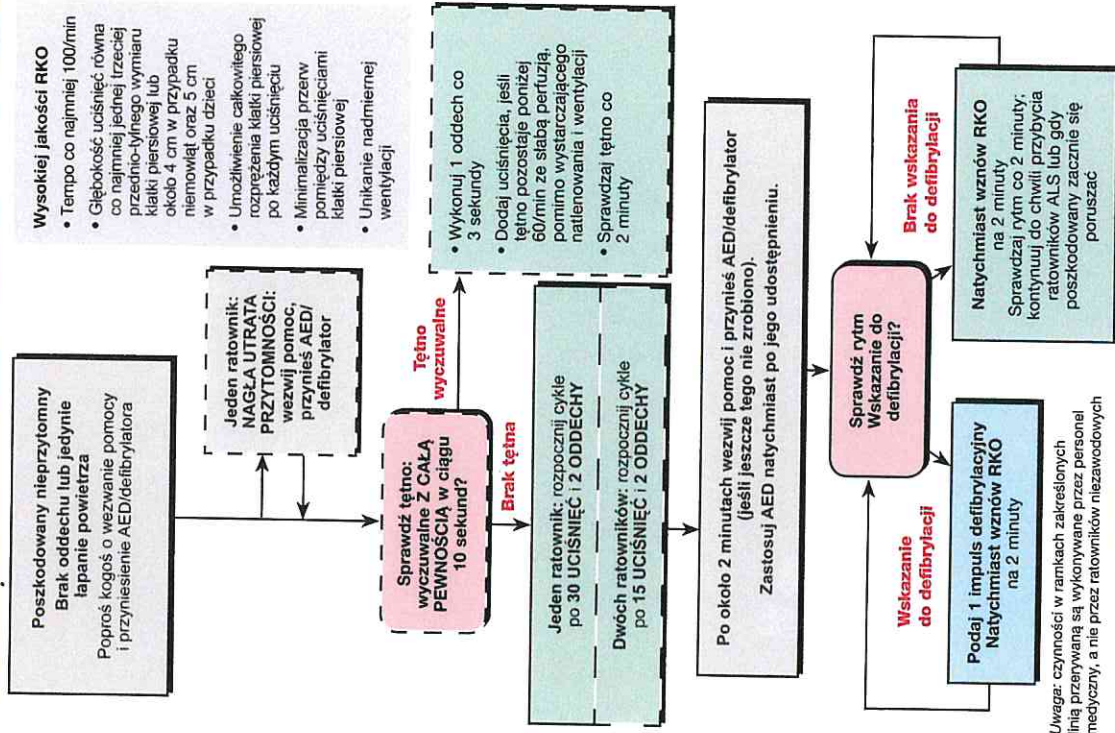
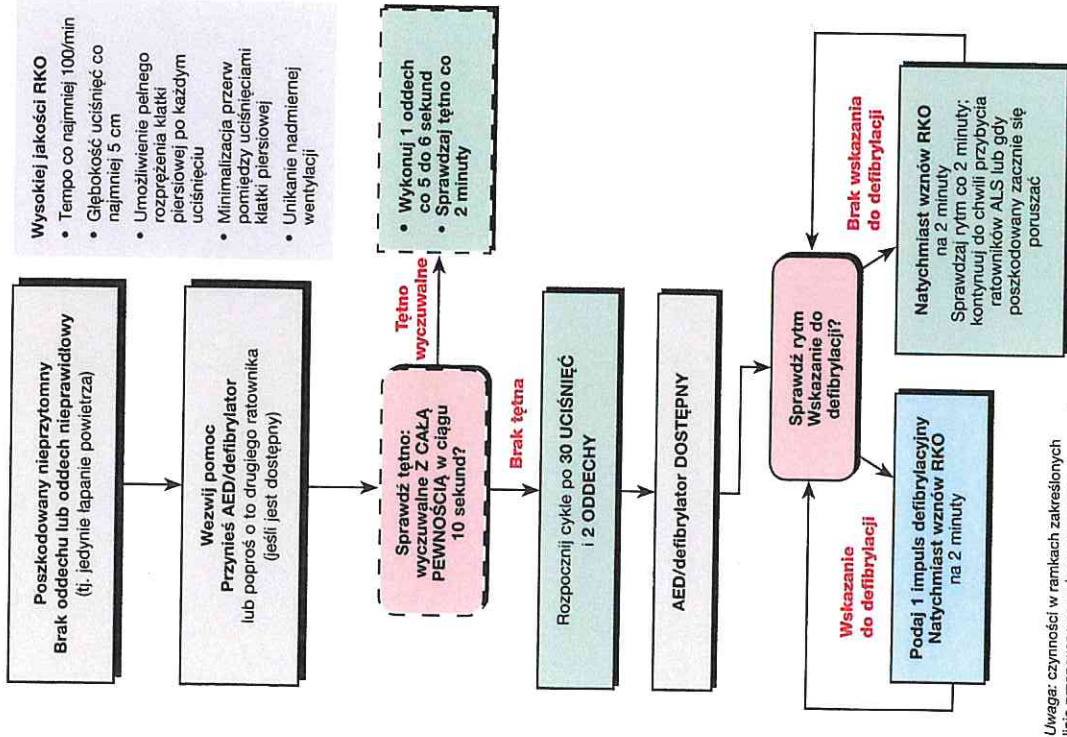
D. Stan świadomości

AVPU (zobacz w tekście)
Rozpoznawanie rodziców
Kontakt z otoczeniem
Napięcie mięśniowe
Wielkość źrenic

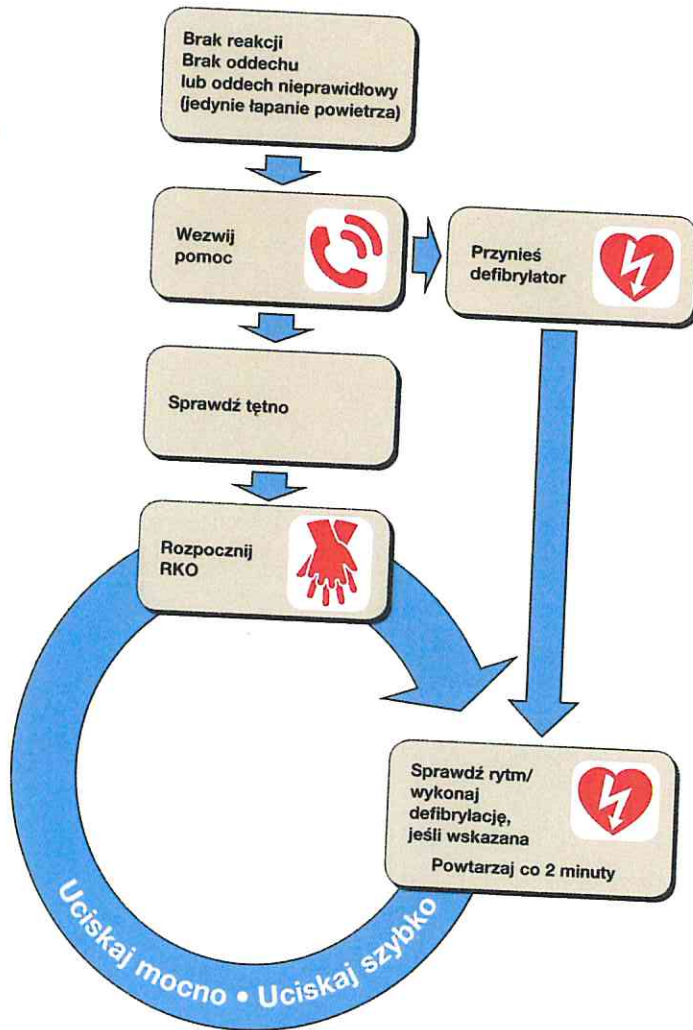
- **Obniżony poziom świadomości**
- **Hipotonia (obniżone napięcie
mięśniowe)**

Algorytm podstawowych czynności resuscytacyjnych u osób dorosłych dla personelu medycznego

Algorytm podstawowych czynności resuscytacyjnych u dzieci dla personelu medycznego



Uproszczony algorytm podstawowych czynności resuscytacyjnych u osób dorosłych dla personelu medycznego



MATERIAŁY POMOCNICZE DLA KURSU PALS

PARAMETRY ŻYCIOWE:

Częstość akcji serca:

Wiek	Częstość poza snem	Częstość średnia
Noworodek do 3 miesięcy	85 – 205	140
Od 3 miesięcy do 2 lat	100 – 190	130
Od 2 do 10 lat	60 – 140	80
> 10 lat	60 – 100	75

Częstość oddychania:

Wiek	Częstość
Niemowlę	30 – 60
Dziecko uczące się chodzić	24 – 40
Przedszkolak	22 – 34
Dziecko w wieku szkolnym	18 – 30
Dziecko dojrzewające	12 - 16

Ciśnienie krwi:

Typowe skurczowe ciśnienie krwi u dzieci w wieku 1 – 10 lat:
 $90 + (\text{wiek dziecka w latach} \times 2) \text{ mmHg}$

Dolna granica skurczowego ciśnienia krwi u dzieci w wieku 1 – 10 lat:
 $70 + (\text{wiek dziecka w latach} \times 2) \text{ mmHg}$

PRZYDATNE WZORY:

Waga dziecka: $(\text{wiek w latach} + 4) \times 2$

Rozmiar rurki intubacyjnej:

Wiek	Rozmiar
Noworodek	Tydzień ciąży/10
Niemowlę do 1 roku	Standardowo 3 – 4
Dziecko > 1 roku	bez mankietu: $(\text{wiek}/4) + 4$; z mankietem: $(\text{wiek}/4) + 3$

Głębokość włożenia rurki intubacyjnej:

Wiek	Głębokość
Noworodek	waga + 6
Niemowlę do 1 roku	rozmiar rurki x 3
Dziecko > 1 roku	rozmiar rurki x 3 lub $(\text{wiek}/2) + 12$

Zadławienie

Co się dzieje	Co robić
<ul style="list-style-type: none">• Osoba dławiąca się nie może oddychać.• Osoba dławiąca się ma bezgłośny kaszel.• Osoba dławiąca się nie może mówić lub wydawać dźwięków.• Osoba dławiąca się wykonuje gest oznaczający duszenie się.	<ul style="list-style-type: none">• Wykonaj uciskanie nadbrzusza do momentu:<ul style="list-style-type: none">– wypchnięcia ciała obcego i przywrócenia oddechu, możliwości kaszlu lub mówienia, albo– gdy osoba dławiąca się przestanie reagować.• Jeśli osoba dławiąca się przestanie reagować, sprawdź, czy wymaga RKO. Jeśli tak, wykonaj RKO, o ile wiesz jak.
<ul style="list-style-type: none">• Osoba dławiąca się może wydawać dźwięki oraz głośno kaszleć.	<ul style="list-style-type: none">• Pozwól jej odkaslnąć.• Obserwuj osobę.



Podstawowe czynności resuscytacyjne dla personelu medycznego - Kwestie kluczowe

Prawidłowo wykonana resuscytacja krążeniowo-oddechowa zwiększa szanse poszkodowanego na przeżycie. Najważniejsze cechy prawidłowo wykonanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej:

- **Przystąpienie do wykonywania uciśnień klatki piersiowej w czasie 10 sekund** od chwili rozpoznania zatrzymania krążenia.
- **Mocne i szybkie uciśnięcia:** wykonywane w tempie co najmniej 100/min, na głębokość co najmniej 5 cm w przypadku osób dorosłych, około 5 cm w przypadku dzieci i około 4 cm w przypadku niemowląt.
- **Umożliwienie pełnego rozprężenia klatki piersiowej** po każdym uciśnięciu.
- **Minimalizacja przerw pomiędzy uciśnięciami** (należy starać się ograniczyć przerwy do mniej niż 10 sekund).
- **Wykonywanie skutecznych oddechów ratowniczych** z uniesieniem klatki piersiowej.
- **Unikanie nadmiernej wentylacji.**