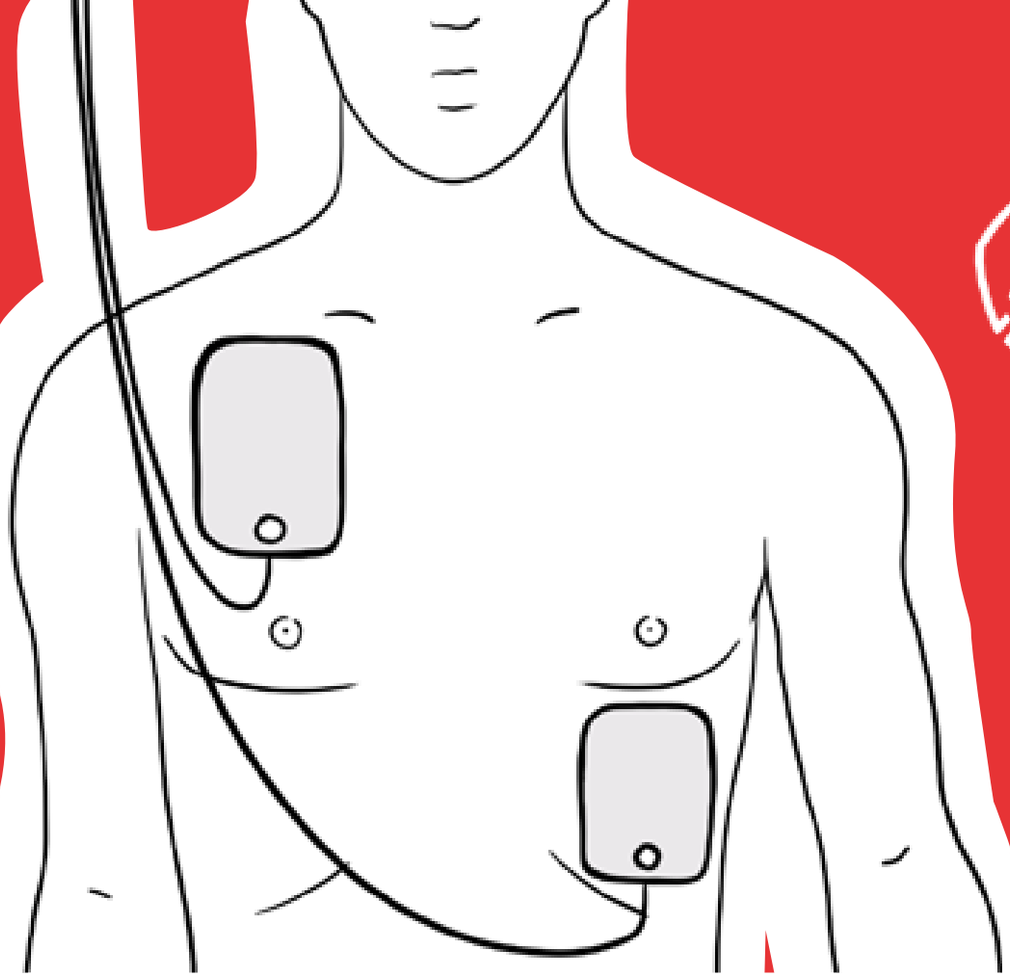


UMED dla serca
akcjAEDukacyjna

Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

AED

Automatyczny Defibrylator Zewnętrzny

Każdego roku w całej Europie dochodzi do około 350 000 przypadków nagłego zatrzymania krążenia (NZK). Najczęściej następuje w wyniku migotania komór – nieprawidłowego rytmu, który można leczyć, wykonując defibrylację połączoną z prowadzeniem resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO). Jeśli defibrylacja jest wykonana w czasie 3–5 minut od momentu zatrzymania krążenia, szanse na przeżycie poszkodowanego wynoszą aż 70%. Każda minuta opóźnienia w wykonaniu pierwszej defibrylacji zmniejsza prawdopodobieństwo przeżycia o około 10%.

Troska o ludzkie życie i promowanie najwyższych standardów prozdrowotnych skłoniły władze Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu do opracowania programu powszechnego dostępu do defibrylatorów AED na terenie uczelni. Projekt pod nazwą: ***akcjAEDukacyjna – UMED dla serca*** obejmuje instalację urządzeń AED w budynkach Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu oraz prowadzenie szkoleń w zakresie obsługi urządzeń. Lokalizacje, w których znajdują się defibrylatory, oznaczone są specjalnymi tablicami informacyjnymi.

Pamiętaj! Wczesna defibrylacja i dobrze prowadzona resuscytacja to klucz do skutecznej pomocy poszkodowanemu w NZK.

dr Paweł Gawłowski
adiunkt w Katedrze Ratownictwa Medycznego
wydziałowy koordynator projektu „akcjAEDukacyjna – UMED dla serca”

CO TO JEST AED?

AED (Automated External Defibrillator) to w pełni zautomatyzowane urządzenie medyczne dopuszczone do powszechnego użytku. Jest ono całkowicie bezpieczne zarówno dla osoby udzielającej pomocy, jak i poszkodowanego. Zadaniem urządzenia jest przerwanie migotania komór poprzez wyzwolenie impulsu elektrycznego. AED samodzielnie dokonuje analizy rytmu serca i ocenia, czy istnieje potrzeba defibrylacji. Tylko w takiej sytuacji urządzenie wyśle impuls elektryczny. Na każdym etapie prowadzonych działań ratowniczych AED podaje instrukcje w postaci komend głosowych osobie udzielającej pierwszej pomocy. Przy użyciu metronomu przekazuje również informację o prawidłowej częstotliwości uciskania klatki piersiowej podczas resuscytacji.

Każdy budynek Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, w którym znajduje się AED, jest oznaczony specjalną tablicą informacyjną. Po wejściu do środka odnajdziesz defibrylator w holu lub w pobliżu portierni. Będzie się znajdował w specjalnie oznaczonej szafce. Urządzenie jest również dostępne dla osób z zewnątrz, gdy musi zostać użyte w celu ratowania ludzkiego życia.

Do każdego urządzenia dołączona jest apteczka, w której znajdują się:

- nożyczki
- gaza jałowa
- ręcznik papierowy
- jednorazowa maszynka do golenia
- maseczka do prowadzenia oddechów ratowniczych
- rękawiczki jednorazowe
- chusteczka nasączona środkiem dezynfekcyjnym
- bandaż
- koc termiczny

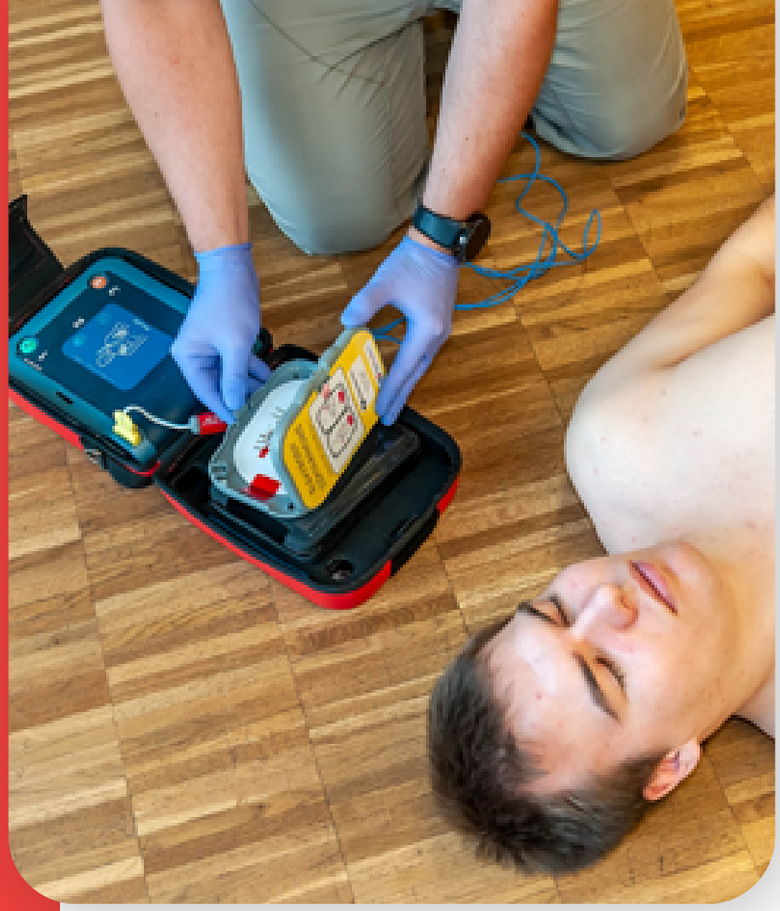
W razie rozpoznania zatrzymania funkcji życiowych u poszkodowanego powiadom służby ratunkowe, odsłoń jego klatkę piersiową, rozpocznij resuscytację krążeniowo-oddechową oraz poproś o przyniesienie AED.

Po przyniesieniu urządzenia otwórz czerwony pokrowiec i połóż urządzenie na ziemi.

Nie wyjmuj urządzenia z pokrowca!

Odszukaj zielony przycisk i naciskaj go tak długo, aż zapali się zielona dioda, a urządzenie komunikatem głosowym poinformuje, że jest sprawne i gotowe do użycia.

Jeśli widzisz, że klatka piersiowa poszkodowanego jest mokra, osusz ją ręcznikiem papierowym, który znajdziesz w dołączonej do AED apteczce.



Kiedy urządzenie komunikatem głosowym poinformuje o gotowości do użycia, przygotuj się do przyklejenia elektrod. Znajdziesz je w wewnętrznej części czerwonego pokrowca. Są one umieszczone w szarym opakowaniu, które jest połączone kablem z AED.

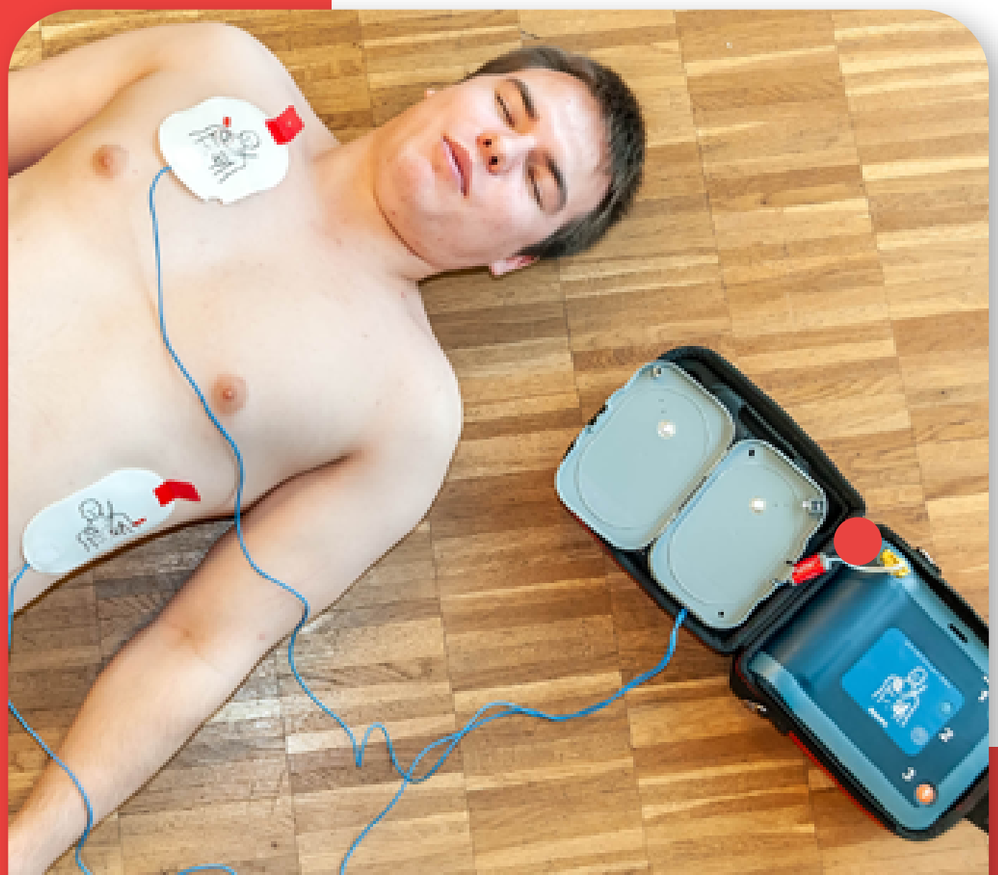
Wyjmij je z pokrowca i połóż na ziemi. Teraz otwórz szare opakowanie. **Zobaczysz dwie elektrody.** Na każdej będzie oznaczone miejsce, w którym należy ją przykleić na klatce piersiowej poszkodowanego.

Oceń, czy klatka piersiowa poszkodowanego we wskazanych miejscach ich przyklejenia nie jest owłosiona. Jeśli tak – musisz ogolić skórę poszkodowanego jednorazową maszynką do golenia, którą znajdziesz w dołączonej apteczce.

Przyklej elektrody do gołej i suchej skóry na klatce piersiowej poszkodowanego.

Elektrody musisz przykleić dokładnie.

Kieruj się rysunkami umieszczonymi na każdej z elektrod. Elektrody są jednorazowe. Nie będziesz mieć drugiej szansy na ich ponowne przyklejenie. Odklej pierwszą elektrodę od szarego opakowania, pociągając za czerwony uchwyt. Przyklej ją we wskazanym miejscu na klatce piersiowej poszkodowanego i mocno dociśnij otwartą dłonią. Powyższe czynności powtórz, przyklejając drugą elektrodę.



Przyklej obie elektrody pionowo do osi ciała poszkodowanego. W ten sposób zapewnisz skuteczniejszy przepływ prądu przez mięsień sercowy.

Do momentu przyklejenia elektrod kontynuuj prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

Gdy urządzenie AED rozpozna prawidłowe przyklejenie elektrod rozpocznie automatyczną analizę pracy mięśnia sercowego. W tym czasie nie wolno dotykać poszkodowanego. Należy również przerwać uciskanie klatki piersiowej oraz prowadzenie oddechów ratowniczych. Na urządzeniu zapali się pomarańczowa dioda z przekreślonym symbolem dłoni. Wtedy unieś ręce do góry i głośno wydaj polecenie:

Nie dotykać poszkodowanego!

Zwróć uwagę, czy sam lub inne osoby udzielające pomocy nie dotykacie poszkodowanego.

Urządzenie AED samo wykryje, czy któraś z osób postronnych dotknęła poszkodowanego podczas analizy pracy mięśnia sercowego. Jeśli dojdzie do takiej sytuacji, AED przerwie analizę i rozpocznie ją po raz kolejny.

Po ocenie rytmu serca AED samo rozpoznaje potrzebę defibrylacji. Automatycznie rozpoczyna ładowanie urządzenia, informująco tym głośnym sygnałem dźwiękowym. W tym czasie prowadź uciski klatki piersiowej, tak jak przy resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

Gdy AED jest gotowe do wykonania defibrylacji, na urządzeniu zapala się czerwony przycisk. Głośno wydaj polecenie, aby nikt nie dotykał poszkodowanego. Należy przerwać uciskanie klatki piersiowej. Gdy nikt nie dotyka poszkodowanego, wykonanie defibrylacji jest bezpieczne. Głośno powiedz:

Uwaga, defibrylacja!

Naciśnij czerwony przycisk i poczekaj, aż urządzenie potwierdzi wykonanie defibrylacji.

Jeśli AED, dokonując analizy rytmu serca, rozpozna zatrzymanie funkcji życiowych, które nie wymagają defibrylacji, wyda komunikat o potrzebie szybkiego rozpoczęcia resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Niezwłocznie rozpocznij uciskanie klatki piersiowej i ewentualnie wykonuj oddechy ratownicze.

Schemat udzielania pomocy w razie nagłego zatrzymania krążenia

Nie reaguje i nie oddycha prawidłowo

Wezwij zespół ratownictwa medycznego

Wykonaj 30 uciśnięć klatki piersiowej

Wykonaj 2 oddechy ratownicze

Kontynuuj RKO w stosunku 30:2

Gdy dostępne AED – włącz i wykonuj polecenia

Po wykonanej defibrylacji niezwłocznie:

Rozpocznij resuscytację krążeniowo-oddechową.

Wykonuj uciski dolnej połowy mostka na głębokość około 5–6 cm. Tempo uciśnięć wynosi 100–120 uciśnięć/min. W utrzymaniu prawidłowego tempa pomoże Ci metronom wbudowany w AED. Wydając rytmiczny dźwięk, pomoże Ci utrzymać prawidłowe tempo. Jeśli decydujesz się na wykonywanie oddechów ratowniczych, skorzystaj z maseczki, która znajduje się w dołączonej do defibrylatora apteczce. Stosunek uciśnięć klatki piersiowej do wdechów wynosi 30:2.

Kolejna analiza rytmu serca odbędzie się po 2 minutach od ostatniej defibrylacji. Urządzenie samo odmierza upływający czas i w odpowiednim momencie nakaże przerwanie resuscytacji w celu dokonania analizy rytmu serca. Kontynuuj resuscytację do chwili przyjazdu służb ratowniczych lub odzyskania funkcji życiowych przez poszkodowanego.

Korzystanie z AED w przypadku dziecka

< 25 kg (1–8 lat)

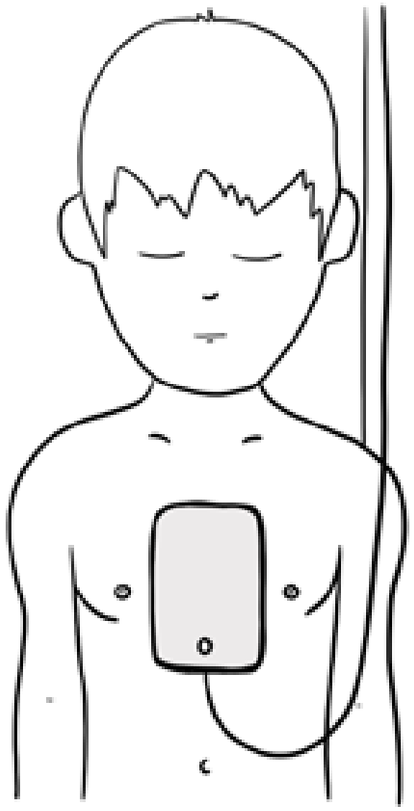
Na początku akcji ratowniczej włóż klucz obniżający energię.

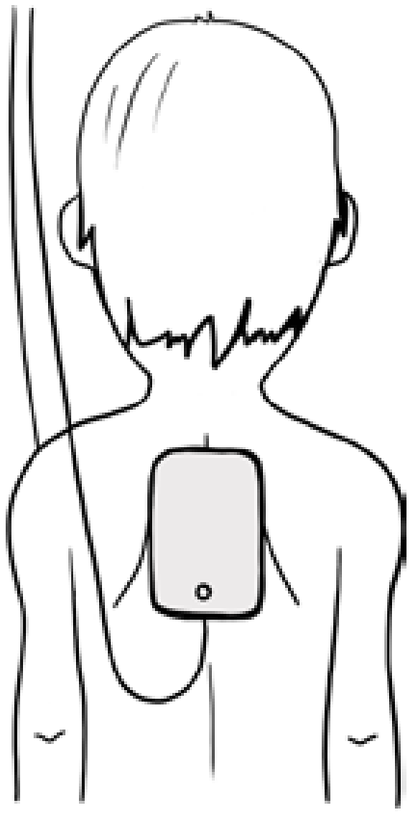
Umieść elektrody na plecach i klatce piersiowej dziecka tak jak na schemacie.

Defibrylacja przebiega w taki sam sposób, jak w przypadku osób dorosłych, z wyjątkiem umieszczania elektrod.

U dzieci <25 kg (1–8 lat) elektrody należy umieścić na plecach i klatce piersiowej poszkodowanego.

O szczegółowym przebiegu defibrylacji urządzenie poinformuje wydając polecenia głosowe.





AED z projektu dostepne:
ul. Parkowa 34
ul. Bartla 5
ul. Grunwaldzka 2

UMED dla serca
akcjAEDukacyjna

Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

finansowanie „akcjAEDukacyjna – UMED dla serca”:
przez Wydział Nauk o Zdrowiu
wydziałowy koordynator akcji, nadzór merytoryczny:
dr Paweł Gawłowski
koordynacja projektu: Katarzyna Szulik
zdjęcia: Tomasz Walów
projekt graficzny: Izabela Mrowiec
model: Cezary Janiak