



## Opinia Prezesa

### Agencji Oceny Technologii Medycznych

nr 194/2014 z dnia 25 sierpnia 2014 r.

### **o projekcie programu „Uczymy się ratować życie – pierwsza pomoc przedmedyczna - Program edukacyjny z zakresu pierwszej pomocy dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych Powiatu Lubińskiego”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości wydaję pozytywną opinię o projekcie programu zdrowotnego „Uczymy się ratować życie – pierwsza pomoc przedmedyczna - Program edukacyjny z zakresu pierwszej pomocy dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych Powiatu Lubińskiego”.

#### **Uzasadnienie**

Program odnosi się do ważnego problemu zdrowotnego. Populację docelową stanowią uczniowie szkół ponadgimnazjalnych.

Został przygotowany zgodnie z proponowanym przez AOTM schematem. Zawiera informacje o kosztach jednostkowych i kosztach całkowitych.

Co istotne, w ramach realizacji celu głównego autorzy planują prowadzić cykl szkoleń 8-godzinnych tymczasem Polskie Towarzystwo Medycyny Ratunkowej (PTMR) rekomenduje 10-godzinny kurs podstawowy z zakresu pierwszej pomocy (w tym 5 godzin praktyki), należy zatem rozważyć weryfikację programu kursu zgodnie z zaleceniami PTMR.

#### **Przedmiot opinii**

Przedmiotem opinii jest projekt programu zdrowotnego powiatu lubińskiego, mający na celu zmniejszenie liczby zgonów oraz niepełnosprawności w wyniku zdarzeń nagłych w związku z nieudzieleniem, zbyt późnym udzieleniem lub niewłaściwym udzieleniem pierwszej pomocy przedmedycznej. Adresatami programu są uczniowie klas pierwszych 11 szkół ponadgimnazjalnych, znajdujących się na terenie powiatu lubińskiego. Program został zaplanowany na rok szkolny 2014/2015 i ma charakter szkoleniowo-edukacyjny. Obejmuje cykl szkoleń teoretycznych i praktycznych z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej oraz zakup sprzętu do realizacji podstawowych kursów pierwszej pomocy w każdej z 11 jednostek oświatowych. Planowany koszt programu wynosi 82 127 zł. Środki finansowe na realizację programu zostały zabezpieczone w budżecie powiatu lubińskiego.

#### **Problem zdrowotny**

Do głównych przyczyn zgonów w Polsce zalicza się choroby sercowo-naczyniowe, choroby nowotworowe oraz przyczyny zewnętrzne – wypadki komunikacyjne, samobójstwa, upadki, zatrucia, urazy etc. Przy rozpatrywaniu zagadnienia pierwszej pomocy przedmedycznej,



stanowiącej przedmiot niniejszego programu zdrowotnego, najistotniejsze są stany zagrożenia życia, wynikające przede wszystkim ze zdarzeń nagłych, dlatego zgony z powodu chorób sercowo-naczyniowych oraz z przyczyn zewnętrznych na tym tle, należałoby szczególnie wyróżnić.

Zgony z przyczyn nagłych, takich jak nagłe zatrzymanie krążenia (NZK), stanowią ogromną liczbę wśród wszystkich przyczyn zgonów społeczeństwa. Szacuje się, iż w wyniku NZK w Polsce umiera ok. 80 tys osób rocznie. Mimo tendencji malejącej wśród zgonów z przyczyn zewnętrznych, jaką można zaobserwować na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat, uzyskaną dzięki skoordynowaniu wszystkich podejmowanych w tym zakresie działań, a także edukacji społeczeństwa oraz uznaniu roli czynników psychologicznych i środowiskowych jako generatorów wypadków, zgony z przyczyn zewnętrznych stanowią trzecią najczęstszą przyczynę zgonów w powiecie cieszyńskim, odzwierciedlając ogólnopolską tendencję. Wielu z nich można było zapobiec lub zniwelować ich negatywne następstwa poprzez na czas udzieloną pomoc. Obecnie przyjmuje się, że śmierć mózgu w następstwie nieodwracalnych zmian, wynikłych z niedotlenienia komórek mózgu, następuje u człowieka w ciągu 3 – 4 min od momentu zatrzymania krążenia. Zniszczenie kory mózgu, odpowiedzialnej za świadomość człowieka, spowoduje trwałą, nieodwracalną jej utratę, chociażby inne części mózgu, bardziej odporne na niedotlenienie, udało się uratować, np. rdzeń przedłużony. Z wyżej przytoczonych parametrów wynika, że niejednokrotnie nawet w modelowo zorganizowanym systemie ratownictwa medycznego w naszym kraju, czas dotarcia karetki i udzielenie pomocy przez wykwalifikowaną kadrę to dla osoby poszkodowanej pomoc otrzymana za późno, ponieważ potrzebna była natychmiast.

### **Alternatywne świadczenia**

Obecnie kursy z zakresu pierwszej pomocy prowadzone są w Polsce zarówno przez firmy prywatne, jak i organizacje non-profit.

Ponadto, kwestię nauczania pierwszej pomocy w szkołach gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych regulują przepisy rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. z 2012 r., poz. 977), wydane na podstawie delegacji zawartej w art. 22 ust. 2 pkt 2 lit. a i b ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572, z późn. zm.). Wedle zapisów, uczeń szkoły podstawowej potrafi opisać zasady udzielania pierwszej pomocy w niektórych urazach (stłuczenia, zwichnięcia, skaleczenia, złamania, ukąszenia, użądlenia), potrafi wezwać pomoc w różnych sytuacjach. W gimnazjach i szkołach ponadgimnazjalnych wprowadzany jest osobny przedmiot – Edukacja dla bezpieczeństwa, w ramach którego młodzież zdobywa szeroką wiedzę z zakresu pierwszej pomocy, obejmującą m. in.: wzywanie pomocy, zasady bezpieczeństwa udzielania pierwszej pomocy, rozpoznanie stanu przytomności, układanie w pozycji bezpiecznej, wykonywanie CPR, postępowanie w przypadku krwotoku, porażenia prądem, wstrząsu, złamania, zwichnięcia, zatrucia, oparzenia, zadławienia etc.

## **Wnioski z oceny przeprowadzonej przez Agencję**

### **Wnioski z oceny problemu zdrowotnego:**

#### Problem decyzyjny:

- Najważniejszymi stanami zagrożenia życia, w których podjęcie działań ratunkowych przez przygodnych świadków ma istotne znaczenie dla przeżycia poszkodowanych są: utrata przytomności, nagłe zatrzymanie krążenia oraz urazy,
- Brak odpowiednich umiejętności z zakresu pierwszej pomocy może skutkować niepodjęciem działań ratunkowych, co może wobec poszkodowanego prowadzić do: przedwczesnego zgonu, niezdolności do pracy i samodzielnej egzystencji, przewlekłego cierpienia lub przewlekłej choroby,
- Odległe wyniki zabiegów resuscytacyjnych zależą w dużej mierze od szybkości podjęcia akcji przez przygodnych świadków. Szybkość podjęcia akcji wpływa nie tylko na przeżycie poszkodowanego, ale także na jego jakość życia,
- Podjęcie resuscytacji przez świadków zdarzenia może 2–3 krotnie zwiększyć przeżywalność,
- Obecnie szkolenia z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej są realizowane w szkołach podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, a także przez prywatne firmy szkoleniowe oraz organizacje non-profit.

Choć różne organizacje zajmujące się problematyką resuscytacji krążeniowo–oddechowej (takie jak AHA czy ERC) publikują własne wytyczne w tym zakresie, to są one oparte na Konsensusie ILCOR 2010.

#### Najważniejsze rekomendacje zawarte w wytycznych to:

- Przygodni świadkowie w znacznym stopniu wpływają na przeżywalność osób poszkodowanych,
- Umiejętność prowadzenia BLS/AED może ulec zapomnieniu po 3-6 miesiącach, dlatego ważne jest powtarzanie szkoleń po 6 miesiącach (zalecenia ERC) lub maksymalnie po 2 latach (zalecenia AHA),
- Kursy wideo lub komputerowe połączone z możliwością praktycznego ćwiczenia, które umożliwiają samodzielną naukę, mogą być efektywną alternatywą do kursów BLS/AED prowadzonych przez instruktorów,
- Przygodni świadkowie niezwiązani z medycyną jak i osoby z medycznym wykształceniem powinni być najpierw uczeni prawidłowego prowadzenia uciśnięć klatki piersiowej, dopiero kiedy opanują tę umiejętność powinni być uczeni prowadzenia sztucznego oddychania,
- Choć szkolenie z zakresu użycia AED są skuteczne i zwiększają chociażby szybkość przygotowania urządzenia do użycia, to AED powinny być dostępne także dla osób bez szkolenia – przynosi to korzyści dla osób poszkodowanych,
- Zgodnie z wytycznymi ERC na 6 kursantów powinien przypadać jeden instruktor, jeden fantom oraz jeden AED,
- Ważne jest nabycie umiejętności praktycznych, ponadto uczestnicy szkoleń powinni w trakcie dostawać informacje zwrotne na temat podejmowanych działań, gdyż

zwiększa to efektywność nauki, a także wpływa na to jak długo wyuczone umiejętności pozostają w pamięci.

Nie odnaleziono rekomendacji dotyczących finansowania ze środków publicznych oraz stanu finansowania ze środków publicznych w Polsce i innych krajach.

**Najważniejsze wnioski z odnalezionych publikacji:**

- Umiejętności praktyczne związane z udzielaniem pierwszej pomocy są z czasem zapominane, po upływie 6 miesięcy, tylko 7% osób jest w stanie bezpiecznie i efektywnie przeprowadzić BLS na manekinie,
- Prowadzenie słabych jakościowo czynności ratunkowych jest bardziej efektywne niż ich niepodejmowanie,
- Szkolenia oparte o nauczanie CPR/AED są skuteczniejsze niż szkolenia oparte o nauczanie samej CPR,
- Szkolenie z wykorzystaniem sprzętu dostarczającego kursantom informacji zwrotnej jest skuteczniejsze niż szkolenie z wykorzystaniem tradycyjnego sprzętu, a kursanci sprawniej i na dłużej przyswajają sobie umiejętności związane z udzielaniem pierwszej pomocy,
- Prowadzenie CPR przez przygodnych świadków znacząco wpływa na przeżywalność osób poszkodowanych,
- Trening w zakresie udzielania pierwszej pomocy w przypadku wystąpienia nagłego bólu w klatce piersiowej poprawia jakość podejmowanych działań, ponadto osoby przeszkolone w tym zakresie częściej podejmują się udzielania pierwszej pomocy,
- W badaniach podkreśla się potrzebę edukowania w zakresie postępowania w przypadku krwawienia z nosa czy oparzenia,
- Szkolenie losowo wybranych osób bez wykształcenia medycznego jest porównywalne pod względem efektywności kosztowej z innymi inicjatywami z zakresu zdrowia publicznego.

Nie odnaleziono informacji dotyczących bezpieczeństwa.

**Wnioski z oceny projektu programu zdrowotnego powiatu lubińskiego:**

Przedmiotowy program został opracowany w oparciu o schemat programu zdrowotnego rekomendowany przez AOTM. Autorzy nie odnieśli się do skuteczności i bezpieczeństwa planowanych działań, stosunku kosztów do uzyskiwanych efektów zdrowotnych oraz do oceny jakości świadczonych usług. Niemniej jednak, zgodnie z poprzednimi opiniami Rady, wdrożenie programu może zwiększyć liczbę podejmowanych działań ratowniczych w przypadku zdarzeń zagrażających życiu lub zdrowiu i przełożyć się na zmniejszenie wskaźników umieralności ogólnej. Zgodnie z wytycznymi, podjęcie resuscytacji przez świadków zdarzenia może dwu-trzykrotnie zwiększyć przeżywalność i ocalić rocznie 100 tys. osób w Europie. Według ekspertów klinicznych, z kolei, każda inicjatywa mająca na celu upowszechnienie wiedzy z zakresu pierwszej pomocy jest słuszna i godna poparcia, ale programy kursów powinny być zgodne z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Medycyny Ratunkowej.

Problem zdrowotny oraz sytuacja epidemiologiczna w powiecie lubińskim zostały opisane wyczerpująco przez Wnioskodawcę. Dodatkowo treść programu została wzbogacona o źródła informacji z których korzystano podczas jego tworzenia.

Głównym celem danego programu zdrowotnego o charakterze edukacyjno-szkoleniowym jest zmniejszenie liczby zgonów oraz niepełnosprawności w wyniku zdarzeń nagłych, w związku z nieudzieleniem, zbyt późnym bądź niewłaściwym udzieleniem pierwszej pomocy przedmedycznej. Założenie to zostało uzupełnione przez Wnioskodawcę o cele szczegółowe, które ściśle odnoszą się do uzyskania oraz podnoszenia wiedzy teoretycznej i przede wszystkim praktycznej młodzieży nt. udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej. Oczekiwane efekty programu oraz mierniki jego efektywności zostały również prawidłowo określone. Poziom wiedzy uzyskanej w wyniku działań programu ma zostać zweryfikowany przy pomocy specjalnego wskaźnika porównującego wyniki przygotowanego testu przed szkoleniem i po szkoleniu, natomiast wiedza praktyczna ma być weryfikowana dzięki sprawozdaniom przygotowanym przez instruktorów zajęć.

Populację docelową w projekcie programu stanowią uczniowie klas pierwszych 11 szkół ponadgimnazjalnych powiatu lubińskiego. Daną grupę wiekową tj. 15-16 lat tworzy wg Wnioskodawcy blisko 1,2 tys. osób. W roku szkolnym 2014/15 zaplanowano uczestnictwo blisko 43 klas z wszystkich wymienionych placówek oświatowych w treści programu. Sugeruje się, żeby dla lepszego efektu osiągnięcia celu programu poszerzyć populację docelową o wszystkich uczniów w/w szkół. Tryb zapraszania do uczestnictwa w programie zaplanowano w formie kampanii informacyjnej, gdzie przy udziale lokalnych mediów i za pomocą rozwieszanych plakatów w jednostkach szkolnych dyrektorzy szkół ponadgimnazjalnych będą podejmować decyzję o zadeklarowaniu udziału w danym programie. Poprzez otrzymane deklaracje od władz szkolnych będzie tworzony dokładny harmonogram szkoleń. Dobrze zorganizowana akcja promocyjno-informacyjna może stanowić o równym dostępie do świadczeń dla beneficjentów.

Wnioskodawca w ramach realizacji celu głównego chce przeprowadzić cykl 8-godzinnych szkoleń (3 godz. wykładów i prezentacji oraz 5 godz. zajęć praktycznych) dot. pierwszej pomocy przedmedycznej wśród 43 blisko trzydziestoosobowych zespołów klasowych w okresie od września 2014 r. do czerwca 2015 r. Zgodnie z wytycznymi ERC na 6 kursantów powinien przypadać jeden instruktor, jeden fantom oraz jeden AED. Autorzy programu podają, że młodzież będzie uczestniczyć w zajęciach całymi klasami, ale nie podano liczby instruktorów przewidzianych w projekcie, dlatego nie jest możliwe oszacowanie na ilu kursantów będzie przypadał jeden instruktor. Projekt programu powinien zostać uszczegółowiony o tę informację. Dodatkowo Polskie Towarzystwo Medycyny Ratunkowej zaleca, aby kurs podstawowy z zakresu pierwszej pomocy trwał ok. 10 godz. (5h – teorii, 5h – praktyki). W związku z czym szkolenie powinno - zgodnie z wytycznymi - zostać wydłużone o dodatkowe 2 godz. i wzbogacone o treści zgodne z programem jednodniowych kursów pomocy przedmedycznej wg PTMR.

Wnioskodawca oprócz tematycznego szkolenia przewiduje również zakup niezbędnego sprzętu (zestaw fantomów dorosłego, dziecka i niemowlęcia, tablice „Pierwsza pomoc – edukacja prozdrowotna” oraz apteczka szkolna w plecaku) do realizacji dalszych kursów pierwszej pomocy w określonych jednostkach szkolnych. Natomiast na koniec kursu oprócz testu wiedzy dla wszystkich uczniów, planuje organizację Międzyszkolnej Olimpiady z Pierwszej Pomocy Przedmedycznej w ramach której przewiduje nagrody dla najlepszych 6-osobowych zespołów reprezentujących daną szkołę. W/w działanie wydaje się być dodatkowym czynnikiem motywującym dzieci do czynnego udziału w kursie.

Edukacja z zakresu bezpieczeństwa, a w tym pierwszej pomocy, jest wpisana w podstawę programową dla szkół. Jednakże, w sytuacji niedoboru kadry, braku profesjonalnego sprzętu szkoleniowego oraz zbyt małej liczby zajęć z zakresu udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej w szkołach, należy stwierdzić, iż wydaje się zasadnym prowadzenie dodatkowych szkoleń dla uczniów powiatu.

W założeniach programowych jednostki szkoleniowej zakłada się przedstawienie zasad użycia AED (Automatyczny Defibrylator Zewnętrzny), gdzie zgodnie z rekomendacjami ILCOR, szkolenie z zakresu używania AED jest skuteczne, zwiększając chociażby szybkość przygotowania urządzenia do użycia. Przeprowadzone analizy wskazują, że programy szkoleniowe oparte na nauczaniu CPR/AED przynoszą większe korzyści niż nauczanie samej CPR.

Wdrożenie działań organizacyjnych w projekcie programu podzielono na trzy główne etapy, gdzie pierwszy dotyczy działań przygotowawczych tj. np. wyboru Realizatora programu poprzez otwarty konkurs ofert oraz opracowania testów wiedzy uzyskanej w trakcie kursu oraz pytań i zadań praktycznych na Międzyszkolną Olimpiadę. Wzory wymienionych testów nie zostały dołączone do projektu programu celem weryfikacji ich formy i treści. Drugi etap stanowi już realizację zaplanowanego kursu zgodnie z ustalonym wcześniej harmonogramem potwierdzonym przez władze szkół i pedagogów szkolnych oraz zakup niezbędnego sprzętu i na końcu przeprowadzenie Olimpiady. Ostatni etap dotyczy monitorowania i ewaluacji programu poprzez analizę wyników testów wiedzy beneficjentów dot. kwalifikowanej pomocy przedmedycznej przed i po programie oraz efektów Międzyszkolnej Olimpiady.

Monitorowanie i ewaluacja programu zostały prawidłowo określono. Brakuje jednak odniesienia do oceny jakości uzyskanych świadczeń przez beneficjentów. Zasadnym byłoby stworzenie ankiety dot. anonimowej opinii uczniów oraz władz szkół nt. realizacji działań programu edukacyjno-szkoleniowego i ich stopnia zadowolenia z jego efektów.

Zgodnie z wytycznymi umiejętność prowadzenia BLS/AED może ulec zapomnieniu po 3–6 miesiącach, dlatego ważne jest powtarzanie szkoleń po 6 miesiącach (zalecenia ERC) lub maksymalnie po 2 latach (zalecenia AHA). Projekt programu zakłada cykliczne przeprowadzanie tego typu szkoleń w przyszłości obejmując nimi kolejne roczniki rozpoczynające edukację w szkołach ponadgimnazjalnych. Nie ustosunkowuje się jednak do pogłębiania wiedzy uczniów, którzy już w danym szkoleniu uczestniczyli.

W projekcie programu dokładnie zestawiono koszty jednostkowe przewidzianych działań organizacyjnych. Wnioskodawca oszacował, że 1 godzina zajęć wraz z kosztami materiałów edukacyjnych i wynagrodzeniem instruktorów to kwota 90 zł. Dodatkowo uściśla koszty akcji informacyjnej, realizacji olimpiady czy też zakupu dodatkowego sprzętu. Reasumując koszt całkowity realizacji zadań w programie dla 43 klas (11 szkół ponadgimnazjalnych) to 82 127 zł. Całość ma być finansowana z budżetu Powiatu.

Odnosząc projekt opiniowanego programu do ogólnych kryteriów dobrze zaprojektowanego programu zdrowotnego (sformułowanych przez *American Public Health Association*) można stwierdzić, że:

- I. Program odnosi się do ważnego i dobrze zdefiniowanego w literaturze problemu zdrowotnego.
- II. Dostępność działań Programu dla beneficjentów – zaplanowano kampanię informacyjną w ramach której, do programu zamierza się zakwalifikować 1200 uczniów z 11 szkół ponadgimnazjalnych w powiecie lubińskim.

- III. Skuteczność działań - w projekcie programu nie odniesiono się do skuteczności planowanych działań.
- IV. Podano koszty jednostkowe – koszt realizacji 1 godziny zajęć (90 zł), koszt 8-godzinnej edycji programu dla jednej klasy (720 zł) oraz koszt zakupu sprzętu, realizacji akcji informacyjnej jaki i Międzyszkolnej Olimpiady. W związku z objęciem programem ok. 43 klas w roku szkolnym 2014/15, planowane koszty całkowite realizacji programu wynoszą 82 127zł.
- V. Projekt zakłada monitorowanie i ewaluację. Brakuje odniesienia do oceny jakości uzyskanych świadczeń przez beneficjentów programu.

**Biorąc pod uwagę powyższe argumenty, opiniuję, jak na wstępie.**

### **Tryb wydania opinii**

Opinię wydano na podstawie art. 48 ust. 2a ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2011 r., Nr 122, poz. 696 z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu nr: AOTM-OT-441-125/2014 „Uczymy się ratować życie – pierwsza pomoc przedmedyczna - Program edukacyjny z zakresu pierwszej pomocy dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych Powiatu Lubiąńskiego” realizowany przez: Powiat Lubiąński, Warszawa, sierpień 2014 oraz Aneksu do raportów szczegółowych „Programy edukacyjne w zakresie pierwszej pomocy przedmedycznej – wspólne podstawy oceny”, Warszawa, styczeń 2013.