



**Opinia Prezesa
Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji
nr 54/2020 z dnia 13 sierpnia 2020 r.
o projekcie programu polityki zdrowotnej pn. „Bezpieczna szkoła –
program edukacyjny w zakresie udzielania pierwszej pomocy w
stanach zagrożenia życia wśród młodzieży szkół podstawowych klas
szóstych realizowany w mieście Katowice na lata 2021-2027”**

Po zapoznaniu się z opinią Rady Przejrzystości pozytywnie opiniuję projekt programu polityki zdrowotnej „Bezpieczna szkoła – program edukacyjny w zakresie udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia wśród młodzieży szkół podstawowych klas szóstych realizowany w mieście Katowice na lata 2021-2027” pod warunkiem uwzględnienia poniższych uwag.

Uzasadnienie

Przedstawiony projekt programu polityki zdrowotnej odnosi się do prowadzenia szkoleń z zakresu pierwszej pomocy przedmedycznej wśród uczniów placówek oświatowych na terenie miasta Katowice. Działania edukacyjne z zakresu pierwszej pomocy stanowią uzupełnienie dostępnych świadczeń oraz rozszerzają tematykę poruszaną w zakresie edukacji szkolnej.

W celu podniesienia jakości programu należy uwzględnić poniższe uwagi:

- Cele oraz mierniki należy przeformułować w sposób zgodny z uwagami zawartymi w dalszej części opinii. Treść projektu należy uzupełnić o uzasadnienie dla przyjętych wartości.
- Zgodnie z wytycznymi ERC 2015 wskazane jest organizowanie szkoleń przypominających „w małych dawkach”, co nie zostało uwzględnione w treści projektu i powinno zostać uzupełnione.
- Monitorowanie i ewaluację należy rozszerzyć zgodnie z zamieszczonymi w dalszej części opinii uwagami i w sposób, który umożliwi kompleksową ocenę uzyskanych dzięki realizacji programu efektów.

Przedmiot opinii

Przedmiotem oceny jest projekt programu polityki zdrowotnej zaplanowany do realizacji przez gminę miejską Katowice, zakładający przeprowadzenie szkoleń pomocy przedmedycznej wśród uczniów klas szóstych szkół podstawowych na terenie miasta (ok. 11 116 osób). Program ma być realizowany od 2021 do 2027 r. Planowane koszty całkowite programu to 1 056 020 zł.



Opinia Prezesa Agencji została przygotowana w oparciu o ocenę technologii medycznej proponowanej w ramach programu polityki zdrowotnej zgodnie z kryteriami zawartymi w art. 31a ust. 1 i art. 48 ust. 4 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1373 z późn. zm.) wraz z oceną założeń projektu programu polityki zdrowotnej, które wspierają efektywność kliniczną i kosztową technologii medycznej planowanej w programie.

Ocena projektu programu polityki zdrowotnej

Znaczenie problemu zdrowotnego

Oceniany projekt programu dotyczy tematyki udzielania pierwszej pomocy. Opis problemu zdrowotnego podkreśla znaczenie właściwego udzielenia pierwszej pomocy przedmedycznej, szczególnie w sytuacjach, gdy istotną rolę odgrywa czas i szybkość zastosowania odpowiednich działań ratunkowych. Podkreślono również potrzebę edukacji w tym zakresie.

Projekt programu wpisuje się pośrednio w następujące priorytety zdrowotne MZ: *zmniejszenie zapadalności i przedwczesnej umieralności z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego, w tym zawałów serca, niewydolności serca i udarów mózgu; tworzenie warunków sprzyjających utrzymaniu i poprawie zdrowia w środowisku nauki, pracy i zamieszkania* (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 27 lutego 2018 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych, Dz.U. 2018 poz. 469).

W projekcie programu w sposób szczegółowy przedstawiono dane europejskie, ogólnopolskie, regionalne i lokalne. Wskazano, że na podstawie danych GUS choroby serca są pierwszym co do częstości powodem zgonów mieszkańców województwa śląskiego. Na przestrzeni lat 2015-2018 liczba zgonów z powodu zatrzymania krążenia w województwie śląskim ma tendencję spadkową, jednak nadal stanowi najczęstszą przyczynę zgonów. Przewidziano również strukturę głównych przyczyn zgonów w województwie śląskim i Katowicach. Zapisy te nie budzą zastrzeżeń.

Cele i efekty programu

Głównym celem programu jest *„wzrost wiedzy i umiejętności udzielania pierwszej pomocy u 75% dzieci uczęszczających do publicznych szkół podstawowych (uczniowie klas szóstych) na terenie miasta Katowice”*. Cel główny powinien być wyraźnie zdefiniowany, precyzyjnie sformułowany i wytyczony w czasie. Jego osiągnięcie powinno stanowić potwierdzenie skuteczności planowanych działań, czyli prowadzić do wykrywania i realizowania określonych potrzeb zdrowotnych oraz do poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców. Zaproponowany cel główny jest możliwy do zrealizowania. W treści projektu nie przedstawiono uzasadnienia dla przyjętej wartości, co należy uzupełnić.

W treści projektu programu zaproponowano następujące cele szczegółowe:

- (1) *„przygotowanie 100% uczniów do podjęcia RKO, włączając świadomość ryzyka, związanego z osobą i środowiskiem”;*
- (2) *„przygotowanie 100% uczniów do skutecznego rozpoznania utraty przytomności, oddechów określanych jako gasping lub oddechów agonalnych u osób niereagujących na bodźce, udrożnienia dróg oddechowych i oceny oddychania w celu potwierdzenia zatrzymania krążenia”;*
- (3) *„przygotowanie 100% uczniów do uzyskania dobrej jakości uciśnięcia klatki piersiowej pod względem częstotliwości, głębokości, pełnego powrotu do wyjściowego kształtu oraz minimalizowania przerw w uciśnięciach i uzyskania prawidłowych oddechów ratowniczych ze względu na czas wykonywania wdechu i objętość”;*
- (4) *„wzmocnienie u 100% uczniów poczucia własnej wartości i kompetencji związanych z wykonywanym zawodem oraz poszerzenie perspektywy w ocenie własnych osiągnięć”;*
- (5) *„zwiększenie o 25% liczby dzieci, uczęszczających do publicznych szkół podstawowych na terenie miasta Katowice, deklarujących gotowość do podjęcia interwencji z zakresu pierwszej pomocy dzięki nabytym umiejętnościom”*.

Cele szczegółowe powinny odnosić się do skutków zastosowania interwencji, stanowić uzupełnienie celu głównego, zaś ich osiągnięcie powinno być elementem warunkującym osiągnięcie celu głównego. Podobnie jak cel główny, powinny być mierzalne i możliwe do osiągnięcia w okresie realizacji programu polityki zdrowotnej. Cele szczegółowe 1, 2, 3 oraz 4 zostały sformułowane błędnie, gdyż odnoszą się do podejmowanych działań, a nie uzyskiwanych dzięki nim rezultatów. Należy przeformułować zapisy tak, aby cele odnosiły się do wartości, których uzyskanie jest oczekiwane jako efekt podjętych działań. Cel szczegółowy 5 został sformułowany poprawnie. Dla wszystkich celów brak jest uzasadnienia dla przyjętych wartości, co należy uzupełnić w treści projektu.

W treści projektu programu zaproponowano następujące mierniki efektywności:

- (1) „liczba uczniów określonych w programie w danym roku kalendarzowym”;
- (2) „liczba uczniów przeszkolonych w danym roku kalendarzowym”;
- (3) „ocena poziomu wiedzy uczniów na podstawie testu praktycznego i teoretycznego po odbytych szkoleniu”.

Mierniki efektywności powinny umożliwiać obiektywną i precyzyjną ocenę stopnia realizacji wyznaczonych celów oraz powinny być istotnym odzwierciedleniem zdarzeń lub faktów występujących w danym programie, wyrażonych w odpowiednich jednostkach miary. Mierniki muszą dotyczyć rezultatów, nie zaś podjętych działań. Wartości mierników powinny być określane według stanu przed realizacją programu polityki zdrowotnej i po zakończeniu realizacji. Pozycje nr 1 i 2 zaproponowane jako mierniki efektywności interwencji nie odnoszą się do rezultatów osiąganych dzięki podjętym działaniom i tym samym są sformułowane nieprawidłowo. Zapisy w przedstawionym brzmieniu powinny zostać wykorzystane jako wskaźniki w zakresie monitorowania realizacji programu. Miernik efektywności nr 3 odnosi się do części celu głównego (tj. poziom wiedzy). Należy uzupełnić treść projektu o mierniki, które będą istotnym odzwierciedleniem występujących w programie zdarzeń lub faktów, a jednocześnie dotyczących rezultatów, a nie podjętych działań.

Populacja docelowa

Populację docelową programu stanowią uczniowie klas szóstych publicznych szkół podstawowych w Katowicach. Wnioskodawca zaplanował uczestnictwo min. 11 116 osób w trakcie trwania 7-letniego programu, co stanowi 75% populacji docelowej. W projekcie wskazano liczbę uczniów w klasach szóstych w szkołach podstawowych na terenie miasta Katowice oraz minimalną liczbę uczestników w poszczególnych latach programu. Zapisy nie budzą zastrzeżeń.

Wnioskodawca przedstawił kryteria włączenia do programu, które są poprawne.

Interwencja

Główną interwencję w projekcie programu stanowią szkolenia z udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej. W programie wskazano, że we wszystkich szkołach podstawowych działających na terenie miasta Katowice zostaną zorganizowane spotkania z przedstawicielem podmiotu realizującego szkolenie (ratownik medyczny lub pielęgniarz systemu), podczas którego zebrani rodzice/opiekunowie prawni, nauczyciele zostaną zapoznani z zasadami pierwszej pomocy i zasadami udziału w programie. Szkolenie dla dzieci będzie realizowane zgodnie z cyklem szkoleniowym trwającym 8 godzin lekcyjnych, zakończonym egzaminem.

Jak wskazują wytyczne European Resuscitation Council (ERC 2015), w celu poprawy prewencji, rozpoznawania i postępowania w urazach i zachorowaniach zalecane jest wdrożenie programów edukacyjnych w zakresie pierwszej pomocy, kampanii dotyczących zdrowia publicznego i formalnych szkoleń z pierwszej pomocy m.in. w placówkach szkolnych (tak jak w ocenianym projekcie programu polityki zdrowotnej). Zatem wybór interwencji w założonej populacji docelowej jest zgodny z zaleceniami ERC 2015. Jak wskazują ww. wytyczne – umiejętności potrzebne do prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej pogarszają się w ciągu miesięcy od szkolenia, i że chociaż optymalny czas przerwy pomiędzy szkoleniami nie jest znany, korzystne mogą okazać się częste szkolenia przypominające (w tzw. „w małych dawkach”), o czym nie wspomniano w projekcie programu.

Zakres tematyczny zajęć będzie obejmować:

- pierwsza pomoc – poszkodowany nieprzytomny, aspekty prawne i bezpieczeństwo (wykład),
- pierwsza pomoc – postępowanie z osobą nieprzytomną z zachowanym oddechem, zabezpieczenie miejsca zdarzenia, środki ochrony osobistej, łańcuch przeżycia, wezwanie pomocy (ćwiczenia),
- resuscytacja krążeniowo-oddechowa z wykorzystaniem automatycznego defibrylatora zewnętrznego – AED (ang Automated External Defibrillation) w różnych grupach wiekowych (wykład),
- resuscytacja krążeniowo-oddechowa z wykorzystaniem automatycznego defibrylatora zewnętrznego – AED w różnych grupach wiekowych i sytuacjach szczególnych: kobieta ciężarna, tonący, osoba ze wszczepionym rozrusznikiem serca,
- pierwsza pomoc – działanie w sytuacjach szczególnych, tj. uraz, zawał mięśnia sercowego, udar mózgu, porażenie prądem, oparzenie, napad drgawek, cukrzyca (wykład),
- pierwsza pomoc – działanie w sytuacjach szczególnych, tj. uraz, zawał mięśnia sercowego, udar mózgu, porażenie prądem, oparzenie, napad drgawek, cukrzyca (ćwiczenia).

Wyżej opisane treści proponowane przez wnioskodawcę w większości pokrywają się z tymi rekomendowanymi przez ERC 2015.

W projekcie programu zaznacza się, że wyżej opisane szkolenia z pomocy przedmedycznej zostanie zakończone testem praktycznym i teoretycznym, co jest zgodne z odnalezionymi wytycznymi.

W ramach akcji informacyjno-edukacyjnej zaplanowano przekazywanie informacji poprzez stronę Urzędu Miasta Katowice oraz podległych jednostek, a także za pośrednictwem lokalnych i regionalnych mediów (radio, prasa, telewizja, media społecznościowe, publikacje miejskie). Wskazano również, że zostanie przeprowadzone bezpośrednie spotkanie z dyrektorami szkół, nauczycielami i rodzicami w trakcie zebrań z rodzicami w szkołach. Zapisy te nie budzą zastrzeżeń.

Monitorowanie i ewaluacja

Monitorowanie i ewaluacja są istotnymi elementami programu, które umożliwiają bieżącą ocenę jego przebiegu oraz określenie wpływu programu na sytuację społeczną i zdrowotną w perspektywie wieloletniej. Monitorowanie jest procesem zbierania danych o realizacji programu i służy kontrolowaniu ich przebiegu i postępu. Ewaluacja programu jest analizą danych realizowaną po jego zakończeniu w celu oceny efektów prowadzonych działań.

Projekt programu zakłada przeprowadzenie jego monitorowania i ewaluacji.

Ocena jakości świadczeń nie została uwzględniona w programie. Nie zaplanowano przeprowadzenia ankiety satysfakcji.

W ramach monitorowania projekt przewiduje ocenę zgłaszalności. Dodatkowo monitorowanie należy uzupełnić co najmniej o wskaźniki, które zostały błędnie przedstawione jako „mierniki efektywności”, tj. liczba uczniów określonych w programie w danym roku kalendarzowym” oraz „liczba uczniów przeszkolonych w danym roku kalendarzowym”.

Ewaluacja programu powinna opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu, a stanem po jego zakończeniu, co nie zostało uwzględnione w projekcie i wymaga korekty. Biorąc pod uwagę niewielką liczbę prawidłowo sformułowanych wskaźników, przeprowadzenie kompleksowej ewaluacji PPZ może okazać się utrudnione. Należy uzupełnić projekt w tym zakresie.

Warunki realizacji

Projekt zawiera opis etapów i działań podejmowanych w ramach programu. Pierwszym etapem będzie wybór realizatora programu. Drugim etapem będzie przeprowadzenie kampanii informacyjno-

edukacyjnej. Następnym etapem będzie przeprowadzenie interwencji zaplanowanych w programie. Ostatnim elementem ma być podsumowanie programu i jego ewaluacja. Zapisy są poprawne.

W projekcie odniesiono się do warunków dotyczących personelu, wyposażenia i warunków lokalowych. Nie budzą one zastrzeżeń.

W projekcie wskazano, że realizator programu wybrany zostanie w drodze konkursu ofert, co jest zgodne z zapisami ustawowymi.

W programie wskazano zarówno koszt jednostkowy jak i koszty całkowite. Koszt jednostkowy przeprowadzenia szkolenia wraz z materiałami dydaktycznymi, środkami ochrony osobistej i wystawienia zaświadczenia o zakończonym szkoleniu oszacowano na 95 zł.

Koszt całkowity programu ma wynosić 1 056 020 zł w czasie trwania 7-letniego programu. Program ma zostać sfinansowany w całości ze środków miasta Katowice.

Wnioski z oceny technologii medycznej przeprowadzonej przez Agencję

Problem zdrowotny

Oceniany projekt programu dotyczy tematyki udzielania pierwszej pomocy. W projekcie wnioskodawca przedstawia problematykę nagłego zatrzymania krążenia (NZK). Nawiązuje również do zagadnienia prawidłowego przeprowadzania resuscytacji krążeniowo-oddechowej, a także podkreśla ważność roli operatorów ratunkowych 112 we wczesnym rozpoznaniu zatrzymania krążenia oraz instruowaniu przez telefon świadka zdarzenia.

Alternatywne świadczenia

Interwencje zawarte w ocenianym programie polityki zdrowotnej nie są realizowane w ramach świadczeń gwarantowanych ani programów realizowanych na poziomie centralnym przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Kwestię nauczania pierwszej pomocy w szkołach podstawowych reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 lipca 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej, w tym dla uczniów z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu umiarkowanym lub znacznym, kształcenia ogólnego dla branżowej szkoły I stopnia, kształcenia ogólnego dla szkoły specjalnej przysposabiającej do pracy oraz kształcenia ogólnego dla szkoły policealnej (Dz.U. 2018 poz. 1679). Zagadnienia w zakresie pierwszej pomocy przedmedycznej realizowane są w ramach obowiązkowych przedmiotów *Technika* oraz *Edukacja dla bezpieczeństwa*.

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

Ocena technologii medycznej

Choć różne organizacje zajmujące się problematyką resuscytacji krążeniowo-oddechowej 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 wy 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.

Wnioski pochodzące z odnalezionych dowodów naukowych:

- 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.

Wytyczne ERC 2015 podkreślają, że niezależnie od wybranej metodologii w programach nauczania BLS (ang. *basic life support*) i AED następujące elementy powinny być uważane za kluczowe: gotowość do podjęcia RKO, włączając świadomość ryzyka, związanego z osobą i środowiskiem; rozpoznanie utraty przytomności, oddechów określanych jako *gasping* lub oddechów agonalnych u osób niereagujących na bodźce, udrożnienie dróg oddechowych i ocenę oddychania w celu potwierdzenia zatrzymania krążenia; dobrej jakości uciśnięcia klatki piersiowej (pod względem częstotliwości, głębokości, pełnego powrotu do wyjściowego kształtu oraz minimalizowania przerw w uciśnięciach) i oddechy ratownicze (czas wykonywania wdechu i objętość); informacja zwrotna/instrukcje (informacja zwrotna od osoby z zespołu resuscytacyjnego i/lub urządzeń) podczas szkoleń z RKO w celu poprawy przyswajania umiejętności i ich utrwalania w trakcie kursów podstawowych zabiegów resuscytacyjnych.

Wytyczne PTMR podkreślają, że każdy kurs pierwszej pomocy powinien zakończyć się stosownym egzaminem, w związku z powyższym sposób weryfikowania wiedzy uczniów w przedstawiony przez wnioskodawcę uznaje się za zasadny. Dodatkowo, jak sugerują wytyczne ERC 2015, ocena nabytej wiedzy/umiejętności może służyć jako informacja zwrotna dla potencjalnych uczestników celem zachęcenia do dalszej nauki i/lub uzyskania kompleksowej informacji, w jaki sposób coś mogą poprawić lub też nad czym lepiej popracować.

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

PREZES

dr n. med. Roman Topór-Mądry

/dokument podpisany elektronicznie/

Tryb wydania opinii

Opinię wydano na podstawie art. 48a ust. 1 i 3 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2019 r. poz. 1373 z późn. zm.), z uwzględnieniem raportu nr: OT.441.61.2020 pn. „Bezpieczna szkoła – program edukacyjny w zakresie udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia wśród młodzieży szkół podstawowych klas szóstych realizowany w mieście Katowice na lata 2021-2027” realizowany przez: miasto Katowice, Warszawa, lipiec 2020; Aneksu pn. „Programy zdrowotne w zakresie pierwszej pomocy przedmedycznej – wspólne podstawy oceny” ze stycznia 2013; oraz Opinii Rady Przejrzystości nr 184/2020 z dnia 20 lipca 2020 roku o projekcie programu „Bezpieczna szkoła – program edukacyjny w zakresie udzielania pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia wśród młodzieży szkół podstawowych klas szóstych realizowany w mieście Katowice na lata 2021-2027”.