Rekomendacja nr 182/2026

z dnia 6 listopada 2026 r.

Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów, dotyczących wczesnego wykrywania wad wzroku u dzieci

Prezes Agencji rekomenduje w ramach programów polityki zdrowotnej łączną realizację następujących działań:

- badań przesiewowych nacelowanych na wczesne wykrywanie wad wzroku u dzieci;
- badań okulistycznych dla osób z nieprawidłowym wynikiem badania przesiewowego;
- działań edukacyjnych dotyczących rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci skierowanych do dzieci, ich rodziców i opiekunów prawnych oraz nauczycieli;
- szkoleń z zakresu diagnostyki i leczenia wad wzroku dla personelu medycznego.

Prezes Agencji nie rekomenduje stosowania w ramach programów polityki zdrowotnej technologii nieskutecznych lub o nieudowodnionej skuteczności.

Uzasadnienie

Zaburzenia widzenia obejmują liczne nieprawidłowości, które prowadzą do pogorszenia jakości widzenia. Najczęściej zaburzenia te objawiają się obniżeniem ostrości wzroku, jednak mogą także przyjmować postać zawężenia pola widzenia, ubytków w jego obrębie lub występowania dodatkowych doznań wzrokowych, takich jak mroczki czy błyski. Jedną z najczęstszych przyczyn zaburzeń widzenia są wady wzroku, które zazwyczaj rozwijają się stopniowo na przestrzeni lat, a wcześnie wykryte, mogą być skutecznie korygowane.

Prezes Agencji biorąc pod uwagę stanowisko Rady Przejrzystości, odnalezione dowody naukowe, opinie ekspertów klinicznych, obowiązujące przepisy prawa oraz dane epidemiologiczne dotyczące wad wzroku u dzieci, zaleca przeprowadzanie w ramach programów polityki zdrowotnej (PPZ):

- badań przesiewowych w kierunku wykrywania wad wzroku wśród dzieci rozpoczynających edukację przedszkolną oraz wśród dzieci rozpoczynających edukację szkolną;
- badań okulistycznych skierowanych do dzieci z nieprawidłowym wynikiem badania przesiewowego wykonanego w ramach programu;
- działań edukacyjnych dotyczących rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci skierowanych do dzieci, ich rodziców/opiekunów prawnych oraz nauczycieli;
- szkoleń dla personelu medycznego dotyczącego diagnostyki i leczenia wad wzroku u dzieci.

Rozpowszechnienie występowania wad wzroku u dzieci i młodzieży w Polsce nie jest wystarczająco monitorowane. W aktualnych mapach potrzeb zdrowotnych problem ten nie został uwzględniony. Również w przypadku Bazy Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (BASiW) brakuje informacji nt. epidemiologii omawianego problemu zdrowotnego. O epidemiologii wad wzroku można wnioskować pośrednio na podstawie m.in. danych dot. świadczeń POZ i AOS. Zgodnie z informacjami BASiW liczba świadczeń z kodami ICD-10 H52 (uwzgledniające takie problemy zdrowotne jak krótkowzroczność,

nadwzroczność, astygmatyzm oraz różnowzroczność) oraz H53 (uwzgledniające m.in. zaburzenia akomodacji czy widzenia barw) zrealizowanymi w POZ na terenie całej Polski wyniosła 179 526. Natomiast liczba porad z zakresu okulistyki dla dzieci w ramach AOS w 2025 r. wyniosła 377 735.

Rekomendacje naukowe podkreślają istotność realizacji badań przesiewowych ukierunkowanych na wady wzroku wśród dzieci i młodzieży. Jednakże dostępne dowody nie są zgodne pod kątem docelowego schematu przesiewowego, zarówno w zakresie wieku pierwszego badania wzroku, interwałów czasowych pomiędzy kolejnymi badaniami oraz zakresu badań/ocenianych funkcji w ramach przesiewu. Wśród wymienianych możliwych do realizacji badań przesiewowych i diagnostycznych znajdują się: badania ostrości wzroku z użyciem wystandaryzowanych tablic, cover test, test czerwonych odblasków, ocena widzenia obuocznego, badanie refrakcji po porażeniu akomodacji, badanie ośrodków/dna oka, badanie źrenic, ocena fiksacji i śledzenia, test Hirschberga, pomiar długości osiowej oka.

Należy zaznaczyć, że część tych badań znajduje się w wykazie świadczeń gwarantowanych podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2023 poz. 1427 z późn. zm.) w ramach bilansów zdrowia oraz świadczeń profilaktycznych realizowanych przez personel pielęgniarski. Jednakże bilans zdrowia jest świadczeniem dobrowolnym, stąd poziom objęcia całej populacji dzieci badaniami bilansowymi jest zależny od indywidualnej zgłaszalności. Na podstawie danych z CeZ oraz GUS oszacowano procentowe objęcie populacji dzieci w wieku 5, 6 i 7 lat ww. świadczeniem w 2024 r., które wyniosło odpowiednio ok. 5%, 23% oraz 18%.

Niniejsza rekomendacja obejmuje zarówno etapy realizowane przez podmiot wdrażający projekt programu polityki zdrowotnej, jak i te przeprowadzane przez jego realizatora. Szczegóły przedstawiono w dalszej części poświęconej warunkom realizacji programu.

1. Problem zdrowotny i epidemiologia

Zaburzenia widzenia obejmują liczne nieprawidłowości, które prowadzą do pogorszenia jakości widzenia. Najczęściej objawiają się one obniżeniem ostrości wzroku, jednak mogą także przyjmować postać zawężenia pola widzenia, ubytków w jego obrębie lub występowania dodatkowych doznań wzrokowych, takich jak mroczki czy błyski.

Jedną z najczęstszych przyczyn zaburzeń widzenia są wady wzroku. Zazwyczaj rozwijają się one stopniowo na przestrzeni lat i mogą być skutecznie korygowane za pomocą okularów. Ich przyczyną są nieprawidłowości w budowie anatomicznej gałki ocznej, które prowadzą do niewłaściwego ogniskowania obrazu na siatkówce i w konsekwencji do pogorszenia ostrości widzenia. Do najczęściej występujących wad wzroku zalicza się krótkowzroczność, nadwzroczność oraz astygmatyzm.

Oprócz wad refrakcji u dzieci mogą występować inne, równie istotne i potencjalnie groźne schorzenia gałki ocznej, takie jak zaćma wrodzona, zez czy siatkówczak. Choroby te mogą być skutecznie leczone, pod warunkiem ich wczesnego rozpoznania.

Zaburzenia widzenia barw polegają na ograniczonej zdolności rozróżniania poszczególnych kolorów. Najczęściej dotyczą trudności w odróżnianiu odcieni czerwieni i zieleni, co określane jest mianem daltonizmu. Zaburzenia te w większości przypadków mają podłoże genetyczne i znacznie częściej występują u mężczyzn niż u kobiet.

Rozpowszechnienie występowania wad wzroku u dzieci i młodzieży w Polsce jest niedostatecznie monitorowane. W aktualnych mapach potrzeb zdrowotnych problem ten nie został uwzględniony. Również w przypadku Bazy Analiz Systemowych i Wdrożeniowych (BASiW) brakuje informacji nt. epidemiologii omawianego problemu zdrowotnego. O epidemiologii wad wzroku można wnioskować pośrednio na podstawie m.in. danych dot. świadczeń POZ i AOS. Zgodnie z informacjami BASiW liczba świadczeń z kodami ICD-10 H52 (uwzgledniające takie problemy zdrowotne jak krótkowzroczność, nadwzroczność, astygmatyzm oraz różnowzroczność) oraz H53 (uwzgledniające m.in. zaburzenia akomodacji czy widzenia barw) zrealizowanymi w POZ na terenie całej Polski wyniosła 179 526. Natomiast liczba porad z zakresu okulistyki dla dzieci w ramach AOS w 2025 r. wyniosła 377 735.

W publikacji Kanclerz 2021 przedstawiono informacje odnoszące się do rozpowszechnienia problemu krótkowzroczności wśród polskich dzieci w 2019 r. W wieku 6 lat odsetek dzieci z krótkowzrocznością wyniósł 9,2% i wzrastał dla każdej kolejnej grupy wiekowej do poziomu 42,2% u dzieci w wieku 13 lat. Dodatkowych informacji nt. rozpowszechnienia wad wzroku u dzieci dostarczają raporty końcowe z realizacji PPZ dotyczących badań przesiewowych wzroku. W nadesłanych do Agencji raportach dotyczących programów zrealizowanych przez miasta wojewódzkie odsetki dzieci, u których wykryto wady wzroku wynosiły od 13% do 26% zależnie od przyjętego wieku populacji docelowej prowadzenia badań przesiewowych.

2. *Omówienie rekomendacji klinicznych, ekonomicznych i zaleceń organizacyjnych w odniesieniu do ocenianej technologii*

Odnaleziono i włączono do analizy wyłącznie najaktualniejsze rekomendacje/wytyczne o jasno określonej metodologii ich przygotowania wydane przez: Polskie Towarzystwo Ortoptyczne im. Prof. K. Krzystkowej (PTO-IPKK 2026), Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki (PTOO 2025a, PTOO 2025b), World Health Organization (WHO 2025, WHO 2023, WHO 2020), American Academy of Pediatrics (AAP 2024, AAP 2016), The Royal College of Opthalmologists (RCOptht 2023), American Academy of Ophthamology (AAO 2022), American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus (AAPOS/AAO 2022), American Optometric Association (AOA 2021, AOA 2017), European Society of Ophthalmology (ESO 2021), International Myopia Institute (IMI 2021a, IMI 2021b), Polskie Towarzystwo Okulistyczne (PTO 2021a, PTO 2021b, PTO 2021c, PTO/PTP 2020), Polskie Towarzystwo Pediatryczne, Canadian Association of Optometrists i Canadian Ophthalmological Society (CAO/COS 2019), UK National Screening Committee (UK NSC 2019), US Preventive Services Task Force (USPSTF 2017).

Podsumowanie najważniejszych informacji z rekomendacji włączonych do analizy:

<u>Działania informacyjno-edukacyjne</u>

- Odnalezione wytyczne wskazują na zasadność prowadzenia działań edukacyjno-informacyjnych dotyczących higieny wzroku oraz problemów ze wzrokiem (WHO 2025, AOA 2021, ESO 2021, WHO 2020, AOA 2017).
- Wyżej wymienione działania mogą być prowadzone w formie: sesji informacyjnych i pogawędek, plakatów, ulotek oraz edukacji indywidualnej podczas badania przesiewowego (WHO 2025, WHO 2023, AOA 2021).

<u>Czynniki ryzyka rozwoju wad wzroku i działania profilaktyczne</u>

- Organizacje wskazują, że w kontekście czynników ryzyka rozwoju krótkowzroczności coraz większą uwagę zwraca się na zachowania związane ze stylem życia uwarunkowanym przez współczesne warunki środowiskowe takie jak zbyt długa praca do bliży, nadmierne korzystanie ze smartfonów i laptopów oraz coraz krótszy czas spędzany na świeżym powietrzu w ciągu dnia (PTO 2021a, AOA 2021, ESO 2021, IMI 2021a, IMI 2021b, WHO 2020, AOA 2017).
- Organizacje podkreślają znaczenie zwiększenia aktywności fizycznej na świeżym powietrzu jako działania prewencyjnego i mogącego znacząco spowolnić progresję krótkowzroczności (PTO 2021a, AOA 2021, ESO 2021, IMI 2021a, IMI 2021b, WHO 2020, AOA 2017).

<u>Badania przesiewowe w kierunku wad wzroku u dzieci</u>

- W większości rekomendacji, które odnosiły się do całego okresu rozwoju dziecka, pierwsze badanie przesiewowe wzroku i oczu zalecane było już w okresie niemowlęcym, w tym po urodzeniu (AAP 2024, WHO 2020) lub ogółem co najmniej raz do 1 r.ż. (WHO 2023, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, PTO/PTP 2020, COA 2019, AOA 2017, AAP 2016).
- Badanie przesiewowe w okresie niemowlęcym powinno się składać m.in. z: badania oka, testu czerwonych odblasków z dna oka, badania źrenic, oceny fiksacji i śledzenia oraz testu Hirschberga (WHO 2023, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, PTO/PTP 2020, AOA 2017).
- Niewielka część rekomendacji wskazała na zasadność realizacji badań przesiewowych wzroku u dzieci w wieku 1-2 lat (AAP 2024, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, AAP 2016).
- W przypadku dzieci w wieku przedszkolnym (3-6 lat) rekomendacje nie są jednoznaczne w zakresie dokładnego katalogu badań przesiewowych, jednakże ogółem organizacje zgodnie podkreślają zasadność wykonania badań przesiewowych wzroku w tym okresie co najmniej raz (WHO 2023, WHO 2020, CAO/COS 2019, CFPC 2019, COA 2019, CPS 2019, UK S.C. 2019, AOA 2017, USPSTF 2017) lub dwa i więcej razy (AAP 2024, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, PTO/PTP 2020, AAP 2016).
- U dzieci w wieku szkolnym (7-18 lat) rekomendacje wskazują, że badania przesiewowe wzroku powinny być wykonywane przez cały wskazany okres w odstępach 1-2 lat (AAP 2024, WHO 2023, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, WHO 2020, AOA 2017, AAP 2016).

Szkolenia personelu medycznego

- Autorzy odnalezionych rekomendacji podkreślają, że szkolenia dla personelu wykonującego przesiewowe badania wzroku powinny obejmować zarówno wiedzę teoretyczną, jak i umiejętności praktyczne związane z badaniem wzroku. Należy również położyć nacisk na identyfikację wszelkich sygnałów ostrzegawczych wymagających skierowania na pełne badanie okulistyczne. Ponadto należy zaznajomić personel zarówno ze sprzętem do badań przesiewowych, który ma być używany, jak i ze standardowymi procedurami operacyjnymi programu, obejmującymi pełną dokumentację wyników, gromadzenie danych i zarządzanie skierowaniami (WHO 2025, WHO 2023, AAO 2022).
- UK NSC 2019 zaleca, aby osoby przeprowadzające badania przesiewowe wzroku u dzieci odbywały coroczne szkolenie e-learningowe w tym zakresie. Podmioty realizujące program muszą zapewnić odpowiednie możliwości ustawicznego rozwoju zawodowego, zgodnie z wymogami programu. Może to obejmować udział w stosownych szkoleniach stacjonarnych lub ukończenie kursu e-learningowego przez wszystkich specjalistów zaangażowanych w proces badań przesiewowych (UK NSC 2019).
- Ponadto WHO podkreśla, że wszystkie osoby przeprowadzające badanie przesiewowe powinny mieć ciągły dostęp do pomocy specjalistów, jeżeli jest to wymagane oraz ciągłą kontrolę jakości, aby zapewnić przestrzeganie standardów i wytycznych (WHO 2025).

3. Dowody naukowe

W ramach raportu analitycznego odnaleziono i włączono 2 przeglądy parasolowe (Ying 2024, Dhakal 2021), 21 metaanaliz (Ren 2026, Roque 2026, Song 2026, Song 2026b, Weng 2026, Ding 2025, Martinez-Perez 2025, Xu 2025, Guan 2025, Lee 2025, Ha 2025, Kido 2024, Zong 2024, Li 2024, Lin 2024, Mei 2024, Dong 2024, Dutheil 2023, Wilson 2022, Evans 2018, Hull 2017), 3 przeglądy systematyczne (Ge 2026, Oatts 2025, Jonas 2017) oraz 2 analizy ekonomiczne (de Milliano 2025, Asare 2021).

Poniżej przedstawiono kluczowe wnioski z analizy dowodów naukowych dla populacji spójnej z niniejszą rekomendacją – dalsze szczegóły znajdują się w raporcie analitycznym.

3.1 Wnioski z analizy dowodów naukowych

Badania przesiewowe

- Autorzy metaanalizy Roque 2026 wskazują, że autorefraktory i fotoscreenery bez zastosowania cykloplegii systematycznie niedoszacowują nadwzroczności i przeszacowują krótkowzroczność, szczególnie u młodszych dzieci i oczu nadwzrocznych (Roque 2026).
- Pomiar stosunku długości osiowej gałki ocznej do promienia rogówki, odznacza się precyzją diagnostyczną w wykrywaniu krótkowzroczności na poziomie: czułość – 88%; swoistość – 89%, przy czym dołączenie do ww. badania pomiaru ostrości wzroku zwiększa czułość jak i swoistość do 90%. Dodanie do pomiaru stosunku długości osiowej gałki ocznej do promienia rogówki badania autorefrakcji niecykloplegicznej zwiększa czułość i swoistość wykrycia krótkowzroczności odpowiednio do 93% i 94% (Song 2026b).
- Badanie przesiewowe w kierunku wykrywania zeza z wykorzystaniem fotoskreeningu z użyciem urządzenia Plusoptix S04, odznacza się precyzją diagnostyczną na poziomie: czułość – 46%; swoistość – 97% (Hull 2017).
- Dowody pośrednie potwierdzają przydatność stosowania różnych testów przesiewowych do identyfikacji dzieci w wieku przedszkolnym obarczonych podwyższonym ryzykiem wystąpienia problemów ze wzrokiem (Jonas 2017).

Spędzanie czasu na świeżym powietrzu

- Przegląd parasolowy Dhakal 2021 dostarcza dowody, wskazujące na profilaktyczny wpływ ekspozycji na światło zewnętrzne (spędzanie czasu na zewnątrz) na rozwój krótkowzroczności (Dhakal 2021).
- Wyniki przeglądu Kido 2024 sugerują, że długoterminowe interwencje mające na celu zwiększenie czasu spędzanego na świeżym powietrzu mogą potencjalnie ograniczyć rozwój krótkowzroczności u dzieci (Kido 2024).
- Prowadzenie aktywności na świeżym powietrzu determinuje istotne statystycznie obniżenie ryzyka wystąpienia krótkowzroczności wśród dzieci i młodzieży, zmniejszając je o 16% - RR=0,84 (Mei 2024).
- Realizacja zadań z zakresu aktywności na świeżym powietrzu, w przypadku porównania między wysoką a niską jej częstotliwością, prowadzi do istotnego statystycznie obniżenia szansy wystąpienia krótkowzroczności – OR=0,53 (Li 2024).

Ćwiczenia fizyczne

- Wyniki przeglądu Ge 2026 wskazują, że ćwiczenia oparte na akomodacji i trening wzroku mogą być związane z poprawą niektórych wskaźników związanych z krótkowzrocznością u dzieci i młodzieży. Wśród badań zaobserwowano względnie stałą poprawę w funkcjach wzroku i wskaźnikach akomodacji, takich jak nieskorygowana ostrość wzroku, dynamiczna ostrość wzroku i sprawność akomodacji (Ge 2026).
- Interwencje z zakresu aktywności fizycznej obejmujące sporty z użyciem piłki, ćwiczenia ogólnorozwojowe, trening wzrokowy i ogólną aktywność fizyczną na świeżym powietrzu wykazały istotny statystycznie pozytywny wpływ na wyniki w parametrach:
  - dynamiczna ostrość wzroku – SMD=0,58;

  - statyczna ostrość wzroku – SMD=0,69;
  - wada refrakcji – SMD=0,29 (Ren 2026).
- Biorąc pod uwagę rodzaj ćwiczeń/aktywności fizycznej istotne statystycznie pozytywne różnice w dynamicznej ostrości wzroku zaobserwowano w grupie otrzymującej trening wzrokowy – SMD=0,64. Natomiast istotne statystycznie pozytywne różnice w statycznej ostrości wzroku odnotowano w:
  - sportach z użyciem piłki – SMD=1,23;
  - ćwiczeniach ogólnorozwojowych – SMD=0,52;
  - aktywności fizycznej na świeżym powietrzu – SMD=0,22 (Ren 2026).
- W metaanalizie sieciowej badań RCT istotną statystycznie różnicę w długości osiowej gałki ocznej, pomiędzy grupami interwencyjnymi a porównawczymi, zaobserwowano w przypadku grupy uprawiającej sporty rakietowe – MD=-0,30 mm (Weng 2026).

Czynniki ryzyka

- Spędzanie przez dzieci i młodzież czasu przed ekranami urządzeń elektronicznych ogółem, jest istotnym statystycznie czynnikiem ryzyka wystąpienia krótkowzroczności, determinującym wzrost szansy jej wystąpienia – OR=1,21. Do istotnego statystycznie podwyższania szansy wystąpienia krótkowzroczności dochodzi w przypadku spędzania czasu przed ekranami urządzeń elektronicznych w liczbie:
  - 1 godziny/dzień – OR=1,05;
  - 1,5 godzin/dzień – OR=1,14;
  - 2 godzin/dzień – OR=1,29;
  - 2,5 godzin/dzień – OR=1,47;
  - 3 godzin/dzień – OR=1,65;
  - 3,5 godzin/dzień – OR=1,82;
  - 4 godzin/dzień – OR=1,97;
  - 4,5 godzin/dzień – OR=2,11;
  - 5 godzin/dzień – OR=2,24 (Ha 2025).
- Obecność nadwagi lub otyłości determinuje istotne statystycznie podwyższenie szansy wystąpienia krótkowzroczności wśród dzieci i młodzieży – OR=1,25 (Guan 2025).
- Długi czas trwania snu, wynoszący ≥9 h, jest istotnym statycznie czynnikiem profilaktycznym krótkowzroczności, prowadzącym do obniżenia szansy wystąpienia tego problemu zdrowotnego – OR=0,75 (Dong 2024).
- Zbyt krótki czas trwania snu, wynoszący <7 h, jest istotnym statycznie czynnikiem ryzyka krótkowzroczności, prowadzącym do wzrostu szansy wystąpienia tego problemu zdrowotnego – OR=1,23 (Dong 2024).
- Nauka z bliskich odległości, jest istotnym statycznie czynnikiem ryzyka krótkowzroczności, prowadzącym do wzrostu szansy wystąpienia tego problemu zdrowotnego – OR=1,31 (Dutheil 2023).
- Wysoki (>2,5-4,5 g/d) i średni (1,5-2,5 g/d) poziom aktywności fizycznej wśród dzieci w porównaniu do niskiego (<1 g/d) poziomu wykazały istotny statystycznie wpływ na zmniejszenie szansy wystąpienia krótkowzroczności – odpowiednio OR=0,77 i OR=0,76 (Ding 2025).
- Długi (>5 g/d) i średni (4-5 g/d) czas pracy z bliska wśród dzieci w porównaniu do krótkiego (1,25-1,75 g/d) czasu pracy z bliska wykazały istotny statystycznie wpływ na zwiększenie szansy wystąpienia krótkowzroczności – odpowiednio OR=1,71 i OR=1,34 (Ding 2025).
- Długi (4,5-5,5 g/d) i średni (2,5-3,5 g/d) czas przed ekranem wśród dzieci w porównaniu do krótkiego (0,75-1,25 g/d) czasu przed ekranem wykazały istotny statystycznie wpływ na zwiększenie szansy wystąpienia krótkowzroczności – odpowiednio OR=1,59 i OR=1,29 (Ding 2025).

- Długi (9,25-10,75 g/d) i średniej długości (7,5-8,5 g/d) sen wśród dzieci w porównaniu do krótkiego (3,25-4,75 g/d) snu wykazały istotny statystycznie wpływ na zmniejszenie szansy wystąpienia krótkowzroczności – odpowiednio OR=0,67 i OR=0,82 (Ding 2025).

Efektywność kosztowa realizacji działań profilaktycznych ukierunkowanych na krótkowzroczność wśród dzieci i młodzieży

- Działania profilaktyczne ukierunkowane na problematykę krótkowzroczności wśród dzieci w wielu przypadkach okazują się być kosztowo efektywne. Przykładowo, użytecznym kosztowo działaniem okazała się być kompleksowa profilaktyka krótkowzroczności z wykorzystaniem technologii cyfrowych, (ICUR=US$13 072/QALYg dla terenów wiejskich oraz ICUR=US$12 334/QALYg w przypadku terenów miejskich) (de Milliano 2025).
- Wykazano, że tradycyjne wieloelementowe działania profilaktyczne i kontrolne mogą okazywać się zarówno kosztowo efektywne jak i użyteczne. W przypadku terenów miejskich, działania z tego zakresu wykazały odpowiednio ICER=US$21 213/DALYa oraz ICUR=US$17 704/QALYg (de Milliano 2025).

Efektywność kosztowa realizacji badań przesiewowych ukierunkowanych na niedowidzenie i zaburzenia refrakcji wśród dzieci i młodzieży

- Dane nt. efektywności kosztowej poszczególnych schematów przesiewowych przedstawiają skrajnie zróżnicowane wartości wskaźnika ICER. W efekcie ustalenie efektywnego kosztowo procesu badań przesiewowych w kierunku wad wzroku w populacji dzieci i młodzieży pozostaje kwestią problematyczną (Asare 2021).
- Autorzy publikacji wskazują, że dostępna literatura nt. efektywności kosztowej prowadzenia przesiewu wad wzroku wśród dzieci jest zbyt zróżnicowana pod względem analizowanych interwencji oraz jakości. Uniemożliwia to jednoznaczne wytyczenie efektywnych ekonomicznie działań z tego zakresu. Nieprecyzyjne dane nt. faktycznego wpływu poszczególnych problemów zdrowotnych na jakość życia oraz różnice w założeniach analiz również utrudniają wykazanie dokładnych wartości ekonomicznych (Asare 2021).

4. Opcjonalne technologie medyczne i stan ich finansowania

Zgodnie z odnalezionymi publikacjami, do możliwych metod profilaktyki wad wzroku u dzieci zaliczają się badania przesiewowe, działania informacyjno-edukacyjne, aktywność fizyczna, działania z zakresu modyfikacji stylu życia.

Rekomendacje naukowe podkreślają istotność realizacji badań przesiewowych ukierunkowanych na wady wzroku wśród dzieci i młodzieży. Jednakże dostępne dowody nie są zgodne pod kątem docelowego schematu przesiewowego, zarówno w zakresie wieku pierwszego badania wzroku, interwałów czasowych pomiędzy kolejnymi badaniami oraz zakresu badań/ocenianych funkcji w ramach przesiewu. Wśród wymienianych możliwych do realizacji badań przesiewowych i diagnostycznych znajdują się: badania ostrości wzroku z użyciem wystandaryzowanych tablic, cover test, test czerwonych odblasków, ocena widzenia obuocznego, badanie refrakcji po porażeniu akomodacji, badanie ośrodków/dna oka, badanie źrenic, ocena fiksacji i śledzenia, test Hirschberg, pomiar długości osiowej oka.

Należy zaznaczyć, że część tych badań znajduje się w wykazie świadczeń gwarantowanych podstawowej opieki zdrowotnej (Dz.U. 2023 poz. 1427 z późn. zm.) w ramach bilansów zdrowia oraz świadczeń profilaktycznych realizowanych przez pielęgniarkę. Jednakże bilans zdrowia jest świadczeniem dobrowolnym, stąd poziom objęcia całej populacji dzieci badaniami bilansowymi jest zależny od indywidualnej zgłaszalności. Na podstawie danych z CeZ oraz GUS oszacowano procentowe objęcie populacji dzieci w wieku 5, 6 i 7 lat ww. świadczeniem w 2024 r., które wyniosło odpowiednio ok. 5%, 23% oraz 18%. Dodatkowo zgodnie z raportem NIK pt. „*Profilaktyczna opieka zdrowotna prowadzona w ramach podstawowej opieki medycznej dla dzieci i młodzieży jako miernik oceny stanu zdrowia populacji wieku rozwojowego*” opublikowanym w lipcu 2026 r. badania bilansowe i przesiewowe wykonywane przez lekarzy POZ przeprowadzono u 25,2%-26,2% populacji, natomiast testy przesiewowe realizowane przez pielęgniarki POZ wykonano u 43,2–67% populacji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (Dz.U. 2016 poz. 357 z późn. zm.), w ramach AOS dostępna jest „*Porada specjalistyczna – okulistyka dla dzieci*” oraz „*Porada specjalistyczna – leczenie zeza”.* Zgodnie z informacjami na portalu BASiW z grudnia 2024 r. na terenie całej Polski do 144 świadczeniodawców (poradni okulistycznej dla dzieci) oczekiwało 34 tys. pacjentów w przypadku stabilnym oraz 5 104 w przypadku pilnym. Dla przypadków stabilnych przeciętny czas oczekiwania wyniósł 229 dni, natomiast średnia oraz mediana odpowiednio 156 i 116 dni.

Odnalezione rekomendacje i opinie ekspertów klinicznych wskazują także na zasadność prowadzenia działań edukacyjnych ukierunkowanych na omawiany problem zdrowotny. Zgodnie z ich zapisami, działania edukacyjne powinny dotyczyć zarówno dzieci jak i ich rodziców. W ramach planowanych działań zaleca się uwzględnienie informacji zarówno nt. etiologii omawianej grupy problemów zdrowotnych, jak i ich wpływu na jakość życia i codzienną funkcjonalność dziecka, oznak wskazujących na obecność problemów ze wzrokiem oraz możliwych do wdrożenia w środowisku domowym metod profilaktycznych (głównie skoncentrowanych na modyfikacji stylu życia w celu zmniejszenia wpływu czynników ryzyka). Część ekspertów oraz rekomendacji wskazuje także na zasadność zaangażowania kadry pedagogicznej w edukację, aby zwiększyć u nich czujność w zakresie identyfikacji dzieci, u których widoczne są zachowania i oznaki sugerujące problemy ze wzrokiem. Edukacja może być realizowana zarówno za pomocą materiałów drukowanych, spotkań edukacyjnych jak i zajęć w trakcie godzin lekcyjnych. Eksperci podkreślają także istotę realizacji tych działań w formacie cyklicznym.

Jednym z najczęściej wskazywanych w rekomendacjach działań profilaktycznych wad wzroku wśród dzieci z zakresu zapobiegania rozwojowi krótkowzroczności jest zwiększenie spędzanego przez nie czasu na świeżym powietrzu oraz ograniczenie czasu pracy wzrokowej z bliska, jak np. czas spędzany przed ekranami. Dostępne rekomendacje podkreślają, że spędzanie czasu na zewnątrz może korzystnie wpływać na wzrok, zmniejszając zarówno ryzyko wystąpienia krótkowzroczności jak i opóźniając jej progresję. Skuteczność omawianych działań potwierdzają odnalezione publikacje wtórne, w ramach których wykazano, że prowadzenie aktywności na świeżym powietrzu może prowadzić do obniżenia szansy wystąpienia krótkowzroczności, wpływać pozytywnie na zmianę wraz z wiekiem długości osiowej oka oraz wartości odpowiednika sferycznego. Również część ekspertów klinicznych wskazuje na korzyści z realizacji tego typu aktywności. Natomiast w przypadku pracy wzrokowej z bliska w niektórych rekomendacjach klinicznych wskazano, że wzrost występowania krótkowzroczności wśród dzieci obserwowany był jeszcze przed upowszechnieniem się urządzeń cyfrowych. Wyniki z publikacji wtórnych wskazują, że zarówno wyższy czas pracy z bliska ogólnie, jak

i wyższy czas spędzany przed ekranami, są istotnymi czynnikami ryzyka wystąpienia krótkowzroczności u dzieci.

Ponadto w części odnalezionych rekomendacji towarzystw naukowych, podkreśla się, że aktywność fizyczna może mieć pozytywny wpływ na zapobieganie występowania wad wzrok u dzieci, głównie krótkowzroczności. W przypadku dowodów wtórnych z kolei, odnaleziono dane wskazujące na istotny statystycznie korzystny wpływ aktywności fizycznej na profilaktykę rozwoju wad wzroku. Dodatkowo, zidentyfikowano przegląd systematyczny w ramach którego wykazano, że wyższe spożywanie określonych grup składników odżywczych może istotnie statystycznie wpływać na ryzyko wystąpienia krótkowzroczności wśród dzieci. Podobną zależność stwierdzono także w przypadku nadwagi i otyłości, które istotnie statystycznie związane były z wyższą szansą wystąpienia krótkowzroczności.

5. Rekomendowane i nierekomendowane technologie medyczne, działania przeprowadzane w ramach programów polityki zdrowotnej skierowane do określonej populacji docelowej oraz warunki realizacji programów polityki zdrowotnej, dotyczące danej choroby lub danego problemu zdrowotnego oraz wskaźniki służące do monitorowania i ewaluacji

Treści przedstawione w tej części rekomendacji zostały oparte o odnalezione dowody naukowe, wytyczne kliniczne, wnioski płynące z weryfikacji założeń zgromadzonych projektów programów zdrowotnych i programów polityki zdrowotnej z omawianego zakresu oraz opinie ekspertów. Rekomendowane przez Prezesa Agencji technologie medyczne/działania wraz z warunkami ich realizacji oraz sposobem monitorowania i ewaluacji zostały przygotowane z uwzględnieniem obowiązującego wzoru programu polityki zdrowotnej.

Opracowane modelowe rozwiązanie stanowi optymalne i uniwersalne rozwiązanie możliwe do wdrożenia przez jednostkę samorządu terytorialnego na dowolnym szczeblu. Niemniej jednak w celu dostosowania rozwiązań do potrzeb i możliwości jednostek samorządu terytorialnego, w poszczególnych elementach programu przedstawiono kilka wariantów rozwiązań, lub ramy, w jakich poruszać się można przy realizacji programu. Ostateczny kształt programu polityki zdrowotnej ustalany powinien być przez decydentów planujących realizację programu.

Modelowe rozwiązanie zawiera elementy zgodne z art. 48a ust. 2 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 1461 z późn. zm.) oraz zostało przygotowane w oparciu o przepisy wydane na podstawie art. 48a ust. 16, tj. o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 grudnia 2017 r. w sprawie wzoru programu polityki zdrowotnej, wzoru raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej oraz sposobu sporządzenia projektu programu polityki zdrowotnej i raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2476).

5.1 Uzasadnienie wprowadzenia PPZ

5.1.1 Dane epidemiologiczne

Należy dokonać analizy potrzeb zdrowotnych w danym regionie, stopnia ich zaspokojenia oraz zidentyfikować obszary, w których zastosowanie określonych interwencji może przynieść największe efekty zdrowotne. Należy wziąć pod uwagę dostępne dane epidemiologiczne, które wskazywać będą na rozpowszechnienie problemu na określonym obszarze oraz przedstawią jego sytuację na tle kraju.

Projekt programu polityki zdrowotnej należy opracować na podstawie map potrzeb zdrowotnych i dostępnych danych epidemiologicznych.

5.1.2 Opis obecnego postępowania

Przy planowaniu i wdrażaniu PPZ należy każdorazowo zweryfikować aktualność opisu obecnego postępowania i wprowadzić ewentualne zmiany.

5.2 Cele PPZ i mierniki efektywności jego realizacji

Cel główny oraz cele szczegółowe należy uzupełnić o liczbowe wartości docelowe wskazane znakiem „……%" (procent). Stanowią one wyznacznik deklarowanej efektywności planowanych interwencji. Przyjmowane wartości docelowe będą uzależnione od wielu czynników, np. profilu populacji docelowej, wcześniej realizowanych działań na obszarze objętym PPZ, dotychczasowych doświadczeń przy realizacji podobnych działań. Tym samym niezbędne jest indywidualne dobieranie wartości docelowych do konkretnej sytuacji. W treści projektu należy zamieścić opis czynników, które zostały wzięte pod uwagę przy jej ustalaniu. Sugerowanym postępowaniem jest nawiązanie dialogu

z przedstawicielami potencjalnych realizatorów tak, aby przyjęte cele zarówno świadczyły o skuteczności działań, jak i były możliwe do osiągnięcia.

5.2.1 Cel główny

5.2.1.1 Wczesne wykrycie nierozpoznanych wcześniej wad wzroku, wśród ……% dzieci uczestniczących w programie, w celu ograniczenia rozwoju i progresji niedowidzenia.

** wyjaśnienie symbolu „……%" znajduje się w ramce powyżej.*

5.2.2 Cele szczegółowe

5.2.2.1 Wykrycie zaburzeń widzenia, wśród ……%* dzieci uczestniczących w badaniu przesiewowym, w celu skierowania na badanie okulistyczne w ramach programu.

5.2.2.2 Zdiagnozowanie wady wzroku w badaniu okulistycznym, u dzieci z nieprawidłowym wynikiem przesiewowego badania wzroku, w tym dobranie odpowiedniej korekcji okularowej, u co najmniej ….% uczestników badania okulistycznego w ramach programu.

5.2.2.3 Podniesienie lub utrzymanie w trakcie trwania programu, wysokiego poziomu wiedzy w zakresie rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci, wśród ……% uczestników działań edukacyjnych.

5.2.2.4 Podniesienie lub utrzymanie wysokiego poziomu wiedzy teoretycznej i praktycznej wśród ……% personelu medycznego w zakresie diagnostyki i leczenia wad wzroku u dzieci.

** wyjaśnienie symbolu „……%" znajduje się w ramce powyżej.*

5.2.3 Mierniki efektywności realizacji PPZ

Cel	Miernik
Główny	Odsetek uczestników, u których podczas trwania programu wykryto i zdiagnozowano wadę wzroku, w stosunku do wszystkich uczestników badania przesiewowego. (Iloraz osób u których potwierdzono występowanie wady wzroku w ramach programu, w stosunku do wszystkich uczestników badań przesiewowych. Wynik wyrażony w procentach).
5.2.2.1.	Odsetek uczestników, u których podczas badania przesiewowego wykryto zaburzenie widzenia i skierowano na badanie okulistyczne w ramach programu, w stosunku do wszystkich uczestników badania przesiewowego. (Iloraz osób u których wykryto występowanie zaburzeń widzenia w ramach badania przesiewowego i skierowano na badanie okulistyczne w ramach programu, w stosunku do wszystkich uczestników badań przesiewowych. Wynik wyrażony w procentach).
5.2.2.2.	Odsetek uczestników, którzy podczas badania okulistycznego wykonanego w ramach programu otrzymali zlecenie na korekcję okularową, w stosunku do wszystkich uczestników badania okulistycznego. (Iloraz osób które otrzymały zlecenie na korekcję okularową, w stosunku do wszystkich uczestników skierowanych na badanie okulistyczne w ramach programu. Wynik wyrażony w procentach).
5.2.2.3.	Odsetek uczestników, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy* w zakresie rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku

	wad wzroku u dzieci, względem wszystkich osób uczestniczących w działaniach edukacyjnych, które wypełniły pre-test. (Iloraz liczby osób z wysokim poziomem wiedzy w post-teście w stosunku do liczby wszystkich uczestników. Wynik wyrażony w procentach) * wysoki poziom wiedzy – ponad 75% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy.
5.2.2.4.	Odsetek przedstawicieli personelu medycznego, u których w post-teście odnotowano wysoki poziom wiedzy* w zakresie diagnostyki i leczenia wad wzroku u dzieci, względem wszystkich osób z personelu medycznego, które wypełniły pre-test. (Iloraz liczby przedstawicieli personelu medycznego z wysokim poziomem wiedzy w post-teście w stosunku do liczby przedstawicieli personelu medycznego, którzy wzięli udział w szkoleniach skierowanych do tej grupy osób. Wynik wyrażony w procentach) * wysoki poziom wiedzy – ponad 75% pozytywnych odpowiedzi w przeprowadzonym teście wiedzy.

5.3 Charakterystyka populacji docelowej oraz interwencji

Istotne jest określenie liczebności populacji docelowej w danym rejonie oraz wskazanie jaki odsetek tej populacji jest możliwy do włączenia do PPZ przy posiadanych zasobach oraz przy zachowaniu równego dla wszystkich uczestników dostępu do działań oferowanych w ramach PPZ. Im większy odsetek populacji zostanie włączony do PPZ, tym większe są możliwości zaobserwowania efektów zdrowotnych we wskaźnikach epidemiologicznych.

Liczebność populacji docelowej powinna zostać oszacowana dla każdego z etapów PPZ. Niezbędne jest wskazanie na źródła danych (liczba uczestników w danej grupie wiekowej z podziałem na płeć np. w oparciu o dane z Głównego Urzędu Statystycznego) i wykorzystanych odniesień do literatury, opis przyjętych założeń oraz przedstawienie wykonanych obliczeń. Należy skupić się na przedstawieniu danych lokalnych, czyli dotyczących obszaru, na którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej.

5.3.1 Populacja docelowa

- Działania edukacyjne prowadzone w ramach programu skierowane są do populacji dzieci i młodzieży, ich rodziców lub opiekunów prawnych oraz nauczycieli.
- Z uwagi na zróżnicowane potrzeby, zaleca się wydzielenie subpopulacji o spójnych potrzebach edukacyjnych i informacyjnych (np. poszczególne klasy szkolnie dzieci lub połączenie edukacji rodziców i nauczycieli). Forma oraz treść prowadzonych działań powinna być dostosowana do uczestników. Każda z subpopulacji powinna być zdefiniowana niezależnie, zaś działania skierowane do różnych subpopulacji mogą być prowadzone równolegle.
- Szkolenia skierowane do personelu medycznego, powinny być w szczególności skierowane do personelu realizującego interwencje w programie.
- Badania przesiewowe w kierunku wykrywania wad wzroku w ramach programu skierowane są do populacji dzieci rozpoczynających edukację przedszkolną oraz dzieci rozpoczynjących szkołę podstawową, a w przypadku objęcia badaniami całej ww. populacji możliwe jest objęcie badaniami starszych dzieci do ukończenia 18 r.ż. w odstępach 1-2 letnich.
- Badania okulistyczne prowadzone w ramach programu skierowane są do populacji dzieci, które uzyskały nieprawidłowy wynik badania przesiewowego w kierunku wad wzroku.

5.3.2 Kryteria kwalifikacji do PPZ oraz kryteria wyłączenia z PPZ

UWAGA: Na etapie tworzenia projektu PPZ możliwe jest wprowadzenie dodatkowych kryteriów włączenia i wykluczenia tak, aby działaniami objąć grupę osób ze zdiagnozowaną największą niezaspokojoną potrzebę zdrowotną, a tym samym dążyć do maksymalizacji efektu zdrowotnego uzyskiwanego przy posiadanych zasobach. Każde dodatkowo wprowadzane kryterium powinno zostać wyczerpująco uzasadnione. Przy wprowadzaniu dodatkowych kryteriów należy pamiętać o zasadzie równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej, a tym samym wszelkie wprowadzane kryteria powinny być oparte wyłącznie na przesłankach merytorycznych, np. danych epidemiologicznych przytaczanych z wiarygodnych źródeł. Możliwe jest jedynie zawężenie populacji względem tej, która została określna w treści niniejszej rekomendacji.

Z uwagi na możliwą zmienność poziomu dostępnych zasobów w kolejnych latach realizacji PPZ, sugerowanym jest opisanie w treści projektu PPZ postępowania pozwalającego na dostosowywanie kryteriów do możliwości jednostki (np. harmonogram aktualizowany w oparciu o dane pochodzące z monitorowania realizacji PPZ) zamiast deklarowania stosowania zawężenia kryteriów na określonym, stałym poziomie. Informacje dotyczące przebiegu programu powinny zostać zamieszczone w raporcie końcowym z realizacji PPZ.

Jako populację spełniającą kryteria udziału dla danej interwencji w PPZ należy rozumieć osoby spełniające łącznie wszystkie kryteria włączenia przy jednoczesnym braku obecności nawet jednego kryterium wyłączenia.

Etap PPZ	Kryteria włączenia	Kryteria wyłączenia
Działania edukacyjne	• Dzieci i młodzież przedszkolna oraz szkolna lub • rodzice i opiekunowie prawni dzieci z populacji objętej PPZ, lub • nauczyciele/wychowawcy lub kadra pedagogiczna.	Brak.
Szkolenia dla personelu medycznego	• Personel medyczny np.: lekarze POZ, lekarze specjaliści, pielęgniarki (w szczególności personel zaangażowany w realizację programu).	• Ukończenie szkolenia obejmującego tę samą tematykę w ciągu poprzednich 2 lat. • Wiedza i doświadczenie w przedmiotowym zakresie na poziomie eksperckim.
Badanie przesiewowe	• Dzieci rozpoczynające edukację przedszkolną (3-4 lata) i rozpoczynające edukację szkolną (6-7 lat)*. • Wyrażenie pisemnej zgody na udział w badaniu przez rodziców/opiekunów prawnych.	• Osoby, które skorzystały w okresie 12 miesięcy przed uczestnictwem w programie z badania okulistycznego finansowanego ze środków publicznych.
Badanie okulistyczne	• Osoby, które uzyskały nieprawidłowy wynik badania przesiewowego wykonanego w ramach programu. • Wyrażenie pisemnej zgody na udział w badaniu przez rodziców/opiekunów prawnych. • Rodzice/opiekunowie prawni dzieci zakwalifikowanych do uczestnictwa w badaniu (jako osoby towarzyszące).	• Pozostawanie pod specjalistyczną opieką okulistyczną w związku z wadą wzroku wykrytą przed uczestnictwem w programie. • Osoby, które skorzystały w okresie 12 miesięcy przed uczestnictwem w programie z badania okulistycznego finansowanego ze środków publicznych.

* w przypadku objęcia badaniami całej populacji dzieci rozpoczynających edukację przedszkolną oraz dzieci rozpoczynjących edukację szkolną, możliwe jest objęcie badaniami starszych dzieci do ukończenia 18 r.ż. w odstępach 1-2 letnich.

5.3.3 Planowane interwencje

W trakcie planowania PPZ określić należy jakie działania w danym problemie zdrowotnym mogą zostać wdrożone przy posiadanych zasobach finansowych, materialnych i ludzkich. Należy przeprowadzić dokładną analizę możliwości danej jednostki – aby wdrożone działania cechowały się jak najwyższą efektywnością. Istotne jest przełożenie posiadanych zasobów na wyznaczone cele i ocenę możliwości ich realizacji.

ETAP: DZIAŁANIA EDUKACYJNE (WHO 2025, AOA 2021, ESO 2021, IMI 2021a, IMI 2021b, PTO 2021a, WHO 2020, UK NSC 2019, AOA 2017, eksperci kliniczni).

- Działania edukacyjne powinny być kierowane do określonej, jasno zdefiniowanej w projekcie PPZ grupy docelowej. W PPZ realizowanych może być równolegle więcej niż jeden etap edukacyjny, gdyż każdy z nich może obejmować inną subpopulację. Przedstawione poniżej zalecenia dotyczące interwencji mają w większości charakter ogólny, co ma umożliwić elastyczne dostosowanie działań do potrzeb i możliwości grupy docelowej.
- Zaleca się przekazywanie informacji na temat dostępności prowadzonego programu oraz korzyści płynących z udziału w badaniach przesiewowych.
- Zaleca się przekazanie informacji nt. dostępności do działań profilaktycznych w ramach świadczeń gwarantowanych tj. bilansów zdrowia oraz innych badań profilaktycznych.
- Działania informacyjne mogą uwzględniać proces aktywnej rekrutacji do programu. Proces ten może obejmować stworzenie listy osób kwalifikujących się do programu, do których kierowane będą działania rekrutacyjne np.: kontakt telefoniczny (dedykowana infolinia rejestracyjna), prowadzenie naborów w wybranych lokalizacjach dostosowanych do charakterystyki populacji docelowej (np. lokalne ośrodki zdrowia, szkoły, przedszkola, gabinety pielęgniarek szkolnych).
- Forma oraz zakres tematyczny działań informacyjno-edukacyjnych powinien być dopasowany do odbiorców programu.
- Do prowadzenia działań promocyjnych programu zaleca się wykorzystanie nośników miejskich/gminnych np. wyświetlane prezentacje (slajdy) w autobusach/tramwajach/ pociągach oraz mediach miejskich/gminnych (dedykowanych mieszkańcom portalach/aplikacjach). Ponadto warto prowadzić także akcje promocyjne w mediach społecznościowych w formie np. grafik informujących o prowadzeniu działań edukacyjnych. Zalecane formy prowadzenia działań informacyjno-edukacyjnych to także kampanie społeczne (np.: telewizja, radio, media społecznościowe); materiały informacyjne (np. ulotki, plakaty, filmy, webinary).
- Działania edukacyjne skierowane do poszczególnych populacji docelowych mogą być realizowane w formie: spotkań w szkołach, cyklicznych zajęć edukacyjnych, prelekcji, warsztatów z wykorzystaniem plakatów lub materiałów audiowizualnych (opinie ekspertów).
- Warunkiem przystąpienia do edukacji jest wypełnienie pre-testu. Każdy uczestnik zobowiązany jest do wypełnienia post-testu po zakończeniu udziału w działaniach edukacyjnych.
- W przypadku, gdy dostępne są gotowe materiały edukacyjne, przygotowane przez instytucje zajmujące się profilaktyką i promocją zdrowia, należy je wykorzystać w pierwszej kolejności (przy jednoczesnym uwzględnieniu praw autorskich) (dostęp z dnia 06.11.2026 r.):
  - Instytut badań edukacyjnych

    https://ibe.edu.pl/images/KAPP/NIEWIDOMI_I_SABOWIDZCY_Wspomaganie_rozwoju_poznawczego.pdf
  - Polskie Towarzystwo Ortoptyczne im. prof. Krystyny Krzystkowej

    https://pto-ipkk.pl/2022/11/07/fakty-i-mity-na-temat-wad-wzroku/
  - Narodowy Fundusz Zdrowia

    https://akademia.nfz.gov.pl/artykuly/zadbaj-o-zdrowe-zmysly/

Działania edukacyjne dla dzieci

- Działania edukacyjne powinny być nakierowane na podniesienie wiedzy populacji docelowej (należy posługiwać się słownictwem zrozumiałym dla populacji pediatrycznej) nt. rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci. Tematyka działań edukacyjnych skierowanych do dzieci i młodzieży powinna obejmować co najmniej informacje z zakresu.:
  - możliwych konsekwencji zdrowotnych i problemów z codziennym funkcjonowaniem w związku z rozwojem wad wzroku (AOA 2021, eksperci kliniczni);
  - rozpoznawania i identyfikacji objawów wskazujących na obecność zaburzeń widzenia przez samo dziecko (eksperci kliniczni);
  - potencjalnych czynników ryzyka wystąpienia wad wzroku lub ich progresji (np. praca/nauka z bliskich odległości, długotrwałe korzystanie z urządzeń elektronicznych, długotrwałe czytanie bez przerw) (PTO 2021a, AOA 2021, ESO 2021, IMI 2021a, IMI 2021b, WHO 2020, AOA 2017, eksperci kliniczni);
  - konieczności poinformowania rodzica/opiekuna prawnego i/lub wychowawcy o doświadczanych problemach ze wzrokiem i nauką (eksperci kliniczni);
  - charakterystyki badań przesiewowych wzroku, na czym one polegają oraz co wiąże się z uzyskaniem określonego wyniku (WHO 2025, UK NSC 2019, eksperci kliniczni);
  - możliwych do realizacji działań profilaktycznych przez dzieci w tym głównie skrócenie czasu pracy z bliskich odległości, przy jednoczesnym zwiększeniu ilości czasu spędzanego na aktywności fizycznej lub na świeżym powietrzu (PTO 2021a, AOA 2021, ESO 2021, IMI 2021a, IMI 2021b, WHO 2020, AOA 2017, eksperci kliniczni).
- W ramach działań edukacyjnych dla dzieci, możliwe jest także odniesienie się do kwestii rówieśniczego znęcania się nad dziećmi w związku z obecną wadą wzroku, a co za tym idzie z noszeniem okularów, soczewek kontaktowych lub leczeniem niedowidzenia metodą zasłaniania oka.

Działania edukacyjne dla rodziców/opiekunów prawnych

- Działania edukacyjne powinny być nakierowane na podniesienie wiedzy populacji docelowej (należy posługiwać się słownictwem zrozumiałym dla populacji) nt. rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci. Tematyka działań edukacyjnych skierowanych do rodziców i opiekunów prawnych powinna obejmować co najmniej informacje z zakresu:
  - możliwych konsekwencji zdrowotnych i obniżenia jakości życia w związku z rozwojem wad wzroku (WHO 2025, AOA 2021, eksperci kliniczni);
  - rozpoznawania zachowań, mogących sugerować obecność zaburzenia wzroku u dziecka (WHO 2025, eksperci kliniczni);
  - potencjalnych czynników ryzyka wystąpienia wad wzroku lub ich progresji (np. praca/nauka z bliskich odległości, długotrwałe korzystanie z urządzeń elektronicznych, długotrwałe czytanie bez przerw) (WHO 2025, AOA 2021, WHO 2020, eksperci kliniczni);
  - znaczenia i korzyści wynikających z realizacji wśród dzieci badań przesiewowych wzroku, przy jednoczesnym podkreśleniu miejsc w których dziecko może zostać im poddane (WHO 2025, AOA 2021, eksperci kliniczni);
  - roli rodzica w kontroli czasu spędzanego przez dziecko na korzystaniu z urządzeń elektronicznych oraz na pracy z bliskich odległości. Dodatkowo rodzice powinni być poinformowani o możliwych do realizacji działaniach profilaktycznych jak np. zapewnienie odpowiedniego oświetlenia przy nauce lub odrabianiu lekcji; zadbania o odpowiednią ergonomię miejsca pracy dziecka; wprowadzenie przerw w trakcie pracy/nauki czy też zachęcania dziecka do spędzania czasu wolnego na świeżym powietrzu (AOA 2021, eksperci kliniczni).

Działania edukacyjne dla kadry pedagogicznej

- Działania edukacyjne powinny być nakierowane na podniesienie wiedzy populacji docelowej (należy posługiwać się słownictwem zrozumiałym dla populacji) nt. rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci. Tematyka działań edukacyjnych skierowanych do nauczycieli powinna obejmować co najmniej informacje z zakresu:
  - możliwych konsekwencji zdrowotnych i potencjalnie mniejszych osiągnieciach naukowych w związku z rozwojem wad wzroku u dzieci (WHO 2025, WHO 2020);
  - rozpoznawania zachowań u dzieci, mogących sugerować obecność u nich wad wzroku (WHO 2025, eksperci kliniczni);
  - potencjalnych czynników ryzyka wystąpienia wad wzroku lub ich progresji (np. praca/nauka z bliskich odległości, długotrwałe korzystanie z urządzeń elektronicznych, długotrwałe czytanie bez przerw) (WHO 2020, eksperci kliniczni);
  - roli nauczyciela/wychowawcy w identyfikacji dzieci, u których konieczne może być wykonanie badań przesiewowych w kierunku wad wzroku. Dodatkowo nauczyciele powinni być poinformowani o możliwych do realizacji działaniach profilaktycznych w trakcie godzin lekcyjnych jak np. zapewnienie odpowiedniego oświetlenia przy nauce; zadbania o odpowiednią ergonomię miejsca nauki dziecka; wprowadzenie przerw w trakcie nauki czy też przesadzenie dziecka z wadą wzroku na miejsce z którego będzie ono lepiej widziało (WHO 2020, eksperci kliniczni).
- W przypadku gdy zaplanowana tematyka działań edukacyjnych dla kadry pedagogicznej pokrywa się tą zaplanowaną dla rodziców/opiekunów prawnych, dopuszcza się możliwość przeprowadzenia edukacji dla obu tych populacji jednocześnie.

ETAP: SZKOLENIA DLA PERSONELU MEDYCZNEGO (WHO 2025, WHO 2023, AAO 2022, UK NSC 2019, opinie ekspertów klinicznych).

- Warunkiem przystąpienia do szkolenia jest wypełnienie pre-testu. Każdy uczestnik zobowiązany jest do wypełnienia post-testu po zakończeniu szkolenia.
- Forma szkolenia powinna zostać dostosowana do potrzeb personelu medycznego, np. szkolenia w formie e-learningu, wykład, seminaria, materiały audiowizualne, telekonferencje.
- W ramach szkoleń należy zapoznać personel medyczny z zalecanymi przez aktualne wytyczne metodami w zakresie badań przesiewowych, diagnostyki, leczenia oraz sprawowania kontroli nad dziećmi z zaburzeniami wzroku.
- Tematyka poruszana na szkoleniach i/lub w materiałach edukacyjnych powinna w szczególności obejmować:
  - informacje nt. teoretycznej oraz praktycznej metodologii wykonywania badań przesiewowych w kierunku wad wzroku wśród dzieci;
  - ścieżkę postepowania z dzieckiem, u którego stwierdza się podejrzenie wad wzroku;
  - postępowanie z dzieckiem, u którego zidentyfikowano obecność wad wzroku.
- Edukacja powinna mieć charakter naukowo-profesjonalny.

ETAP: BADANIE PRZESIEWOWE (WHO 2025, AAP 2024, WHO 2023, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, PTO/PTP 2020, WHO 2020, CAO/COS 2019, UK NSC 2019, AOA 2017, USPSTF 2017, AAP 2016, eksperci kliniczni)

- Warunkiem przystąpienia dziecka do badania przesiewowego jest uzyskanie pisemnej zgody rodzica/opiekuna prawnego na udział dziecka w badaniu oraz złożenie oświadczenia o niekorzystaniu przez dziecko, w okresie 12 miesięcy poprzedzających udział w programie, z badania okulistycznego finansowanego ze środków publicznych.
- Na formularzu zgody powinno znajdować się kilka prostych pytań dotyczących potencjalnych problemów ze wzrokiem u dziecka lub chorób oczu w rodzinie. Odpowiedzi na pytania zapewnią informacje, które pomogą osobie wykonującej przesiew na przeprowadzenie badania poprawnie i wybranie odpowiedniej ścieżki dalszego postępowania (WHO 2025, UK NSC 2019, AAP 2016).

- Do formularza zgody może być dołączona dodatkowa ulotka z informacjami dotyczącymi programu, w tym informacje o przeprowadzanych badaniach przesiewowych i kontrolach, dlaczego są przeprowadzane oraz przez kogo i kiedy (WHO 2025, UK NSC 2019).
- W ramach badania przesiewowego wzroku wykonywane jest:
  - badanie ostrości wzroku przy wykorzystaniu tablic optotypów, test Hirschberga, cover test, ocena widzenia barw – u dzieci rozpoczynających edukację przedszkolną (3-4 lata);
  - badanie ostrości wzroku przy wykorzystaniu tablic optotypów, cover test, ocena widzenia barw – u dzieci rozpoczynających edukację szkolną (6-7 lat) (PTO/PTP 2020, eksperci kliniczni);
  - w przypadku objęcia badaniami ww. populacji, możliwe jest przeprowadzenie badań ostrości wzroku przy wykorzystaniu tablic optotypów wśród dzieci do ukończenia 18 r.ż. w odstępach 1-2 letnich (AAP 2024, WHO 2023, AAO 2022, AAPOS/AAO 2022, AOA 2017, AAP 2016, eksperci kliniczni).
- Dzieci, które noszą okulary lub soczewki kontaktowe powinny mieć je założone w trakcie badania ostrości wzroku. Badanie ostrości wzroku w korekcji ma na celu wykrycie progresji wady lub nieprawidłowości w procesie korekcji. (WHO 2023, UK NSC 2019, eksperci kliniczni).
- Podczas badania przeprowadzany jest krótki wywiad dotyczący objawów i problemów z widzeniem, czynników ryzyka niedowidzenia, chorób oczu w rodzinie (WHO 2025).
- Dzieci, u których, w ramach badania przesiewowego, wykryto jakiekolwiek nieprawidłowości powinny zostać skierowane na badanie okulistyczne w ramach programu. Dodatkowo możliwe jest skierowanie do dalszego etapu programu, niezależnie od wyniku przesiewu dzieci, u których występują objawy alarmujące, takie jak:
  - obawy rodziców/opiekunów prawnych lub nauczycieli dotyczące wzroku dziecka lub zdrowia oczu, lub ogólne zdolności uczenia się;
  - ból/dyskomfort/silne pieczenie oczu (WHO 2025, eksperci kliniczni).
- W przypadku kiedy nie można przeprowadzić badania przesiewowego (np. z powodu braku współpracy dziecka), zaleca się wykonać badanie przesiewowe w innym terminie lub skierowanie go do dalszej oceny specjalistycznej (WHO 2025, UK NSC 2019).

ETAP: BADANIE OKULISTYCZNE (PTO-IPKK 2026, PTOO 2025, WHO 2025, RCOptht 2023, WHO 2023, AAO 2022, AOA 2021, PTO 2021, CAO/COS 2019, UK NSC 2019, AOA 2017, USPSTF 2017, AAP 2016, eksperci kliniczni)

- Warunkiem przystąpienia dziecka do badania okulistycznego jest uzyskanie pisemnej zgody rodzica/opiekuna prawnego na udział dziecka w badaniu oraz złożenie oświadczenia o niekorzystaniu przez dziecko, w okresie 12 miesięcy poprzedzających udział w programie, z badania okulistycznego finansowanego ze środków publicznych.
- Przed rozpoczęciem leczenia krótkowzroczności dziecko powinno przejść kompleksowe badanie wzroku (AOA 2021). Badanie powinno obejmować wywiad, badanie okulistyczne oraz edukację indywidualną.
- Wywiad z pacjentem oraz jego rodzicem lub opiekunem prawnym powinien szczególnie uwzględniać rodzinną historię krótkowzroczności u krewnych. Ponadto w ramach wywiadu należy także poruszyć kwestie osobnicze w tym kwestie: wieku, w którym u dziecka wystąpiła krótkowzroczność; postępu krótkowzroczności i poprzednich procedur jej kontroli oraz codziennych nawyków mogących wpływać na wzrok (np. średnia liczba godzin spędzonych na pracy i czas spędzony na świeżym powietrzu) (AOA 2021).
- Wywiad z pacjentem może również zawierać m.in. następujące zagadnienia:
  - charakter i historia problemu ze wzrokiem, w tym główne dolegliwości;
  - dotychczas zdiagnozowane wady wzroku i choroby oczu;
  - ogólny wywiad zdrowotny, w tym wywiad prenatalny, okołoporodowy i postnatalny oraz przegląd układów, zabiegów chirurgicznych i/lub historia urazów głowy lub oczu oraz wszelkie przypadki leczenia wzroku lub oczu;

- przyjmowane leki, w tym leki na i bez recepty oraz suplementy diety wraz z udokumentowanymi przypadkami alergii na poszczególne wyroby farmaceutyczne;
- wywiad rodzinny dotyczący historii wad wzroku i chorób oczu;
- wywiad rozwojowy dziecka;
- ilość czasu spędzonego na świeżym powietrzu, uprawianiu sportu, pracy z bliska i korzystaniu z urządzeń elektronicznych (AOA 2017).

- Kompleksowe badanie wzroku w ramach programu może różnić się pod względem techniki, używanej aparatury i możliwości diagnostycznych u każdego dziecka, w zależności od wykrytej w przesiewie nieprawidłowości, wieku i stopnia rozwoju dziecka oraz jego poziomu współpracy i umiejętności interakcji z osobą badającą. Kompleksowa ocena obejmuje wywiad, badanie wzroku i inne dodatkowe testy lub badania o zasadności których decyduje lekarz okulista wykonujący badanie w ramach programu (AAO 2022).
- Badanie okulistyczne w programie należy wykonać zgodnie z wytycznymi polskich towarzystw naukowych w tym Polskiego Towarzystwa Okulistycznego, Polskiego Towarzystwa Optometrii i Optyki oraz Polskiego Towarzystwa Ortoptycznego Im. Prof. K. Krzystkowej (PTO-IPKK 2026, PTOO 2025b, PTO 2021b, PTO 2021c).
- W przypadku potwierdzenia w ramach badania okulistycznego diagnozy wady wzroku możliwej do korekcji, należy wykonać dodatkowe badania w celu dobrania odpowiedniej korekcji okularowej w ramach programu oraz wystawić pacjentowi zlecenie na korekcję okularową do realizacji poza programem.
- Indywidualna rozmowa lekarza okulisty z pacjentami/rodzicami/opiekunami prawnymi powinna obejmować kompleksowy przegląd możliwych przyczyń krótkowzroczności, czynników ryzyka progresji i konsekwencji zdrowotnych wynikających z jej rozwoju bądź progresji u dzieci. Warto także dokonać przeglądu obecnie dostępnych opcji leczenia oraz wskazać pacjentowi odpowiednią placówkę, w której będzie mógł kontynuować opiekę okulistyczną poza programem (AOA 2021, ESO 2021).
- Podczas rozmów z pacjentem lub jego rodzicami należy położyć nacisk na długoterminowe korzyści wynikające ze spowolnienia progresji krótkowzroczności i związanych z nią powikłań ocznych. W trakcie rozmów należy się także kierować oczekiwaniami samych rodziców. Należy uświadomić rodziców, że głównym celem leczenia krótkowzroczności jest spowolnienie jej postępu, a nie jej całkowite wyeliminowanie, a dzieci nadal będą musiały nosić okulary po zakończeniu terapii korygującej (AOA 2021).

5.3.4 Sposób udzielania świadczeń zdrowotnych w ramach PPZ

Świadczenia zdrowotne udzielane w ramach PPZ zostaną zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Realizatorzy programu wyłonieni zostaną w ramach konkursu ofert, o którym mowa w art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

5.3.5 Sposób zakończenia udziału w PPZ

Sposoby zakończenia udziału w PPZ:

- w przypadku osób, które nie kwalifikują się do badania przesiewowego, udział w PPZ kończy się wraz z zakończeniem edukacji;
- w przypadku osób, które uzyskały prawidłowy wynik podczas badania przesiewowego, ich udział w programie kończy się wraz z zakończeniem badania przesiewowego;
- w przypadku osób, które uzyskały nieprawidłowy wynik podczas badania przesiewowego, ich udział w programie kończy się wraz zakończeniem badania okulistycznego oraz otrzymaniem indywidualnych zaleceń dotyczących dalszego postępowania;
- zrealizowanie przez uczestnika wszystkich zaplanowanych interwencji;
- zgłoszenie przez uczestnika chęci zakończenia udziału w PPZ na każdym jego etapie;
- zakończenie realizacji PPZ.

5.4 Organizacja PPZ

*5.4.1 **Etapy PPZ i działania podejmowane w ramach etapów***

1 Opracowanie terminów realizacji poszczególnych elementów PPZ oraz wstępne zaplanowanie budżetu. Przygotowanie projektu programu ze szczególnym uwzględnieniem z art. 48a ust 2 oraz treści rozporządzenia wydanego na podstawie art. 48a ust. 16 ustawy.

2 Przesłanie do AOTMiT oświadczenia o zgodności projektu PPZ z rekomendacją, o którym mowa w art. 48aa ust. 11 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

3 Przeprowadzenie konkursu ofert na szczeblu danego samorządu, który wdraża indywidualnie PPZ, w celu wyboru jego realizatorów (zgodnie z art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych).

4 Wybór realizatorów (przeprowadzenie szkolenia w celu zapoznania realizatorów ze szczegółowymi zapisami związanymi z prowadzonym PPZ).

5 Przeprowadzenie opisanych w projekcie PPZ interwencji.

6 Bieżące zbieranie danych dot. realizowanych działań, umożliwiających monitorowanie programu i jego późniejszą ewaluację. Przygotowanie raportu z realizacji działań w danym roku (ocena okresowa).

7 Zakończenie realizacji PPZ.

8 Rozliczenie finansowania PPZ.

9 Przeprowadzenie ewaluacji programu, opracowanie raportu końcowego z realizacji PPZ i przesłanie go do Agencji, wraz z załączonym pierwotnym PPZ, który został wdrożony do realizacji.

5.4.2 Warunki realizacji PPZ dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

W celu realizacji programów polityki zdrowotnej należy spełnić wymagania dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych.

W przypadku wymagań dotyczących sprzętu oraz ośrodka, w którym realizowany będzie program polityki zdrowotnej, należy stosować obowiązujące przepisy prawa, w tym dotyczące zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapisy projektu PPZ należy dostosowywać do ewentualnych zmian w tym zakresie.

Wymagania przedstawione w projekcie PPZ powinny być jasno związane z dążeniem do uzyskania wysokiej efektywności programu. Dla każdego warunku należy przedstawić uzasadnienie jego wprowadzenia, w tym odnieść się do roli jaką pełni w osiąganiu założonych celów. Warto wskazać, że zamieszczenie wygórowanych warunków może utrudnić wyłonienie realizatora, a tym samym będzie barierą wdrożenia PPZ.

Wymagania dotyczące personelu:

Etap PPZ	Kwalifikacje personelu
Działania edukacyjne	• Pielęgniarka, asystent medyczny, edukator zdrowotny lub inny przedstawiciel zawodu medycznego, posiadający wiedzę i doświadczenie przeprowadzania działań edukacyjnych.
Szkolenia dla personelu medycznego	• Lekarz okulista posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu oraz doborze korekcji okularowej w populacji dzieci i młodzieży.
Badanie przesiewowe	• Optometrysta lub • ortoptysta, lub • pielęgniarka POZ/szkolna/przedszkolna - posiadająca doświadczenie w przeprowadzaniu badań przesiewowych wzroku u dzieci.

Badanie okulistyczne	• Lekarz okulista posiadający doświadczenie w diagnostyce, leczeniu oraz doborze korekcji okularowej w populacji dzieci i młodzieży.

5.5 Sposób monitorowania i ewaluacji PPZ

5.5.1 Monitorowanie

Monitorowanie jest procesem zbierania danych o realizacji programu i służy kontrolowaniu ich przebiegu i postępu. Monitorowanie programu polityki zdrowotnej powinno być prowadzone na bieżąco i zostać zakończone wraz z końcem realizacji programu polityki zdrowotnej. Powinno uwzględniać ocenę zgłaszalności oraz ocenę jakości świadczeń realizowanych w PPZ.

W przypadku realizacji programu wieloletniego, po każdym roku realizacji działań programowych dodatkowo należy przygotować raport, w którym przeanalizowane zostaną wskaźniki kluczowe dla sukcesu programu (zarówno pod kątem zgłaszalności, uzyskanych efektów jak i jakości świadczeń). Dane uzyskane w wyniku okresowej analizy powinny służyć ewentualnej korekcie działań w przyszłych latach realizacji programu, tak aby z roku na rok maksymalizować efekty programu.

Należy rozważyć zlecenie prowadzenia monitorowania przez niezależnego od realizatora eksperta zewnętrznego.

Monitorowanie programu powinno odbywać się w sposób ciągły do momentu zakończenia realizacji PPZ. W trakcie realizacji programu należy gromadzić dane dotyczące co najmniej następujących obszarów:

- liczba osób, które zgłosiły się do udziału w programie;
- liczba osób z personelu medycznego, które wzięły udział w działaniach edukacyjnych;
- liczba osób, które wzięły udział w badaniach przesiewowych;
- liczba osób, które wzięły udział w zaplanowanych badaniach okulistycznych;
- liczba osób, które zostały skierowane na dalsze badania okulistyczne po badaniu przesiewowym;
- liczba osób, które nie zostały objęte programem polityki zdrowotnej z powodów zdrowotnych lub z innych powodów;
- liczba osób, które zrezygnowały z udziału w programie, ze wskazaniem przyczyn.

Zalecane jest bieżące uzupełnienie informacji o każdym z uczestników PPZ w formie elektronicznej bazy danych, np. w arkuszu kalkulacyjnym Microsoft Excel:

- data wyrażenia zgody na uczestnictwo w PPZ, w tym zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz zgody na kontakt (np. numer telefonu, adres e-mail);
- numer PESEL wraz ze zgodą na jego wykorzystywanie w ocenie efektów zdrowotnych PPZ;
- informacje o świadczeniach, z których skorzystał uczestnik;
- data zakończenia udziału w PPZ wraz z podaniem przyczyny (np. ukończenie wszystkich interwencji, zakończenie realizacji PPZ, wycofanie zgody na uczestnictwo w PPZ).

Zalecane jest przeprowadzenie oceny jakości udzielanych świadczeń w ramach PPZ. W tym celu każdemu uczestnikowi PPZ należy zapewnić możliwość wypełnienia ankiety satysfakcji z jakości udzielanych świadczeń. Ocena jakości może być przeprowadzana przez zewnętrznego eksperta. Zbiorcze wyniki oceny jakości świadczeń, jak np. wyrażony w procentach stosunek opinii pozytywnych do wszystkich wypełnionych przez uczestników ankiet oceny jakości świadczeń, należy przedstawić w raporcie końcowym.

5.5.2 Ewaluacja

Ewaluację należy rozpocząć po zakończeniu realizacji programu. Ewaluacja opiera się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach PPZ i stanu po jego zakończeniu, z wykorzystaniem co

najmniej wszystkich zdefiniowanych wcześniej mierników efektywności odpowiadających celom PPZ. Wynik ewaluacji należy przedstawić w raporcie końcowym z realizacji PPZ.

W ramach ewaluacji należy odnieść się do stopnia zrealizowania każdego z celów programu. Cel można uznać za zrealizowany, jeśli wartość miernika efektywności wyliczona na podstawie danych zgromadzonych w ramach monitorowania jest równa lub przekroczyła wskazaną w celu wartość docelową.

W raporcie końcowym należy dodatkowo podać wartości liczbowe dla danych objętych monitorowaniem oraz co najmniej:

- odsetek uczestników, u których podczas przesiewowego badania wzroku uzyskano wynik niepoprawny;
- odsetek uczestników, u których podczas badania okulistycznego wykonanego w ramach programu potwierdzono występowanie wady wzroku (z podziałem na rodzaj zdiagnozowanej wady);
- odsetek uczestników, które podczas badania okulistycznego wykonanego w ramach programu otrzymały zlecenie na korekcję okularową;
- odsetek uczestników działań edukacyjnych, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy w zakresie rozpoznawania objawów zaburzeń widzenia, zasad higieny i ergonomii pracy wzrokowej oraz korzyści wynikających z badań przesiewowych w kierunku wad wzroku u dzieci;
- odsetek osób z personelu medycznego, u których doszło do wzrostu poziomu wiedzy (przeprowadzenie pre-testu i post-testu) na temat diagnostyki i leczenia wad wzroku u dzieci.

Należy rozważyć zlecenie przeprowadzenia ewaluacji przez eksperta zewnętrznego.

5.6 Budżet PPZ

W przypadku, gdy w programie występuje kilka interwencji, które są stosowane z podziałem na poszczególne grupy uczestników, sugeruje się określenie kosztu jednostkowego każdej z grup interwencji.

Zaplanowane w programie zasoby finansowe powinny być wydatkowane w sposób optymalny i efektywny, z zapewnieniem środków dla każdego uczestnika kwalifikującego się do udziału.

5.6.1 Koszty jednostkowe

Budżet programu powinien uwzględniać wszystkie koszty poszczególnych składowych (tj. koszty interwencji, wynagrodzeń, wynajmu pomieszczeń, działań edukacyjnych, promocji i informacji itp.). Należy także podzielić koszty na poszczególne usługi i świadczenia zdrowotne oferowane w ramach PPZ i wskazać sumaryczny koszt wszystkich kosztów cząstkowych.

Budżet powinien zawierać wszystkie niezbędne kategorie kosztów, w tym:

- koszt przygotowania i przeprowadzenia działań edukacyjnych w tym przygotowania materiałów edukacyjnych;
- koszt prowadzenia szkoleń dla personelu medycznego;
- koszt przeprowadzenia badań przesiewowych;
- koszt przeprowadzenia badań okulistycznych;
- koszty zbierania i przetwarzania informacji związanych z monitorowaniem i ewaluacją.

Koszty jednostkowe poszczególnych pozycji nie powinny znacząco odbiegać od cen rynkowych.

W poniższej tabeli przedstawiono przykładowe zestawienie kosztów jednostkowych PPZ:

Lp.	Działanie	Liczba	Koszt jednostkowy	Suma kosztów jednostkowych
[1]	[2]	[3]	[4]	[5=3x4]
Koszty pośrednie				
1	Koszty administracyjne w tym personelu PPZ bezpośrednio zaangażowanego w zarządzanie, rozliczanie lub prowadzenie innych działań administracyjnych w projekcie, w tym w szczególności koszty wynagrodzenia, koszty ewaluacji i monitorowania[1] projektu			
2	Koszty personelu obsługowego (np. obsługa kadrowa, finansowa, administracyjna, obsługa prawna, w tym ta dotycząca zamówień) na potrzeby funkcjonowania PPZ			
3	Działania informacyjno-promocyjne projektu (np. przygotowanie materiałów promocyjnych i informacyjnych, zakup ogłoszeń prasowych, plakaty, ulotki, itp.)			
Koszty bezpośrednie				
1	Koszt przeprowadzenia etapu „działania edukacyjne" … (wyszczególnienie działań)			
2	Koszt przeprowadzenia etapu „szkolenia dla personelu medycznego" … (wyszczególnienie działań)			
3	Koszt przeprowadzenia etapu „badanie przesiewowe" … (wyszczególnienie działań)			
4	Koszt przeprowadzenia etapu „badanie okulistyczne" … (wyszczególnienie działań)			
….				
SUMA				

5.6.2 Koszty całkowite

Należy wskazać całkowity koszt PPZ do poniesienia w związku z jego realizacją. Planowane nakłady należy przedstawić w układzie tabelarycznym. Należy wskazać łączny koszt realizacji PPZ za cały okres jego realizacji oraz w podziale na poszczególne lata, uwzględniając tym samym podział kosztów na poszczególne lata realizacji PPZ, z uwzględnieniem wydatków bieżących i majątkowych (jeżeli dotyczy), w zależności od źródła finansowania.

Koszty całkowite realizacji PPZ:

Rok realizacji PPZ	Koszt całkowity
20xx r.	
20xx r.	

[1] Ewaluacja i monitorowanie - do 10% całkowitego budżetu PPZ

20xx r.	
Koszt całkowity	

5.6.3 Źródła finansowania

Istotne jest wskazanie jednostki odpowiedzialnej za finansowanie PPZ. W przypadku partnerstwa w kwestii finansowania należy określić jaki udział będzie mieć finansowanie pochodzące z innego źródła niż budżet JST. W przypadku, gdyby do programu miała zostać włączona np. jednostka badawcza, również należy określić zakres partnerstwa. W przypadku programów wieloletnich ważnym jest, aby w uchwale organu stanowiącego w sprawie przyjęcia programu zdrowotnego zawrzeć klauzulę o zobowiązaniu do ustalania corocznie szczegółowego nakładu z budżetu jednostki samorządu terytorialnego (samorządy terytorialne obowiązuje procedura uchwalania budżetu w cyklu rocznym, więc warunkuje to także konieczność ścisłego planowania).

Podstawa przygotowania rekomendacji

Rekomendacja została przygotowana na podstawie art. 48aa ustawy o świadczeniach (Dz. U. 2025 poz. 1461 z późn. zm.) oraz raportu nr DPPZ.452.2.2026 „Wczesne wykrywanie wad wzroku u dzieci” (data ukończenia: październik 2026), po uzyskaniu Opinii Rady Przejrzystości nr 145/2026 z dnia 2 listopada 2026 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów dotyczących wczesnego wykrywanie wad wzroku u dzieci.

dr n. med. Przemysław Rzodkiewicz

ZASTĘPCA PREZESA
WYKONUJĄCY ZADANIA PREZESA AGENCJI

/dokument podpisany elektronicznie/

Piśmiennictwo

Opinia RP	Opinia Rady Przejrzystości nr 145/2026 z dnia 2 listopada 2026 roku w sprawie zalecanych technologii medycznych, działań przeprowadzanych w ramach programów polityki zdrowotnej oraz warunków realizacji tych programów dotyczących wczesnego wykrywanie wad wzroku u dzieci.
Raport	Raport nr DPPZ.452.2.2026 „Wczesne wykrywanie wad wzroku u dzieci"; data ukończenia: październik 2026
Źródła rekomendacji	
AAO 2022	American Academy of Ophthamology (2022). Pediatric Eye Evaluations Preferred Practice Pattern. Pozyskano z: https://www.aaojournal.org/action/showPdf?pii=S0161-6420%2822%2900866-1, dostęp z 07.09.2026
AAP 2016	Donahue S.P., Baker C.N., Simon G.R. et al. (2016). Procedures for the Evaluation of the Visual System by Pediatricians. Pozyskano z: https://publications.aap.org/pediatrics/article/137/1/e20153597/52806/Procedures-for-the-Evaluation-of-the-Visual-System, dostęp z 04.09.2026
AAP 2024	American Academy of Pediatrics (2024). Recommendations for Preventive Pediatric Health Care. Pozyskano z: https://downloads.aap.org/AAP/PDF/periodicity_schedule.pdf?_gl=1*lr8tdm*_ga*MTMyOTYwODUyNy4xNzY5NTA3OTI1*_ga_FD9D3XZVQQ*czE3ODY0MjgzMDUkbzYkZzEkdDE3ODY0Mjk2NDckajIkbDAkaDA.* _gcl_au*MTI3NzU3NjQ0Mi4xNzg2MzY5MjYx*_ga_GMZCQS1K47*czE3ODY0Mjk2NDgkbzIkZzAkdDE3ODY0Mjk2NDgkajYwJGwwJGgw, dostęp z 04.09.2026
AAPOS/AAO 2022	American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, American Academy of Ophthalmology (2022). Vision Screening for Infants and Children - 2022. Pozyskano z: https://www.aao.org/education/clinical-statement/vision-screening-infants-children-2022, dostęp z 09.09.2026
AOA 2017	American Optometric Association (2017) Comprehensive Pediatric Eye and Vision Examination. Pozyskano z: https://www.aoa.org/AOA/Documents/About%20the%20AOA/Get%20Involved/AOA%20Pediatric%20Guidline%206-page%20Summary%202.19.21.pdf, dostęp z 10.09.2026
AOA 2021	American Optometric Association (2021). Improving the health and wellbeing of children and adolescents: guidance on scheduled child and adolescent well-care visits. Pozyskano z: https://global.vtivision.com/wp-content/uploads/sites/4/2023/04/Evidenced-Based-Optometry-Myopia-Clinical-Report.pdf, dostęp z 11.09.2026
CAO/COS 2019	Canadian Association of Optometrists/Canadian Ophthalmological Society (2019). Evidence-based clinical practice guidelines for the periodic eye examination in children aged 0–5 years in Canada. Pozyskano z: https://www.canadianjournalofophthalmology.ca/article/S0008-4182(19)31069-5/fulltext, dostęp z 11.09.2026
ESO 2021	Tapasztó B., Flitcroft D.I., Aclimandos W.A. et al. (2024). Myopia management algorithm. Annexe to the article titled Update and guidance on management of myopia. European Society of Ophthalmology in cooperation with International Myopia Institute. E. J. Ophthalmol. 34(4): 952–966
IMI 2021a	International Myopia Institute (2021). IMI Clinical Summary. Prevention of Myopia and its Progression. Pozyskano z: https://myopiainstitute.org/wp-content/uploads/2021/06/2023.02.12_IMI-2021-Clinical-summary-Prevention-of-myopia-and-its-progression_English-1.pdf, dostęp z 08.09.2026

IMI 2021b	International Myopia Institute (2021). IMI Clinical Summary. Risk factors for myopia. Pozyskano z: https://myopiainstitute.org/wp-content/uploads/2021/06/2023.02.12_IMI-2021-Clinical-summary-Risk-factors-for-myopia_English-1.pdf, dostęp z 08.09.2026
PTO 2021a	Polskie Towarzystwo Okulistyczne (2021). Wytyczne dotyczące postepowania w krótkowzroczności postępującej u dzieci i młodzieży. Pozyskano z: https://pto.com.pl/wp-content/uploads/2021/12/Wytyczne-PTO-dotyczace-postepowania-w-krotkowzrocznosci-postepujacej-u-dzieci-i-mlodziezy.pdf, dostęp z 03.09.2026
PTO 2021b	Polskie Towarzystwo Okulistyczne (2021). Wytyczne dotyczące postepowania w przypadku zeza u dzieci. Pozyskano z: https://pto.com.pl/wp-content/uploads/2021/11/Wytyczne-PTO-dotyczace-postepowania-w-przypadku-zeza-u-dzieci.pdf, dostęp z 03.09.2026
PTO 2021c	Polskie Towarzystwo Okulistyczne (2021). Wytyczne dotyczące postepowania w przypadku niedowidzenia u dzieci. Pozyskano z: https://pto.com.pl/wp-content/uploads/2021/11/Wytyczne-PTO-dotyczace-postepowania-w-przypadku-niedowidzenia-u-dzieci.pdf, dostęp z 03.09.2026
PTO/PTP 2020	Polskie Towarzystwo Okulistyczne/Polskie Towarzystwo Pediatryczne 2020. Stanowisko Ekspertów Polskiego Towarzystwa Okulistycznego oraz Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego w sprawie przesiewowych badań wzroku u dzieci. Pozyskano z: https://pto.com.pl/wp-content/uploads/2020/03/Stanowisko-Ekspertow-Polskiego-Towarzystwa-Okulistycznego-oraz-Polskiego-Towarzystwa-Pediatrycznego-w-sprawie-przesiewowych-badan-wzroku-u-dzieci.pdf, dostęp z 03.09.2026
PTO-IPKK 2026	Polskie Towarzystwo Ortoptyczne Im. Prof. K. Krzystkowej (2026). Standard Badań Ortoptycznych. Pozyskano z: https://pto-ipkk.pl/standard-badan/, dostęp z 07.09.2026
PTOO 2025a	Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki (2025). Wytyczne dotyczące organizacji szkoleń, warsztatów i kursów dla optometrystów w ramach samokształcenia. Pozyskano z: https://ptoo.pl/download/doc/Wytyczne_PTOO_dorganizacji_samoksztalcenia_2025.pdf, dostęp z 04.09.2026
PTOO 2025b	Polskie Towarzystwo Optometrii i Optyki (2025). Standard Badania Optometrycznego. Pozyskano z: https://ptoo.pl/download/doc/Standard_Badania_Optometrycznego_2025.pdf, dostęp z 07.09.2026
RCOptht 2023	The Royal College of Opthalmologists (2023). Diagnostic pathway following child vision screening. Pozyskano z: https://www.rcophth.ac.uk/guidance-resources/diagnostic-pathway-following-child-vision-screening/, dostęp z 09.09.2026
UK NSC 2019	UK National Screening Committee (2019). Child screening programme. Vision defects. Pozyskano z: https://view-health-screening-recommendations.service.gov.uk/vision-defects/, dostęp z 10.09.2026
USPSTF 2017	US Preventive Services Task Force (2017) Vision Screening in Children Aged 6 Months to 5 Years US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA 318(9):836-844
WHO 2020	World Health Organisation (2020). Package of eye care interventions. Pozyskano z: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/a7cc580f-d36d-4985-997d-2526279285b5/content, dostęp z 11.09.2026
WHO 2023	World Health Organization (2023). Vision and eye screening implementation handbook. Pozyskano z: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/f0d0d41a-6e4a-4e62-b1ff-9df8e2b8010f/content, dostęp z 02.09.2026
WHO 2025	World Health Organization (2025). Vision and hearing screening for school-age children: implementation handbook. Pozyskano z: https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/6e0a5f4b-ceaf-4dff-abbc-5091cf978e3c/content, dostęp z 31.08.2026

Źródła dowodów wtórnych	
Asare 2021	Asare A.O., Wong A.M.F., Maurer D. et al. (2021). Economic evaluations of vision screening to detect amblyopia and refractive errors in children: a systematic review. Can. J. Public Health. 113(2): 297-311
de Milliano 2025	de Milliano T.W., Shi-van Wielink K. Ernst F. et al. (2025). Economic evaluation, resource utilisation, and associated economic burden of myopia management: a systematic literature review. J. Glob. Health. 15: 04322
Dhakal 2021	Dhakal R., Shah R., Huntjens B. et al. (2022). Time spent outdoors as an intervention for myopia prevention and control in children: an overview of systematic reviews. Ophthalmic Physiol. Opt. 42(3): 545-558
Ding 2025	Ding H., Jiang L., Lin X. (2025). Association of physical activity, sedentary behaviour, sleep and myopia in children and adolescents: a systematic review and dose-response meta-analysis. BMC Public Health. 25(1): 1231
Dong 2024	Dong X.X., Xie J.Y., Li D.L. et al. (2024). Association of sleep traits with myopia in children and adolescents: A meta-analysis and Mendelian randomization study. Prev. Med. 180: 107893
Dutheil 2023	Dutheil F., Oueslati T., Delamarre L. et al. (2023). Myopia and Near Work: A Systematic Review and Meta-Analysis. Int. J. Environ. Res. Public Health. 20(1): 875
Evans 2018	Evans J.R., Morjaria P., Powell C. (2018). Vision screening for correctable visual acuity deficits in school-age children and adolescents. Cochrane Database Syst. Rev. 2(2): CD005023
Ge 2026	Ge X., Gao D., Fang Y. et al. (2026). Exercise and visual training interventions for myopia in children and adolescents: a systematic review with a focus on near–far accommodation. Front. Public Health. 14: 1889393
Guan 2025	Guan Z, Luo Y, Liu H. Et al. (2025). Association of anthropometric parameter with myopia in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Int. J. Obes. (Lond). 49(12): 2395-2405
Ha 2025	Ha A., Lee Y.J., Lee M. et al. (2025). Digital Screen Time and Myopia A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. JAMA. 8(2): e2460026
Hull 2017	Hull S., Tailor V., Balduzzi S. et al. (2017). Tests for detecting strabismus in children aged 1 to 6 years in the community. Cochrane Database Syst. Rev. 11(11): CD011221
Jonas 2017	Jonas D.E., Amick H.R., Wallace I.F. et al. (2017). Vision Screening in Children Aged 6 Months to 5 Years: Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. JAMA. 318(9): 845-858
Kido 2024	Kido A., Miyake M., Watanabe N. (2024). Interventions to increase time spent outdoors for preventing incidence and progression of myopia in children (Review). Cochrane Database Syst. Rev. 6(6): CD013549
Lee 2025	Lee S.-H., Tseng B.-Y., Wang J.-H. et al. (2025). Efficacy of Myopia Prevention in At-Risk Children: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. J. Clin. Med. 14(5): 1665
Li 2024	Li D., Min S., Li X. (2024). Is Spending More Time Outdoors Able to Prevent and Control Myopia in Children and Adolescents? A Meta-Analysis. Ophthalmic Res. 67(1): 393-404
Lin 2024	Lin Z., Xiao F., Cheng W. (2024). Eye exercises for myopia prevention and control: a comprehensive systematic review and meta-analysis of controlled trials. Eye (Lond). 38(3): 473-480
Martinez-Perez 2025	Martinez-Perez C., Sanchez-Tena M.A., Sánchez-González J.M. et al. (2025). Influence of outdoor time on the spherical equivalent and axial length in childhood myopia: A meta-analysis. Acta Ophthalmol. 103(8): 864-878

Mei 2024	Mei Z., Zhang Y., Jiang W. et al. (2024). Efficacy of outdoor interventions for myopia in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Front. Public Health. 12: 1452567
Oatts 2025	Oatts J.T., Collins M.E., Cavuoto K.M. et al. (2025). Instrument-Based Screening for the Detection of Amblyopia and Amblyopia Risk Factors. Ophthalmology. 132(11): 1294-1303
Ren 2026	Ren J., Liu X., Peng L. et al. (2026). Impact of exercise on myopia in children and adolescents and its modifying factors: a systematic review and meta-analysis. BMC Pediatr. 26(1): 693
Roque 2026	Roque A., Nunes A.F., Nascimento H. et al. (2026). Instrument-based, non-cycloplegic versus cycloplegic refraction in pediatric and young adult populations (<=25 years): A systematic review and meta-analysis. Adv. Ophthalm. Prac. and Res. 6: 56–67
Song 2026	Song Y., Zheng W., Yang X. et al. (2026). Near-work activity duration and myopia in children: An updated systematic review and meta-analysis. Biomed. Rep. 24: 58
Song 2026b	Song D., Zhang P., Meng T. et al. (2026). Axial length/corneal radius ratio for the diagnosis of myopia in children and adolescents: a meta-analysis. Clin. Exp. Optom. 109(5): 851-861
Weng 2026	Weng X., Yang Y., Zhou S. et al. (2026). Comparative effectiveness of outdoor and exercise interventions for myopia control in children and adolescents: a systematic review and network meta-analysis of randomized clinical trials. Front. Public Health. 14: 1833405
Wilson 2022	Wilson S., Ctori I., Shah R. et al. (2022). Systematic review and meta-analysis on the agreement of non-cycloplegic and cycloplegic refraction in children. Ophthalmic Physiol. Opt. 42(6): 1276-1288
Xu 2025	Xu Z. (2025). Association between nutritional factors and myopia in adolescents: a systematic review and meta-analysis. Front. Public Health. 13: 1670103
Ying 2024	Ying Z.Q., Li D.L., Zheng X.Y. et al. (2024). Risk factors for myopia among children and adolescents: an umbrella review of published meta-analyses and systematic reviews. Br. J. Ophthalmol. 108(2): 167-174
Zong 2024	Zong Z., Zhang Y., Qiao J. et al. (2024). The association between screen time exposure and myopia in children and adolescents: a meta-analysis. BMC Public Health. 24(1): 1625
Problem zdrowotny/epidemiologia	
BASiW 2026	Baza Analiz Strategicznych i Wdrożeniowych (2026). Mapy potrzeb zdrowotnych 2022-2026. Pozyskano z: https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/, dostęp z 07.04.2026
CeZ 2025	Centrum e-Zdrowia (2025). Bilanse zdrowia w populacji pediatrycznej w latach 2021 – 2024. Pozyskano z: https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/zestawienia/bilans-zdrowia, dostęp z 22.10.2026
GUS 2026	Główny Urząd Statystyczny (2026). Bank Danych Lokalnych. Ludność wg pojedynczych roczników wieku i płci. Pozyskano z: https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/tablica, dostęp z 22.10.2026
Kanclerz 2021	Kanclerz P., Świeczka J. (2021). Krótkowzroczność u dzieci w wieku szkolnym — epidemiologia, czynniki ryzyka oraz metody zapobiegania progresji. Forum Medycyny Rodzinnej. tom 15(1): 44–52
MP 2017	Medycyna Praktyczna (2017). Zaburzenia widzenia (zaburzenia czynności narządu wzroku). Pozyskano z: https://www.mp.pl/pacjent/objawy/150083,zaburzenia-widzenia-zaburzenia-czynnosci-narzadu-wzroku, dostęp z 03.04.2026
NIK 2026	Najwyższa Izba Kontroli (2026). Profilaktyczna opieka zdrowotna prowadzona w ramach podstawowej opieki medycznej dla dzieci i młodzieży jako miernik oceny stanu zdrowia populacji wieku rozwojowego. Pozyskano z: https://www.nik.gov.pl/kontrole/P/25/091/, dostęp z 22.10.2026