



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Program profilaktyczny
Zapobieganie rozwojowi niedowidzenia i
wczesne wykrywanie wad wzroku i zezów
u dzieci

úód , grudzie 2011 roku

- pnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 164 poz. 1027 ze zmianami);
- art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie województwa (t.j. Dz.U. z 2001 roku Nr 142, poz. 1590 ze zmianami).

2. Diagnoza problemu:

Z danych szacunkowych wynika, że 2,3 biliona ludzi na świecie ma wady wzroku. Wiąkszość z tych osób mogłaby mieć lepszą jakość widzenia po zastosowaniu odpowiedniej korekcji. Około 500 mln osób, głównie z krajów rozwijających się, ma niską ostrość wzroku prowadzącą do niedowidzenia¹.

Niedowidzenie definiujemy jako obniżenie ostrości wzroku bez organicznej przyczyny, a jeżeli przyczyna taka istnieje, to nie uzasadnia ona stopnia upośledzenia wzroku.

Głównymi przyczynami niedowidzenia są zez i wady refrakcji, przy czym największe prawdopodobieństwo wystąpienia istotnego klinicznie niedowidzenia wynika z różnicowośći.

Do wad refrakcji zalicza się krótkowzrocznie, nadwzrocznie oraz nieznacznie (astygmatyzm). U wielu dzieci stwierdza się także one wady refrakcji np. jednocześnie występowanie krótkowzrocznie i nieznacznie lub nadwzrocznie i nieznacznie.

Średnia wada refrakcji noworodka urodzonego o czasie wynosi +/- 2 dioptrie, w trakcie prawidłowego rozwoju gałki ocznej i procesu widzenia wady te są korygowane do 0.

Nadwzrocznie jest najczęstszą wadą refrakcji w rodzie dzieci. U 75% niemowląt stwierdza się tzw. nadwzrocznie fizjologiczne wynikające z małej długości gałki ocznej. Wada ta ustępuje do 6 roku życia, w wieku 6-8 lat jest stabilna, po 8 roku życia maleje. W nadwzrocznie u dzieci często dochodzi do zbitego ustawienia gałek ocznych, co jest przyczyną powstawania zez (ze zbitego akomodacyjnego).

Krótkowzrocznie zazwyczaj rozwija się pomiędzy 7-12 rokiem życia. Jej najszybszy wzrost stwierdza się w wieku 16-18 lat, z tego powodu często zwana jest krótkowzrocznie szkolnym. Krótkowzrocznie w zdecydowanej większości przypadków jest wolno ustępującą wadą i zazwyczaj nie przekracza -4 dioptrii (krótkowzrocznie małe). W rzadkich przypadkach występuje krótkowzrocznie wysoka (powyżej -8 dioptrii), która ustępuje bardzo szybko na skutek wydłużenia się gałki ocznej ku tyłowi. Mogą jej towarzyszyć procesy zanikowe w siatkówce i naczyniówce, prowadzące do utraty wzroku. U chorych z krótkowzrocznym zwyrodnieniem siatkówki często występuje odwarstwienie siatkówki.

Nieznacznie jest wadą, w której promienie światła nie są jednakowo załamywane, co powoduje nieostre widzenie. Najczęściej wynika z nierównej krzywizny rogówki. Często towarzyszy krótkowzrocznie lub nadwzrocznie, często także występuje u dzieci z zezem. Bardzo niebezpieczne jest występowanie dużej obustronnej nieznacznie. Powoduje ona zaburzenia widzenia zarówno z bliska i z daleka, co wpływa na rozwój niedowidzenia w obu oczach.

O różnicowośći mówimy wtedy, gdy występuje różnica wad wzroku w obu oczach. W tym przypadku obraz z oka, w którym występuje większa wada jest tłumiony, co może prowadzić do rozwoju pełnego niedowidzenia w tym oku. Różnicowość jest obok zezu najczęstszą przyczyną rozwoju niedowidzenia u dzieci. W przypadku dzieci z dużymi wadami refrakcji w obu oczach, które w odpowiednim czasie nie zostały wyrównane, może się rozwinąć niedowidzenie obustronne. Jest to szczególnie częste zjawisko w przypadku dużej różnicy wad refrakcji między oboma oczami nadwzrocznymi lub w przypadku występowania dużej nadwzrocznie i krótkowzrocznie.

¹ Supplement do Kliniki Ocznej 3/2004, Ocena refrakcji u dzieci i młodzieży w wieku od 6 do 15 lat na podstawie badania 10.000 osób przeprowadzonych w województwach mazowieckim i dolnośląskim

Wynikającym z nieprawidłowego ustawienia gałek ocznych, charakteryzującymi cechami dla zezów jest odchylenie osi optycznej, w konsekwencji widzenia stereoskopowego. Rozróżniamy zezów: zez pozorny, zez ukryty, zez jawny towarzyszący oraz zez pourazowy. Zez jawny towarzyszący jest najczęściej skutkiem wystąpienia wady wzroku (szczególnie, jeżeli pojawi się po 6 miesiącu życia dziecka).

Obraz z oka zezującego ulega tłumieniu (w celu uniknięcia dwojenia), co prowadzi do powstania niedowidzenia w tym oku. Stopień niedowidzenia zależy od wieku, w którym wystąpił zez – im wcześniej powstaje, tym niedowidzenie jest większe. Jeżeli leczenie zezów nie nastąpi w okresie rozwoju procesu wzrokowego dziecka, w oku zezującym nie może się rozwinąć dobra ostrość wzroku.

Wystąpienie zaburzeń widzenia u dziecka wpływa na jego dalszy rozwój. Wraz z wiekiem wzrastają potrzeby wzrokowe dziecka, m.in. w związku z rozpoczęciem nauki szkolnej. Brak dobrej ostrości wzroku i widzenia stereoskopowego wpływa na postępy w nauce. Dla przykładu nadwzroczność oraz zaburzenia widzenia obuocznego mogą być przyczyną mniejszej aktywności z bliską oraz mniejszej efektywności czytania. Astygmatyzm powoduje u dziecka problemy z utrzymaniem równowagi oraz z oceną odległości, co wpływa na obniżenie koordynacji wzrokowo-ruchowej, a w konsekwencji prowadzi do problemów z czytaniem i pisanem. Dziecko z chorobami zezów, z powodu braku widzenia obuocznego (przestrzennego), może mieć problemy z samoobsługą (np. wzięcie sznurowadeł), unikanie rysowania, gier ruchowych (problemy z prawidłową oceną odległości). Dzieci z nierozpoznanymi wadami wzroku często tak i zostają błędnie zdiagnozowane jako dyslektyczne.

Problemy związane z niewyrównaniem wady refrakcji i zezów u dzieci jest częstym zjawiskiem. W badaniach nad występowaniem wad refrakcji u dzieci w wieku 6-18 lat, stwierdzono występowanie krótkowzroczności u 15% uczniów, przy czym ustalono, że częstość występowania krótkowzroczności wzrasta wraz z wiekiem. Nadwzroczność stwierdzono u 21% uczniów (spadek częstości wraz z wiekiem), astygmatyzm wykryto u 4% dzieci, a różnowzroczność u 6%. Z badań nad uczniami w wieku 6-15 lat wynika, że ponad 30% dzieci w Polsce w wieku szkolnym wymaga korekcji wad wzroku. Krótkowzroczność stwierdzono u 17% dzieci, dalekowzroczność wykryto w przypadku 20% dzieci, astygmatyzm u 5,6%, różnowzroczność u 0,36% badanych. Niedowidzenie zdiagnozowano w przypadku 4,5% dzieci.

Pod opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej w 2010 roku pozostawało 130.246 dzieci w wieku 0-18 lat, u których stwierdzono schorzenia przewlekłe, w tym z powodu wad refrakcji i akomodacji oka pod opieką lekarza POZ było 15.411 osób w ww. wieku. W 2010 roku zaburzenia refrakcji i akomodacji stanowiły trzeci pod względem częstości występowania problem zdrowotny wśród dzieci i młodzieży. W 2010 roku wśród wszystkich stwierdzonych schorzeń u dzieci w wieku 0-18 lat odsetek dzieci z zaburzeniami wzroku wynosił 11,8% (w 2009 roku - 12,2%).²

Przedziałem czasowym, w którym w prosty sposób można dokonywać korekcji wad refrakcji i niektórych postaci zezów, tj. wad mogących prowadzić do niedowidzenia, jest u dzieci bardzo ograniczony. Trwa on zasadniczo do 7-9 roku życia, tj. w okresie rozwoju wzrokowego. Bardzo ważną jest jak najszybsze rozpoczęcie leczenia, gdyż wraz ze zbliżaniem się dziecka do osi optycznej wzrokowej, szanse na korzystny efekt leczenia znacznie maleją. Najbardziej wskazanym działaniem w zapobieganiu rozwojowi niedowidzenia byłoby prowadzenie skoordynowanych, systematycznych badań przesiewowych wzroku u dzieci najmłodszych w gabinetach pediatrycznych. W przypadku braku wcześniejszych objawów zaleca się wykonanie pełnego badania okulistycznego u dziecka do ukończenia 4-5 roku życia. Każde dziecko rozpoczynające naukę i uczące się powinno przynajmniej raz w roku przejść badanie okulistyczne, szczególnie gdy ma problemy w nauce lub skarży się na bóle oczu lub głowy.

² Informator Statystyczny Ochrony Zdrowia 2010, Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego w Łodzi.

województwa łódzkiego w wieku 4 i 5 lat (biorąc pod uwagę rok urodzenia), które nie są objęte stałą opieką okulistyczną.

4. Cele Programu:

Cel główny

Celem głównym Programu jest zapobieganie rozwojowi niedowidzenia i poprawa funkcji narządu wzroku u dzieci z terenu województwa łódzkiego przez wczesne wykrywanie wad wzroku oraz zeza.

Cele szczegółowe

- Zwiększenie na terenie województwa łódzkiego liczby dzieci z wczesnie zdiagnozowanymi wadami refrakcji i zeza i wdrożenie u nich leczenia w okresie, w którym efekty kliniczne są najlepsze;
- Obniżenie częstości występowania nieskorygowanych wad wzroku u dzieci i młodzieży w województwie łódzkim;
- Zwiększenie wiadomości społecznej (szczególnie wśród rodziców) na temat występowania wad refrakcji i zeza u dzieci, ich konsekwencji oraz potrzeby wczesnego diagnozowania i leczenia;

5. Realizatorzy Programu:

Podmioty lecznicze wyłonione w ramach otwartego konkursu ofert.

6. Sposób realizacji Programu:

6.1. Tryb zapraszania do Programu:

Do udziału w Programie osoby zainteresowane zgłaszają się spontanicznie. Akcja promocyjno-informacyjna dotycząca Programu będzie prowadzona równoległe przez Urząd Marszałkowski w Łodzi oraz realizatorów badań.

6.2. Miejsce realizacji Programu:

Badania okulistyczne będą wykonywane przez lekarzy okulistów w placówkach realizujących Program, w wyznaczonych przez te placówki dniach i godzinach, zgodnie z harmonogramem określonym w umowach na realizację świadczeń w ramach Programu.

Zgłaszalność na badania okulistyczne rodziców/opiekunów z dziećmi następuje bez skierowania, po telefonicznym lub osobistym umówieniu się na wizytę.

6.3. Przeprowadzenie wizyty okulistycznej

Podczas wizyty okulistycznej podejmowane są następujące czynności:

- przeprowadzenie ankiety z rodzicem/opiekunem dziecka, zgodnie ze wzorem określonym w Załączniku A do niniejszego Programu,
- badanie ostrości wzroku,
- badanie refrakcji autorefraktometrem (po kroplach wywołujących cykloplegię),
- badanie ustawienia gałek ocznych - test odbłasków rogówkowych, cover-test jednostronny i naprzemienny,
- ocena widzenia stereoskopowego - test Muchy,
- badanie dna oka,
- przekazanie informacji na temat rozpoznania oraz zaleceń odnośnie dalszego postępowania:

- wyników badania - zalecenie kontroli wzroku
ciężej po 6 miesiącach,
wyników badania : - zalecenie dalszej diagnostyki lub
leczenia,
- wydanie rodzicowi/opiekunowi dziecka skarty badania profilaktycznego+ zgodnie z Załącznikiem B do Programu.

7. Czas trwania Programu:

Program będzie realizowany w 2012 roku, z możliwością jego kontynuowania w latach kolejnych.

8. Źródło finansowania Programu:

Program będzie finansowany ze środków Samorządu Województwa łódzkiego, zgodnie z umowami zawartymi z wybranymi placówkami realizującymi Program.

9. Monitorowanie i ewaluacja Programu:

Ocena realizacji Programu zostanie przeprowadzona na podstawie następujących kryteriów:

- zgłaszalność do udziału w Programie,
- liczba przebadanych dzieci,
- liczba i odsetek dzieci ze stwierdzonymi zaburzeniami narządu wzroku,
- jednostkowy koszt wykrycia zaburzeń narządu wzroku.

KWESTIONARIUSZ

I. DANE DZIECKA Ę uczestnika programu.

Nazwisko i imi 0 0 0 0 0 0 0 0 0 00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
PESEL 0
Adres zamieszkania 0 0 ...0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 .0 0 0 0 0 0 0 0

II. DANE RODZICA/OPIEKUNA

Nazwisko i imi 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ..0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Telefon kontaktowy 0 0 0 0 ...00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 .

III. WYWIAD MEDYCZNY (prosz zakre li wã ciw odpowied)

1. Czy dziecko byö kiedykolwiek wcze niej badane przez okulist ? TAK NIE NIE WIEM
2. Czy dziecko miaö kiedy uraz gÿwy lub uraz narz du wzroku? TAK NIE NIE WIEM
3. Czy dziecko urodziö si jako wcze niak? TAK NIE NIE WIEM
4. Czy rozpoznano kiedy u niego dysleksj ? TAK NIE NIE WIEM
5. Czy choruje (chorowaö) na jakie powa ne choroby lub jest pod opiek lekarzy specjalistów (np. neurologa, psychiatry, alergologa, itp.) 0 0 0 0 0 0 0 0
6. Czy zauwa yli Pa stwo u swojego dziecka, który z poni szych objawów, je li tak, prosz podkre li :
 - ma trudno ci z utrzymaniem równowagi,
 - przysuwa blisko do oczu ogl dane przedmioty/przechyla gÿw gdy na co patrzy,
 - mru y lub trze oczy przygl daj c si czemu z bliska,
 - skar y si na bóle oczu,
 - zezuje,
 - ma żawienie oczu,
 - le ocenia odlegö
 - inne objawy.

7. Informacj o Programie uzyskali Pa stwo od:

Lekarza	<input type="checkbox"/>
Piel gniarki	<input type="checkbox"/>
Rodziny/znajomych	<input type="checkbox"/>
Prasa	<input type="checkbox"/>
Internet (prosz o uzupe nienie z jakiej strony internetowej)	<input type="checkbox"/>
Ulotka/Plakat	<input type="checkbox"/>
Inne ródu (jakie?)	<input type="checkbox"/>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

**ROZWOJOWI NIEDOWIDZENIA-
WZROKNE WYKRYWANIE WAD WZROKU I ZEZA U DZIECI
KARTA BADANIA PROFILAKTYCZNEGO**

Nazwisko i imię dziecka _____ .
PESEL _____

I. Wyniki badania

1. Badanie ostrości wzroku
2. Badanie refrakcji autorefraktometrem
3. Badanie ustawienia gałek ocznych (cover-test, test odbłasków rogówkowych)
4. Ocena widzenia stereoskopowego – test Muchy
5. Badanie dna oka

II. Rozpoznanie/uwagi.

--

(miejscowość, data)

(podpis i pieczęć lekarza)