

**Załącznik nr 4
do Uchwały Nr II/ 66 /2018
Rady Miasta Krosna
z dnia 6 grudnia 2018 r.**

**Program profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy
wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno**

Podstawa prawna: Art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [Dz. U. z 2017r. poz. 1938 z późn.zm.]

Krosno, 2018

1. **Nazwa programu:**

Program profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno

2. **Okres realizacji programu:** 2018/2019 – 2019/2020

3. **Autorzy programu:** dr n. o zdr. Karolina Sobczyk, dr n. med. Joanna Woźniak-Holecka

Dokument opracowano pod kierunkiem P. Agnieszki Muchy – koordynatora z ramienia Wydziału Polityki Społecznej i Zdrowia Urzędu Miasta Krosna

4. **Kontynuacja/trwałość programu:**

Opisywany program polityki zdrowotnej nie stanowi kontynuacji programu realizowanego w poprzednim okresie.

5. **Dane kontaktowe:**

Urząd Miasta Krosna
ul. Lwowska 28a
38-400 Krosno
Tel: (13) 47 43 220

6. **Data opracowania programu:** lipiec 2018r.

Spis treści

I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej	4
1. Opis problemu zdrowotnego	4
2. Dane epidemiologiczne	10
3. Opis obecnego postępowania	11
4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu:	12
II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji	14
1. Cel główny:	14
2. Cele szczegółowe:	14
3. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu:	15
III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej	16
1. Populacja docelowa	16
2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej	16
4. Sposób udzielania świadczeń w ramach programu polityki zdrowotnej	23
5. Sposób zakończenia działań w programie i możliwość kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu, jeżeli istnieją wskazania	24
IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej	25
1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne:	25
2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych	26
V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej	27
1. Monitorowanie	27
2. Ewaluacja	27
VI. Budżet programu polityki zdrowotnej	29
1. Koszty jednostkowe:	29
2. Planowane koszty całkowite:	29
3. Źródło finansowania	30
Załączniki	31

I. Opis choroby lub problemu zdrowotnego i uzasadnienie wprowadzenia programu polityki zdrowotnej

1. Opis problemu zdrowotnego

Właściwy rozwój układu kostnego ma wpływ na kształtowanie się prawidłowej postawy ciała. Jest on modyfikowany przez czynniki genetyczne, odżywianie, stan zdrowia, stężenie hormonów, siły mechaniczne oraz wiek fizjologiczny¹. Prawidłowy wzrost oraz mineralizacja układu kostnego następuje przy zbilansowanej diecie, która bogata jest w białko, składniki mineralne (jony wapnia i fosforu, potas, magnez) oraz w witaminę D.

Postawę ciała definiuje się jako układ poszczególnych odcinków ciała, nieobjętych zmianami patologicznymi, zapewniający optymalną stabilność ciała wymagającą minimalnego wysiłku mięśniowego oraz stwarzający warunki do optymalnego ułożenia narządów wewnętrznych². Najwięcej wad postawy powstaje w okresie szkolnym, przy czym wyróżniamy tu dwa okresy krytyczne. Pierwszy z nich występuje gdy dziecko ma 6 - 7 lat i musi dostosować się do przebywania w pozycji siedzącej, która często przyjmowana jest w niewygodnych warunkach. W okresie tym należy zapewnić dziecku prawidłowe warunki nauki oraz odpoczynku. Drugi okres krytyczny następuje w okresie skoku pokwitaniowego, który u dziewcząt przypada na 11 - 13 rok życia, a u chłopców na 13 - 14 rok życia. W tym wieku następuje szybki wzrost długości kończyn dolnych oraz tułowia a wzrost siły mięśni nie nadąża za zmianą proporcji ciała oraz przesunięciem się środka ciężkości w górę. Długotrwała pozycja siedząca sprzyja pogłębianiu się wad postawy³.

Wyróżnia się cztery wzorce postawy ciała. Pierwszą z nich jest postawa doskonała (A). Cechuje się głową ułożoną nad klatką piersiową, biodrami i stopami, klatką piersiową wysuniętą ku przodowi, płaskim brzuchem i lekko wygiętymi plecami. Jako drugą wyróżnia się dobrą postawę ciała (B). Charakteryzuje się ona głową wysuniętą lekko ku przodowi, nieznacznie uniesioną klatką piersiową, lekko wypukłym brzuchem i bardziej wygiętymi plecami. Kolejną jest postawa ciała wadliwa (C), która oznacza postawę z głową wysuniętą przed klatkę piersiową, klatką piersiową płaską, wypukłym brzuchem i zgarbionymi plecami. Ostatnią jest postawa bardzo zła (D). Człowiek przyjmujący taką postawę odznacza się głową

¹ Frick L.S.: Pojęcie prawidłowego wzrostu i rozwoju w ortopedii dziecięcej. W: Dormans P.J. (red): Ortopedia pediatria: Core Knowledge in Orthopaedis. Elsevier Urban&Partner, Wrocław, 2009, 1 - 16

² Kasperczyk T. Wady postawy ciała, diagnostyka i leczenie. Kasper, Kraków 2001

³ Wilczyński J.: Korekcja wad postawy człowieka. Anthropos, Starachowice, 2001

mocno wysuniętą ku przodowi, bardzo płaską klatką piersiową, wiotkim brzuchem i plecami przygarbionymi w znacznym stopniu⁴.

Obraz nieprawidłowej postawy ciała dają zarówno wady postawy, jak i błędy postawy. Rozróżnienie ich jest bardzo ważne, ponieważ ułatwia dobór właściwych metod terapeutycznych. Błędy postawy to nieprawidłowe położenie bądź kształt poszczególnych części ciała, które polegają na zmianie ich fizjologicznych wygięć, uwydatnieniu bądź oddaleniu w stosunku do pionu lub poziomu. Nieprawidłowości te jednak dają się zminimalizować napięciem mięśni. Do błędów postawy zalicza się: nieprawidłowe ustawienie głowy, asymetrię barków, wadliwe ułożenie i odstawanie łopatek⁵. Do najczęstszych wad postawy ciała należą: boczne skrzywienia kręgosłupa (skolioza), plecy okrągłe (kifoza), plecy wklęsłe (lordoza), plecy wklęsło-okrągłe, plecy płaskie oraz wady statyczne kończyn dolnych⁶.

Wady postawy w płaszczyźnie strzałkowej charakteryzują się pogłębieniem bądź zmniejszeniem fizjologicznych krzywizn kręgosłupa⁷. Najczęściej występujące wady w tej płaszczyźnie to:

- plecy okrągłe, czyli pogłębienie kifozy piersiowej,
- plecy wklęsłe, czyli pogłębienie lordozy lędźwiowej,
- plecy okrągło-wklęsłe, czyli pogłębienie kifozy piersiowej i lordozy lędźwiowej,
- plecy płaskie, czyli brak fizjologicznych wygięć kręgosłupa.

Wielkość oraz kształt krzywizn kręgosłupa zależy od jego ruchomości i przodopochylenia miednicy. Prawidłowa ruchomość kręgosłupa występuje w plecach okrągło-wklęsłych oraz w plecach płaskich, natomiast w plecach okrągłych i wklęsłych jest ona jest ograniczona. Przodopochylenie miednicy jest zbyt duże w plecach okrągło-wklęsłych i plecach wklęsłych, natomiast za małe wstępuje w plecach płaskich i okrągłych.

Naturalne wygięcie ku tyłowi kręgosłupa w odcinku piersiowym zwie się kifozą piersiową, natomiast przy znacznym wygięciu jest to już wada tzw. plecy okrągłe. Sylwetka osoby z taką wadą cechuje się wysunięciem głowy oraz barków do przodu, spłaszczeniem oraz zapadnięciem klatki piersiowej, a także rozsunieniem oraz odstawaniem łopatek od klatki piersiowej. Plecy okrągłe mogą powstawać w następstwie wad wrodzonych układu mięśniowo-szkieletowego. Często przyczynami powstawania tego typu deformacji są:

⁴ Kołodziej J., Kołodziej K., Momola I.: Postawa ciała, jej wady i korekcja. FOSZE, Rzeszów, 2004

⁵ Zeyland-Malawka E.: Ćwiczenia korekcyjne. Wydawnictwo Uczelniane Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego. Gdańsk, 2003

⁶ Pismo Ministra Zdrowia nr MZ-ZP-D-073-8795-3/JC/07 z dnia 23.10.2007 r.

⁷ Kasperczyk T.: Wady postawy ciała... op. cit.

dystonia mięśniowa, czynniki psychiczne, wady wzroku, choroba Scheuermanna, gruźlica kręgosłupa, zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa lub krzywica. Zniekształcenie to ogranicza ruchomość stawu ramiennego oraz żeber, przez co zmniejsza objętość klatki piersiowej, a w konsekwencji dochodzi do obniżenia pojemności życiowej płuc. Skutkuje także niewłaściwym ułożeniem narządów wewnętrznych oraz uciskiem serca, dlatego osoby dotknięte schorzeniem częściej narażone są na choroby dróg oddechowych, zaburzenia trawienia, zaburzenia funkcji gruczołów dokrewnych i bóle głowy.

Korekcja pleców okrągłych ma umożliwić zdobycie umiejętności przyjmowania i utrzymania prawidłowej postawy ciała. Powinna ona uwzględniać sferę emocjonalno-wolicjonalną (związek napięcia mięśni z emocjami), kostno-stawową (prawidłowa ruchomość stawów), neurofizjologiczną (kształtowanie nawyku prawidłowej postawy), mięśniowo-więzadłową (rozciąganie i wzmacnianie mięśni) oraz środowiskową (warunki życia). Zaleca się, by korekcja zawierała ćwiczenia umożliwiające rozciągnięcie mięśni klatki piersiowej, wzrost ruchomości obręczy barkowej, wzmocnienie mięśni powierzchownych i głębokich grzbietu, odcinka piersiowego i karku. Poza wymienionymi elementami ważne znaczenie w postępowaniu korekcyjnym mają ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia korekcyjne w wodzie, masaż, ortopedyczna terapia manualna oraz kształtowanie nawyku prawidłowej postawy⁸. W przypadku pleców okrągłych stosuje się ćwiczenia podobne, jak w przypadku pleców wypukłych oraz okrągło-wklęsłych. Aby skorygować cechy pleców płaskich w odcinku lędźwiowym, miednicy i brzucha należy stosować ćwiczenia odpowiednie dla tej wady.

Plecy wklęsłe charakteryzują się pogłębieniem wygięcia w odcinku lędźwiowym kręgosłupa ku przodowi. Postawa ciała, w tym przypadku cechuje się zwiększonym przodopochyleniem miednicy, wypiętym brzuchem (przodujący brzuch) i uwypukleniem pośladków. Zniekształcenie może mieć charakter wrodzony bądź nabyty, jednak najczęściej powstaje na tle dystonii mięśniowej. W korekcji tej wady wykorzystuje się ćwiczenia, które zwiększają ruchomość kręgosłupa. Gimnastyka obejmuje także ćwiczenia, które prowadzą do skracania, wydłużania rozciągania mięśni, tak jak w przypadku pleców okrągło-wklęsłych⁹.

Wada, przy której równocześnie występują cechy pleców okrągłych (kifoza piersiowa) i wklęsłych (lordoza lędźwiowa) zwie się plecami okrągło-wklęsłymi. Sylwetka cechuje się pogłębieniem kifozy piersiowej, wysunięciem głowy i barków do przodu, rozsunięciem i odstawaniem łopatek od klatki piersiowej, pogłębieniem lordozy lędźwiowej,

⁸ Wilczyński J.: Boczne skrzywienia kręgosłupa: rozpoznanie i korekcja - cz. II. Wszechnica Świętokrzyska, Kielce, 2001

⁹ Ibidem

zwiększonym przodopochyleniem miednicy, odstającym brzuchem oraz uwypukleniem pośladków. Dystonia mięśniowa w tym schorzeniu jest połączeniem tej, która występuje w plecach okrągłych oraz wklęsłych. Zniekształcenie wpływa na sprawność statyczno-dynamiczną ciała oraz na funkcjonowanie narządów wewnętrznych. Przemieszczenie trzewi jamy brzusznej ogranicza ruchy oddechowe przepony oraz jej krążenie żyłne. Korekcja pleców okrągło-wklęsłych powinna zawierać ćwiczenia, które umożliwiają skracanie mięśni brzucha, pośladków, grzbietu w odcinku piersiowym, wydłużenie mięśni grzbietu w odcinku lędźwiowym, karku i szyi, rozciąganie mięśni zginaczy uda, przywodzących ramię oraz zwierających barki (szczególnie piersiowe większe).

Wada, przy której występuje przesadne spłaszczenie fizjologicznych wygięć kręgosłupa zwie się plecami płaskimi. Charakterystyczne cechy tego zaburzenia to płaska klatka piersiowa oraz opuszczenie i wysunięcie barków do przodu. O ile występowanie tej wady u dzieci w wieku przedszkolnym jest normą, o tyle w starszym wieku wymaga korekcji. Liczba osób z tym zniekształceniem w ostatnich latach wzrasta. Główną przyczyną jest siedzący tryb życia, co wpływa na zmniejszenie ruchliwości (hipokinezę), zubożenie form ruchu (akinezę), powstanie hipotonii i dystonii mięśniowej. Spłaszczenie krzywizn kręgosłupa przyczynia się do ograniczenia funkcji amortyzacyjnej kręgosłupa oraz jego przeciążenia, a także do spadku pojemności i ruchomości klatki piersiowej. Korekcja wady ma na celu skrócenie mięśni grzbietu odcinka lędźwiowego, mięśni zginaczy uda i unoszących barki, wydłużenie mięśni brzucha i pośladków. Ćwiczenia wzmacniające i skracające mięśnie grzbietu w odcinku lędźwiowym powinny przyczynić się do zwiększenia lordozy lędźwiowej¹⁰.

Skolioza, czyli boczne skrzywienie kręgosłupa polega na wielopłaszczyznowym odchyleniu linii kręgosłupa od stanu prawidłowego. Schorzenie występuje w płaszczyźnie czołowej, strzałkowej i poprzecznej. W płaszczyźnie czołowej kręgosłup ulega skrzywieniu w prawo bądź w lewo. Obserwując skrzywienie w płaszczyźnie strzałkowej można zauważyć powstanie lordozy lędźwiowej na szczycie skrzywienia. Deformacja w płaszczyźnie poprzecznej obejmuje rotację, czyli obrót kręgów, co prowadzi do powstania garbu. Początkowe zmiany w skoliozach dotyczą mięśni, następnie dochodzi do zmian strukturalnych w trzonach kręgów i krążkach międzykręgowych, następnie w żebrach, co wywołuje zniekształcenie klatki piersiowej, nieprawidłowe ustawienie barków, łopatek oraz miednicy¹¹.

¹⁰ Wilczyński J.: Boczne skrzywienia kręgosłupa... op. cit.

¹¹ Borkowska M., Gelleta - Mac I.: Wady postawy i stóp u dzieci. PZWL, Warszawa, 2004

Boczne skrzywienie kręgosłupa traktuje się jako schorzenie ogólnoustrojowe, ponieważ może spowodować negatywne zmiany w układzie ruchu, układzie krążeniowo - oddechowym, w wydolności i sprawności fizycznej oraz w narządach wewnętrznych. Najczęściej wada ma charakter prawostronny oraz towarzyszy jej zmniejszenie objętości oddechowej i spadek wentylacji płuca prawego w stosunku do lewego. Skoliozy można podzielić w zależności od przyczyn na¹²:

- czynnościowe, w których możliwa jest korekcja wady i nie dochodzi do wtórnego zniekształcenia kości - najczęstszą przyczyną skolioz funkcjonalnych jest różna długość kończyn dolnych, która powoduje pochylenie tułowia w kierunku krótszej kończyny, jednak przy eliminacji tej różnicy można zmniejszyć zaawansowanie skrzywienia, rzadkimi przyczynami są m.in. przepuklina krążka międzykręgowego, ból w okolicy lędźwiowej, bądź guzy kości (nieleczone skoliozy mogą doprowadzić do utrwalonych skrzywień strukturalnych);
- strukturalne czyli takie, których wygięcie jest utrwalone, a zmiany występują w budowie kręgów lub kostnych częściach klatki piersiowej;
- idiopatyczne, których przyczyna nie jest znana - prowadzą do zmian strukturalnych w kręgosłupie; przypuszcza się, że powodem tych skolioz jest zaburzenie metabolizmu w chrząstkach wzrostowych kręgów oraz więzadłach kręgosłupa, a także brak równowagi napięcia mięśni grzbietu; ten rodzaj deformacji występuje najczęściej i obejmuje bardzo liczną populację.

Ze względu na wartości katowe skrzywienia można wyróżnić 3 typy skolioz. Skoliozy I stopnia, w których wartość katowa wygięcia nie przekracza 30 stopni. Dochodzi do zmian w układzie mięśniowo - więzadłowym, jednak brak zmian kostnych umożliwia korekcję wady. Skoliozy II stopnia, w których wartość katowa mieści się w przedziale 30 - 60 stopni. Powstają zmiany w kręgach oraz krążkach międzykręgowych, co skutkuje powstaniem garbu żebrowego. Skoliozy III stopnia, w których kąt przekracza 60 stopni, a zmiany strukturalne są zaawansowane¹³.

W korekcji skolioz ważne jest zapewnienie właściwych warunków środowiskowych, naukę przyjmowania prawidłowej postawy oraz likwidację przykurczy mięśni. W postępowaniu korekcyjnym można stosować ćwiczenia symetryczne i asymetryczne, które prowadzą do wygięcia kręgosłupa w stronę przeciwną od istniejącego skrzywienia. Leczenie

¹² Sarwark F.J.: Skoliozy idiopatyczne. W: Pizzutillo P.D. (red), Gregosiewicz A.(red. wyd. pol.): Ortopedia dziecięca. Czelej, Lublin, 1999, 323 - 325

¹³ Borkowska M., Gelleta - Mac I.: Wady postawy i stóp... op. cit.

operacyjne jest rzadko stosowane. W przypadku skolioz leczenie operacyjne stosuje się jeśli kąt skrzywienia jest większy niż 40 stopni. W przypadku pleców okrągłych, gdy nie ma efektów leczenia za pomocą gorsetów ortopedycznych i przy bardzo dużych deformacjach także można zastosować leczenie operacyjne, jednak tego typu interwencji wymaga tylko 5% osób posiadających tę wadę¹⁴.

Wśród działań skupiających się na wczesnym wykryciu wad postawy, ich przyczynach i diagnozowaniu wyróżnia się badania bilansowe dzieci i młodzieży. Powszechne badania profilaktyczne przeprowadza się w celu wczesnego wykrycia zaburzeń rozwoju oraz określenia potrzeb zdrowotnych dziecka. Kolejnym z elementów zapobiegających występowaniu wad postawy jest aktywność fizyczna. Dzieci powinny wykonywać ćwiczenia fizyczne 5 razy w tygodniu przez 20 minut, a ich intensywność powinna odpowiadać częstości skurczów serca, minimum 140 uderzeń na minutę. Optymalny poziom aktywności fizycznej dzieci to taki, który zabezpiecza ich potrzeby ruchowe, które do 10 roku życia wynoszą ok. 6 godzin, a u młodzieży ok. 4 godziny dziennie. Wraz z wiekiem potrzeby te maleją. Aktywność fizyczna kształtuje układ ruchowy, wzmacnia mięśnie i kości, kształtuje stawy, wpływa na utrzymanie zakresu ruchomości stawów i na układ krążenia przez powiększenie mięśnia sercowego, poprawia czynność oddechową mięśni klatki piersiowej, pomaga w redukcji tkanki tłuszczowej oraz jest niezbędna dla właściwego funkcjonowania układu nerwowego¹⁵.

W zapobieganiu wadom postawy istotną rolę pełni środowisko życia dziecka definiowane jako obiekty i siły zewnętrzne, które wpływają na organizm, zachowanie, funkcjonowanie oraz stany emocjonalne człowieka¹⁶. Oprócz zajęć fizycznych ważną rolę odgrywa stosowanie zasad ergonomii, czyli optymalnego dostosowania środowiska materialnego pracy do potrzeb fizjologicznych, psychicznych i społecznych dziecka w domu i szkole. W zapobieganiu dalszemu rozwojowi zniekształceń kręgosłupa duże znaczenie ma gimnastyka korekcyjna, która może być prowadzona zarówno na sali gimnastycznej, jak i na basenie.

¹⁴ Sarwark F.J.: Skoliozy idiopatyczne... op. cit.

¹⁵ Nowotny J. (red): Kształcenie umiejętności ruchowych. Podstawy teoretyczne oraz aspekty praktyczne. ŚAM, Katowice, 2002

¹⁶ Doleżych B., Łaszczyca P.: Biomedyczne postawy rozwoju z elementami higieny szkolnej. Adam Marszałek, Toruń, 2004

2. Dane epidemiologiczne

Dane w zakresie częstości występowania wad postawy są bardzo zróżnicowane, co wynika z różnego wieku badanych, różnorodnych kryteriów diagnostycznych, a także doświadczenia prowadzących badania. Nieprawidłowości w zakresie postawy ciała mogą stanowić problem już wśród noworodków i niemowląt. Badania Zespołu Polskiego Rejestru Wrodzonych Wad Rozwojowych (ZPRWWR) wskazują, że występowanie wrodzonych wad rozwojowych (WWR) w zakresie układu kostno-szkieletowego zwiększyło się w okresie ostatnich dziesięciu lat i obecnie stanowią one jedną z najliczniejszych grup wśród wszystkich, stwierdzonych wrodzonych wad rozwojowych¹⁷.

Zniekształcenia kręgosłupa są jednym z najczęstszych schorzeń dzieci w wieku szkolnym, szacuje się, że odsetek dzieci dotkniętych tymi nieprawidłowościami wynosi około 50% do 60% i ma tendencję narastającą^{18,19,20}. Z danych Centrum Systemów Informacji Ochrony Zdrowia (CSIOZ) sporządzonych w oparciu o sprawozdanie o działalności w POZ wynika, że zniekształcenia te wśród dzieci i młodzieży do 18 r.ż. stanowią ok. 24% schorzeń przewlekłych w tej grupie²¹. Zmiany w elementach szkieletowych, bezpośrednio związanych z kręgosłupem (klatka piersiowa, miednica) oraz zaburzenia pozostałych odcinków narządu ruchu (kończyn dolnych i górnych) stanowią 45–55% ogółu wad postawy²². Na podstawie analizy realizacji działań pilotażowych przeprowadzonych przez Miasto Łódź w 2016 r. dotyczących badań w zakresie wad kręgosłupa oraz ćwiczeń rehabilitacyjno-korekcyjnych wśród dzieci wczesnoszkolnych stwierdzono, że problem wad postawy dotyczy 65% badanej grupy²³. Ponadto należy wskazać, iż zgodnie z mapami potrzeb zdrowotnych w zakresie chorób układu kostno-mięśniowego dla woj. podkarpackiego, w 2014 r. odnotowano 102 hospitalizacje w populacji dzieci z powodu rozpoznanych zakwalifikowanych jako choroby kręgosłupa. Liczba hospitalizacji na 100 tys. mieszkańców wyniosła 25,45 i była to 12 największa wartość wśród województw.

¹⁷ <http://www.rejestrwad.pl/index.php> (dostęp z dnia 1 czerwca 2017)

¹⁸ Permoda A., Permoda A., Chudak B.: Problem występowania nieprawidłowości postawy u dzieci i młodzieży w rejonie Zielonej Góry. *Zdrowie Publiczne*, 2010, 4, 361 - 364.

¹⁹ Janiszewska R., Tuzinek S., Nowak S., Ratyńska A., Biniaszewski T.: Nieprawidłowości postawy ciała u dzieci 6-12 letnich – uczniów szkół podstawowych z Radomia – badania pilotażowe. *Probl Hig Epidemiol* 2009, 90(3): 342-346.

²⁰ Kania - Gudzio T., Wiernicka M. : Ocena postawy ciała dzieci w wieku 7-15 lat na podstawie wybranej losowo szkoły podstawowej miasta Poznania. *Nowiny Lekarskie* 2002, 71, 151-159

²¹ Maciałyzyk-Paprocka K., *Epidemiologia Wad Postawy u Dzieci i Młodzieży*, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu Wydział Lekarski I, praca doktorska [www.wbc.poznan.pl]; dostęp: 05.06.2017].

²² Kowalski I.M.: Wady postawy i skrzywienia kręgosłupa. W: *Medycyna rodzinna*. (red.) Latkowski J. B., Łukas W. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2009.

²³ Dane udostępnione przez Wydział Zdrowia i Spraw Społecznych Urzędu Miasta w Łodzi [01.06.2017]

Nieprawidłowości w postawie ciała wywołane są przede wszystkim wadliwym stylem życia, w tym głównie błędnymi nawykami ruchowymi i żywieniowymi. Na narastające wskaźniki rozpowszechnienia wad postawy niewątpliwie wpływ mają niepokojące wskaźniki w zakresie nadwagi i otyłości w populacji dzieci. Jak wykazały badania Instytutu Żywności i Żywienia w ramach opublikowane w 2015r. problem nadwagi i otyłości dotyczy ogółem ponad 22% uczniów szkół podstawowych i gimnazjów. Województwo podkarpackie należy do obszarów, gdzie otyłość wśród dzieci w wieku szkolnym osiąga wskaźnik ok. 21,5% tej populacji²⁴. Narastająca liczba dzieci z nadwagą i otyłością może w konsekwencji prowadzić do wzrostu odsetka dzieci z wadami postawy.

3. Opis obecnego postępowania

W mieście Krosno nie jest obecnie realizowany program zdrowotny o wybranej tematyce. Wśród PPZ realizowanych przez inne samorządy można wymienić m.in.:

- PPZ pn. „Program profilaktyki wad postawy dla dzieci z klas I szkół podstawowych w latach 2016-2017”, realizowany przez miasto Płock;
- PPZ pn. „Program profilaktyki wad postawy dla uczniów klas IV szkół podstawowych z terenu Gminy i Miasta Drzewica na lata 2016-2018”;
- PPZ pn. „Program profilaktyki wad postawy u dzieci w wieku szkolnym”, realizowany przez gminę Dobroń (2017).

Badania przesiewowe w kierunku wad postawy znajdują się w wykazie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej realizowanych przez lekarzy POZ oraz pielęgniarki/higienistki szkolne. Lekarz POZ wykonuje ww. działania w ramach porad patronażowych oraz badań bilansowych u dzieci w wieku 6 albo 7 lat, 10 lat, 12 lat, 13 lat i 16 lat. W przypadku dzieci 6 lub 7-letnich (przygotowanie przedszkolne) oraz 10-letnich (III-IV klasa szkoły podstawowej) realizowane są m.in. następujące świadczenia²⁵:

- badanie podmiotowe i badanie przedmiotowe ze szczególnym uwzględnieniem m.in. oceny rozwoju fizycznego (pomiar wzrostu i masy ciała, określenie współczynnika BMI) oraz układu ruchu,
- wykrywanie zaburzeń układu ruchu, w tym bocznego skrzywienia kręgosłupa oraz w przypadku 6-7-latków zniekształceń statycznych kończyn dolnych,

²⁴ Dane Instytutu Żywności i Żywienia [www.izz.waw.pl; dostęp: 02.07.2018]

²⁵ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej [Dz.U. 2016 nr 0 poz. 86].

- podsumowanie badania, z określeniem zdrowotnej dojrzałości szkolnej i kwalifikacji do grupy na zajęciach wychowania fizycznego (w tym nauki pływania) oraz ewentualnego problemu zdrowotnego,
- poradnictwo w zakresie prozdrowotnego stylu życia.

Testy przesiewowe wykonywane przez pielęgniarkę lub higienistkę szkolną w środowisku nauczania i wychowania dotyczą dzieci przygotowywanych do obowiązku szkolnego (przed rozpoczęciem I klasy szkoły podstawowej lub w I klasie), dzieci klasy III i V szkoły podstawowej, klasy I gimnazjum, a także I oraz ostatniej klasy szkoły ponadgimnazjalnej. W ramach rocznego obowiązkowego przygotowania przedszkolnego realizowane są m.in. testy do wykrywania zaburzeń rozwoju fizycznego (pomiar wzrostu i masy ciała, określenie współczynnika BMI) oraz układu ruchu, w tym bocznego skrzywienia kręgosłupa oraz w przypadku 6-7-latków zniekształceń statycznych kończyn dolnych²⁶.

4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu:

Wady postawy stanowią istotny problem zdrowotny w populacji dzieci i młodzieży, co odzwierciedlają bardzo niepokojące wskaźniki epidemiologiczne opisane wyżej w części dotyczącej epidemiologii. Dostęp do usług rehabilitacji leczniczej w zakresie fizjoterapii ambulatoryjnej dla dzieci finansowanych przez NFZ w Krośnie jest mocno ograniczony – zgodnie z danymi płatnika na rok 2018 w mieście nie zawarto żadnej umowy na realizację ww. świadczeń²⁷. W mieście zawarto natomiast 2 umowy na realizację świadczeń rehabilitacji dzieci z zaburzeniami wieku rozwojowego w ośrodku/oddziale dziennym²⁸, jednakże czas oczekiwania na te świadczenia jest dość długi – wynosi ok. 4 miesiące od momentu zgłoszenia się do ośrodka²⁹. Uważa się, iż niwelowanie barier w dostępie do fizjoterapii dla dzieci z wykrytymi wadami postawy pozwoli na zwiększenie efektywności działań w zakresie profilaktyki wtórnej tych schorzeń.

Zarówno wśród dzieci młodszych, jak i młodzieży szkolnej można obecnie zauważyć coraz niższy poziom sprawności fizycznej, wynikający z małej aktywności fizycznej, co ma decydujący wpływ na coraz częściej występującą nadmierną otyłość, a także powiększającą się liczbę dzieci posiadających odchylenia od prawidłowej postawy ciała. Powstające na tej

²⁶ Ibidem.

²⁷ Informator o umowach NFZ, aplikacje.nfz.gov.pl [dostęp elektroniczny, 02.07.2018r.].

²⁸ Ibidem.

²⁹ Dane pozyskane od podmiotu posiadającego umowę z NFZ [Centrum Zdrowia EUROMED Sp. z o.o.; informacja telefoniczna z dn. 18.07.2018r.]

bazie wady postawy są coraz poważniejszym problemem wieku rozwojowego. Niniejszy program pozwoli na zwiększenie wykrywalności wad postawy oraz poprawę dostępu do rehabilitacji wśród dzieci w wieku szkolnym, co przełoży się bezpośrednio na zwiększenie umiejętności uczestników w zakresie utrzymywania prawidłowej postawy ciała. Dodatkowo w programie została zaplanowana akcja edukacyjna, gdyż jak wynika z dostępnych badań wiedza rodziców na temat zagrożeń wynikających z wad postawy u dzieci jest na niskim poziomie. Edukacja stanie się zatem doskonałą okazją do zwrócenia uwagi rodziców na zagadnienia związane ze znaczeniem prawidłowej postawy ciała oraz konsekwencjami nieleczonych wad, czynnikami predysponującymi do ich powstawania oraz możliwościami eliminacji.

Ponadto zaplanowany program wpisuje się w krajowe i lokalne strategie zdrowotne, ponieważ jego zakres jest zgodny z:

- Priorytetami zdrowotnymi określonymi Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych³⁰:
 - *priorytet 2: Rehabilitacja,*
 - *priorytet 3: Przeciwdziałanie występowaniu otyłości,*
 - *priorytet 7: Tworzenie warunków sprzyjających utrzymaniu i poprawie zdrowia w środowisku nauki, pracy i zamieszkania;*
- Narodowym Programem Zdrowia na lata 2016-2020³¹:
 - *cel operacyjny 4: Ograniczenie ryzyka zdrowotnego wynikającego z zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych w środowisku zewnętrznym, miejscu pracy, zamieszkania, rekreacji oraz nauki;*
- Priorytetami dla regionalnej polityki zdrowotnej województwa podkarpackiego³²:
 - *priorytet nr II: Zmiana organizacji zasobów ochrony zdrowia (cel 4: Zwiększenie skuteczności realizowanych programów profilaktycznych);*
- Strategią Rozwoju Miasta Krosna na lata 2014-2022³³:
 - *cel strategiczny 2: Kapitał ludzki i społeczny (priorytet 1: Zdrowie).*

³⁰ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie priorytetów zdrowotnych [Dz.U. 2018 poz. 469].

³¹ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 4 sierpnia 2016 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020 [Dz.U. 2016 poz. 1492].

³² Priorytety dla regionalnej polityki zdrowotnej województwa podkarpackiego, Rzeszów, 27.02.2017 [bip.rzeszow.uw.gov.pl; dostęp: 02.07.2018r.]

³³ Uchwała Nr LXIV/1470/14 Rady Miasta Krosna z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Miasta Krosna na lata 2014-2022” [bip.umkrosno.pl; dostęp: 02.07.2018r.]

II. Cele programu polityki zdrowotnej i mierniki efektywności jego realizacji

1. Cel główny:

Poprawa stanu zdrowia populacji co najmniej 517 dzieci w wieku 10-13 lat w mieście Krosno, dotkniętych problemem wad postawy, poprzez kompleksowe działania z zakresu profilaktyki pierwotnej i wtórnej prowadzone w ramach programu w roku szkolnym 2018/2019 oraz 2019/2020.

2. Cele szczegółowe:

- 1) Zwiększenie wykrywalności wad postawy wśród co najmniej 1 722 dzieci w wieku szkolnym w okresie trwania programu;
- 2) Zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych w zakresie rehabilitacji dla 100% dzieci, u których wykryto wady postawy w programie w latach 2018-2020;
- 3) Zwiększenie umiejętności co najmniej 30% dzieci z populacji docelowej w zakresie utrzymywania prawidłowej postawy ciała;
- 4) Zwiększenie aktywności fizycznej wśród co najmniej 30% dzieci w populacji docelowej;
- 5) Zwiększenie wiedzy co najmniej 30% dzieci z populacji docelowej w zakresie znaczenia prawidłowej postawy ciała, czynników sprzyjających powstawaniu wad postawy oraz możliwości ich eliminowania, znaczenia aktywności fizycznej oraz zasad prawidłowego żywienia;
- 6) Zwiększenie wiedzy co najmniej 30% rodziców dzieci z populacji docelowej, uczestniczących w działaniach edukacyjnych, w zakresie znaczenia prawidłowej postawy ciała oraz konsekwencji nieleczonych wad postawy, czynników sprzyjających powstawaniu wad postawy oraz możliwości ich eliminowania, znaczenia aktywności fizycznej oraz zasad prawidłowego żywienia;
- 7) Zmniejszenie o 5% liczby dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół, dotkniętych wadami postawy, w perspektywie wieloletniej;

3. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu:

- a. liczba wyników co najmniej dobrych (min 75% pozytywnych odpowiedzi) dla post-testów w porównaniu z pre-testami dotyczącymi wiedzy dzieci z zakresu znaczenia prawidłowej postawy ciała, czynników sprzyjających powstawaniu wad postawy oraz możliwości ich eliminowania, znaczenia aktywności fizycznej oraz zasad prawidłowego żywienia (wd. wzrost o 30%),
- b. liczba wyników co najmniej dobrych (min 75% pozytywnych odpowiedzi) dla post-testów w porównaniu z pre-testami dotyczącymi wiedzy rodziców z zakresu znaczenia prawidłowej postawy ciała, czynników sprzyjających powstawaniu wad postawy oraz możliwości ich eliminowania, znaczenia aktywności fizycznej oraz zasad prawidłowego żywienia (wd. wzrost o 30%),
- c. odsetek dzieci z wykrytymi w programie wadami postawy – zakwalifikowanych do III etapu programu (wd. 30%)
- d. odsetek dzieci, u których w związku z podjętą interwencją doszło do poprawy stwierdzonej na podstawie kontrolnego badania metodą Moire'a (wd. 5%)
- e. odsetek dzieci, u których w związku z podjętą interwencją odnotowano poprawę umiejętności w zakresie utrzymywania prawidłowej postawy ciała (wd. 30%)
- f. odsetek dzieci, u których w związku z podjętą interwencją odnotowano wzrost aktywności fizycznej (wd. 30%)
- g. liczba odnotowanych przypadków zniekształceń kręgosłupa wśród dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół (wd. spadek o 15%)

III. Charakterystyka populacji docelowej oraz charakterystyka interwencji, jakie są planowane w ramach programu polityki zdrowotnej

1. Populacja docelowa

Program będzie skierowany do dzieci w wieku szkolnym uczęszczających do klas IV, V oraz VI szkół podstawowych posadowionych na terenie miasta Krosna. Program obejmie 100% populacji docelowej z roku szkolnego 2018/2019, a więc ok. 1 722 dzieci. Ze względu na znaczną liczebność populacji docelowej działania będą w części kontynuowane w roku szkolnym 2019/2020 (świadczenia gimnastyki korekcyjnej oraz badania kontrolne w tej samej populacji). Ponadto w ramach akcji edukacyjnej planuje się objąć programem ok. 1 400 osób będących rodzicami nastoletnich beneficjentów programu.

Tab. I. Populacja docelowa uczestników programu.

Populacja docelowa				
Klasa SP	IV	V	VI	Suma
Liczba dzieci	649	633	440	1 722

2. Kryteria kwalifikacji do udziału w programie polityki zdrowotnej oraz kryteria wyłączenia z programu polityki zdrowotnej

1) Edukacja zdrowotna (etap I):

a. kryteria włączenia:

- pozostawanie uczniem IV, V lub VI klasy szkoły podstawowej posadowionej na terenie miasta Krosna lub rodzicem/opiekunem prawnym ucznia ww. klas

b. kryteria wykluczenia: brak.

2) Badanie przesiewowe (etap II):

a. kryteria włączenia:

- pozostawanie uczniem IV, V lub VI klasy szkoły podstawowej posadowionej na terenie miasta Krosna
- pisemna zgoda rodzica lub opiekuna prawnego uczestnika programu na dobrowolny udział w programie;

b. kryteria wykluczenia:

- pozostawanie dziecka pod opieką poradni rehabilitacyjnej w związku z rozpoznaną wadą postawy.

3) Gimnastyka korekcyjna oraz badanie kontrolne (etap III i IV):

a. kryteria włączenia:

- pozostawanie uczniem IV, V lub VI klasy szkoły podstawowej posadowionej na terenie miasta Krosna
- kwalifikacja dziecka do interwencji w formie gimnastyki korekcyjnej przez fizjoterapeutę wykonującego badanie przesiewowe na podstawie stwierdzonej wady postawy tj. zmiany wyprostowanej, swobodnej pozycji ciała, która zdecydowanie różni się od ukształtowań typowych dla danej płci, wieku, budowy konstytucjonalnej i rasy, będącej wynikiem zmian patologicznych (m.in. boczne skrzywienia kręgosłupa, plecy okrągłe, plecy wklęsłe, plecy wklęsło-okrągłe, plecy płaskie oraz wady statyczne kończyn dolnych),
- pisemna zgoda rodzica lub opiekuna prawnego uczestnika programu na dobrowolny udział w programie.

b. kryteria wykluczenia:

- pozostawanie dziecka pod opieką poradni rehabilitacyjnej w związku z rozpoznaną wadą postawy,
- przeciwwskazania do uczestnictwa w III etapie programu stwierdzone podczas badania przesiewowego.

3. Planowane interwencje:

1) Etap I - Edukacja zdrowotna adresatów programu:

- zaplanowana i prowadzona przez lekarza rehabilitacji medycznej lub fizjoterapeutę:
 - z wykorzystaniem metody wykładu, dyskusji oraz instruktażu utrzymania prawidłowej pozycji ciała przez dzieci w populacji docelowej rodziców, w formie 23 wykładów 45-minutowych dla grup ok. 60-osobowych (obszar tematyczny: znaczenie prawidłowej postawy ciała oraz konsekwencji nieleczonych wad postawy, czynniki sprzyjające powstawaniu wad postawy oraz możliwości ich eliminowania, znaczenie aktywności fizycznej oraz zasad prawidłowego żywienia) - badanie poziomu wiedzy rodziców przy zastosowaniu pre-testu przed prelekcją oraz post-testu po prelekcji;
 - z wykorzystaniem metody wykładu, pogadanki oraz instruktażu utrzymania prawidłowej pozycji ciała w populacji docelowej dzieci – realizowana w trakcie 45-minutowych zajęć lekcyjnych w szkołach podstawowych (obszar tematyczny: znaczenie prawidłowej postawy ciała, czynniki sprzyjające powstawaniu wad postawy oraz możliwości ich eliminowania, znaczenie aktywności fizycznej oraz zasad

prawidłowego żywienia) - badanie poziomu wiedzy dzieci przy zastosowaniu pre-testu przed prelekcją oraz post-testu po prelekcji;

- prowadzona podczas badań przesiewowych (przekazanie informacji dotyczących profilaktyki wad postawy; poinformowanie o pozytywnych skutkach podejmowania działań profilaktycznych oraz negatywnych w przypadku braku ich podejmowania);
- realizowana za pomocą metod podających (ulotki/plakaty informacyjne) w szkołach podstawowych, wybranym podmiocie leczniczym oraz Urzędzie Miasta Krosna.

2) Etap II - Badania przesiewowe wykonywane przez lekarza rehabilitacji medycznej, magistra fizjoterapii, magistra rehabilitacji ruchowej lub fizjoterapeutę na terenie szkół podstawowych, obejmujące:

- edukację zdrowotną ukierunkowaną na profilaktykę wad postawy;
- testy przesiewowe do wykrywania zaburzeń narządu ruchu (postawa prawidłowa i nieprawidłowa, skrzywienia boczne kręgosłupa, nadmierna kifoza piersiowa, lordoza pogłębiona) – badanie symetrii: osi długiej kręgosłupa w płaszczyźnie czołowej, uwypuklenia klatki piersiowej i okolicy lędźwiowej podczas skłonu w przód, przeprowadzenie testu zgięciowego Adamsa, ocena kąta rotacji tułowia przeprowadzona za pomocą skoliometru Bunnela, badanie postawy ciała metodą Moire’a;
- w razie konieczności wydanie zalecenia dalszej konsultacji specjalistycznej wraz ze wskazaniem rodzicom wykazu podmiotów leczniczych, w których będą mogli podjąć leczenie w ramach finansowania przez publicznego płatnika;
- kwalifikację dzieci z rozpoznanymi wadami postawy do etapu III – grupowa gimnastyka korekcyjna;
- zaplanowanie zakresu ćwiczeń dostosowanych do potrzeb zdrowotnych dziecka;

3) Etap III – Grupowa gimnastyka korekcyjna prowadzona przez lekarza rehabilitacji medycznej, magistra fizjoterapii, magistra rehabilitacji ruchowej lub fizjoterapeutę przy pomocy nauczyciela wychowania fizycznego z wykształceniem kierunkowym:

- w grupie dzieci dotkniętych problemem wad postawy, z założeniem uczestnictwa rodziców w co najmniej dwóch zajęciach;
- w grupach max. 10 osób w cyklu 7 zajęć 45-minutowych, odbywających się w każdym miesiącu przez 9 miesięcy na terenie szkoły podstawowej, do której uczęszczają dzieci;

- uwzględniająca dostosowanie planu rehabilitacji do potrzeb wynikających ze stanu danego pacjenta, zakresu potrzebnej pomocy fizjoterapeutycznej, kompleksowości, wczesności oraz ciągłości procesu rehabilitacji;
- obejmująca ćwiczenia korekcyjno-kompensacyjne;
- uwzględniająca tzw. system stacyjny w przypadku dzieci dotkniętych skoliozą.

4) Etap IV - Badanie kontrolne wykonywane lekarza rehabilitacji medycznej, magistra fizjoterapii, magistra rehabilitacji ruchowej lub fizjoterapeutę na terenie szkół po ukończeniu cyklu zajęć z zakresu gimnastyki korekcyjnej, obejmujące:

- ponowne badanie postawy ciała metodą Moire'a oraz porównanie wyników z tymi pochodzącymi z pierwszego badania;
- omówienie dalszego postępowania;
- ponowna porada uświadamiająca o sposobach zapobiegania dalszym negatywnym następstwom wad postawy;
- w razie konieczności wydanie zalecenia dalszej konsultacji specjalistycznej wraz ze wskazaniem rodzicom wykazu podmiotów leczniczych, w których będą mogli podjąć leczenie w ramach finansowania przez publicznego płatnika;
- przekazanie rodzicom ankiet satysfakcji pacjenta (załącznik 4).

3.1. Dowody skuteczności planowanych działań

a. Opinie ekspertów klinicznych

Poparcie dla prowadzonych w środowisku szkolnym badań przesiewowych w kierunku wad postawy wyrażają następujące grupy ekspertów:

- American Academy of Orthopedic Surgeons (AAOS),
- American Academy of Pediatrics (AAP),
- Pediatric Orthopedic Society of North America (POSNA),
- Scoliosis Research Society (SRS),
- Society on Scoliosis Orthopedic and Rehabilitation Treatment (SOSORT).

b. Zalecenia, wytyczne i standardy dotyczące postępowania w problemie zdrowotnym, którego dotyczy wniosek

Opinie ekspertów co do zasadności prowadzenia badań przesiewowych w kierunku wad postawy są mocno zróżnicowane, jednakże działania te są zalecane przez środowiska pediatrów, ortopedów oraz fizjoterapeutów, w tym szczególnie w odniesieniu do dzieci

szkolnych. Choć ocena występowania wad postawy może być prowadzona różnymi metodami, łączy je spójna metodyka. W każdej z tych metod bierze się pod uwagę ustawienie w pionie elementów ciała, takich jak kręgosłup, obręcz barkowa, czy stopy i porównuje je z zaproponowanymi wzorcami. Wśród wielu metod oceny postawy ciała wymienia się m.in.:

- metodykę podawaną w wytycznych dotyczących badań przesiewowych, wykonywanych w środowisku szkolnym³⁴,
- metodę sylwetkową, punktową i funkcjonalną wg Wolańskiego³⁵,
- tabelę błędów według prof. Wiktora Degi³⁶.

Diagnostyka w przypadku skoliozy stanowi podstawę terapii, a jej przeprowadzanie powinno być postrzegane dwuetapowo, jako wczesne wykrywanie tworzących się skrzywień oraz jako szczegółowa diagnostyka prowadzona celem planowania leczenia i śledzenia jego efektów. Wyodrębnienie z populacji grupy z tworzącą się skoliozą umożliwia badania przesiewowe³⁷. Badania postawy ciała obejmujące ocenę kształtu kręgosłupa, jak wspomniano we wcześniejszych częściach projektu, realizowane są w POZ w ramach bilansów zdrowia dziecka³⁸. Nie są to jednak interwencje pozbawione słabych punktów, wśród których wymienić należy kilkuletnie odstępy między kolejnymi badaniami, swoistą wycinkowość badania (brak oceny postawy ciała jako całości, ograniczone możliwości zastosowania dokładniejszych testów przesiewowych) oraz brak możliwości śledzenia w czasie rozwoju zaistniałych już u dziecka zmian³⁹.

W diagnostyce skolioz w odniesieniu do ich zewnętrznych przejawów oraz wielkości kąta coraz powszechniej stosuje się metodę fotogrametryczną Moire'a. Dla potrzeb postępowania korekcyjnego stosuje się liczne testy i próby ułatwiające właściwe zaplanowanie interwencji terapeutycznych. Do oceny gibkości kręgosłupa służą m.in.: testy Molla i Wrighta, Schobera, Otta i Worma, a także objaw Thomayera (test „palce-podłoga”) oraz skala korektywności skolioz wg Wejsfloga. Do wykrywania ograniczeń ruchomości w dużych stawach wykorzystuje się m.in.: test ścienny, test Thomasa, objaw Trendelenburga

³⁴ Jodkowska M, Woynarowska B. Testy przesiewowe u dzieci i młodzieży w wieku szkolnym. Materiały instruktażowe dla pielęgniarek i higienistek szkolnych. IMiD, Warszawa 2002

³⁵ Wolański N. Metody kontroli i normy rozwoju dzieci i młodzieży. PZWL, Warszawa 1975

³⁶ Dega W. Ortopedia i rehabilitacja. Tom I. PZWL, Warszawa 1964

³⁷ Czupryna K. i wsp., O skoliozach inaczej (cz. II) Podstawy leczenia zachowawczego, Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków w Warszawie Rzeszów 2012, 4, 513–522

³⁸ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej... op.cit.

³⁹ Kasperczyk T, Walaszek R. Przydatność metod punktowania w ocenie postawy ciała. W: Wady postawy ciała u dzieci i młodzieży (red. Nowotny J) Wyd. PAN-WSA, Bielsko-Biała, 2009: 77-84.

oraz objaw Patricka. W diagnostyce zaburzeń funkcjonalnych miednicy stosowane są m.in.: test Pidellu, test wyprzedzania, objawy cofania, Derbolowskiego i Langego. W ocenie szczegółowej spore znaczenie mają również: testy antefleksji i Mathiasa oraz test ograniczenia antefleksji⁴⁰.

Zalecenia SRS oraz SOSORT dotyczące leczenia skolioz wskazują umownie przyjęte przedziały wartości kątowych skrzywienia – do 10°, 10-24°, 25°, 25–40° i powyżej, zalecając w zależności od przedziału – obserwację, specyficzną fizjoterapię ambulatoryjną (Physiotherapeutic Specific Exercises – PSE) lub stacjonarną intensywną rehabilitację (Special Inpatient Rehabilitation – SIR), stosowanie gorsetów i leczenie operacyjne⁴¹. W związku z faktem, iż skoliozy rozpoznaje się przy wartości kątowej co najmniej 10°, a oczekiwana progresja bez podjęcia jakichkolwiek interwencji szacowana jest na rząd 5° rocznie, w ciągu trzech lat biernych obserwacji mogłoby dojść o skrzywienia o wartości kątowej nawet do 25°. Aby zapobiec wspomnianej wyżej progresji podejmuje się fizjoterapeutyczne działania korekcyjne. Jeśli skolioza nie jest zbyt zaawansowana i nie ma przeszkód natury mechanicznej, na ogół metody te przynoszą oczekiwany efekt, pod postacią korekcji lokalnej kręgosłupa. Każdorazowo podkreśla się jednak konieczność wnikliwej oceny każdego przypadku oraz zastosowanie indywidualnego podejścia w planowanym procesie fizjoterapeutycznym⁴².

Zastosowanie PSE zaleca się u dzieci ze skoliozą o kącie Cobba 10-20° celem zapobieżeniu lub ograniczeniu postępu deformacji w skoliozie idiopatycznej. Każde tego typu działanie powinno być zaplanowane indywidualnie i uwzględniać potrzeby dziecka, a oprócz metod korekcyjnych obejmować także trening czynności motorycznych dnia codziennego (Activities of Daily Living - ADL) oraz edukację zdrowotną kierowaną zarówno do dziecka, jak i jego rodziców/opiekunów⁴³. Wśród metod stosowanych w PSE można wymienić m.in.: DoboMed⁴⁴, Lyon⁴⁵, MedX⁴⁶, Schroth⁴⁷, czy SEAS⁴⁸. Fizjoterapeuta prowadzący zajęcia

⁴⁰ Nowotny J. (red) Podstawy fizjoterapii cz.1 Podstawy teoretyczne i wybrane aspekty praktyczne. Wyd. Kasper Kraków 2004.

⁴¹ Negrini S et al., 2011 SOSORT guidelines... op.cit.

⁴² Czupryna K. i wsp., O skoliozach inaczej (cz. II) Podstawy leczenia zachowawczego... op.cit.

⁴³ Negrini S et al., 2011 SOSORT guidelines... op.cit.

⁴⁴ Durmała J. et al., Influence of asymmetric mobilisation of the trunk on the Cobb angle and rotation in idiopathic scoliosis in children and adolescents. *Ortop Traumatol Rehabil.* 2003 Feb 28; 5(1):80-5.

⁴⁵ Ferraro C, Masiero S, Venturin A. Effect of exercise therapy on mild idiopathic scoliosis. *Europa Medicophysica.* 1998. pp. 25–31

⁴⁶ McIntire K, Asher M, Burton D, Liu W, Trunk rotational strength training for the management of adolescent idiopathic scoliosis (AIS). *Stud Health Technol Inform.* 2006; 123():273-80.

⁴⁷ Weiss HR, Weiss G, Petermann F, Incidence of curvature progression in idiopathic scoliosis patients treated with scoliosis in-patient rehabilitation (SIR): an age- and sex-matched controlled study. *Pediatr Rehabil.* 2003 Jan-Mar; 6(1):23-30.

w ramach PSE powinien posiadać kwalifikacje do posługiwania się odpowiednimi metodami terapeutycznymi, odpowiednie doświadczenie w fizjoterapii stosowanej dla potrzeb ortopedii dziecięcej, umiejętności analizy postawy ciała w ontogenezie oraz umiejętności doboru ćwiczeń w zależności od etapów kształtowania się cech motorycznych⁴⁹.

W przypadku kifozy i lordozy wśród rekomendowanych działań terapeutycznych wymienia się następujące ćwiczenia korekcyjno-kompensacyjne⁵⁰:

- plecy wklęsłe: wydłużanie poprzez pracę w zakresie zewnętrznym tj. w warunkach oddalenia przyczepów mięśni przykurczonych (prostowników grzbietu w odcinku lędźwiowym, zginaczy stawu biodrowego), skracanie przez wzmacnianie w zakresie wewnętrznym mięśni osłabionych (brzucha, kulszowo-goleniowych, pośladkowych);
- plecy okrągłe: wydłużanie (rozciąganie) poprzez pracę w zakresie zewnętrznym mięśni skróconych i przykurczonych (karku i szyi, brzucha, pośladkowych i kulszowo-goleniowych, piersiowych), skracanie (wzmacnianie w zakresie wewnętrznym) mięśni osłabionych (mięśni grzbietu na całej długości, mięśni ustalających łopatki, mięśni zginaczy uda);
- plecy wklęsło-krągłe: skracanie (wzmacnianie w zakresie wewnętrznym) mięśni osłabionych (brzucha, pośladkowych, kulszowo-goleniowych, grzbietu w odcinku piersiowym, mięśni ustalających łopatki), wydłużanie (względnie rozciąganie) poprzez pracę w zakresie zewnętrznym mięśni przykurczonych (mięśni grzbietu w odcinku lędźwiowym, mięśni karku i szyi, biodrowo-lędźwiowych, piersiowych).

Warto również nadmienić, że dzieci z nadwagą i otyłością wymagają nieco odmiennego podejścia do gimnastyki korekcyjnej, dlatego też istotna jest znajomość występowania nieprawidłowości postawy ciała w tej specyficznej grupie, której wady i błędy postawy dotyczą najczęściej. Biorąc pod uwagę wzrastające odsetki dzieci z nadwagą i otyłością, wczesna korekta nieprawidłowości wady postawy może mieć istotne znaczenie także w profilaktyce otyłości.

c. Dowody skuteczności (efektywności klinicznej) oraz efektywności kosztowej

W Polsce można obserwować gwałtowny wzrost występowania wad postawy u dzieci w wieku rozwojowym. Nieprawidłowości w postawie ciała są przede wszystkim efektem

⁴⁸ Negrini S, Zaina F, Romano M, Negrini A, Parzini S, Specific exercises reduce brace prescription in adolescent idiopathic scoliosis: a prospective controlled cohort study with worst-case analysis. *J Rehabil Med*. 2008 Jun; 40(6):451-5.

⁴⁹ D. Czaprowski i in., Fizjoterapia w leczeniu młodzieńczej skoliozy idiopatycznej – aktualne rekomendacje oparte o zalecenia SOSORT 2011 (Society on Scoliosis Orthopaedic and Rehabilitation Treatment), *Postępy Rehabilitacji* (1), 23 – 29, 2014.

⁵⁰ Pacewicz E., Dobór ćwiczeń w korekcji wad postawy w płaszczyźnie strzałkowej, Koszalin 2008.

błędnych nawyków ruchowych i żywieniowych. Późne wykrycie odchyleń od norm w postawie ciała skutkuje częstszym występowaniem wad, a to w konsekwencji generuje wyższe koszty społeczne i ekonomiczne związane z leczeniem ich następstw. Ponieważ mamy tu do czynienia z grupą wiekową stanowiącą istotny element przyszłego rynku pracy, należy przewidywać, że choroby wynikłe na tle nieprawidłowości postawy będą multiplikować nakłady finansowe publicznego systemu ochrony zdrowia związane z długoterminową opieką medyczną i leczeniem schorzeń przewlekłych. Planowany zakres Programu uwzględnia działania profilaktyczne, w tym wczesną identyfikację osób zagrożonych lub chorych, informację i edukację mającą na celu kształtowanie i utrwalanie pozytywnych postaw i nawyków dla prowadzenia zdrowego stylu życia.

Wśród działań skupiających się na wczesnym wykryciu schorzeń narządu ruchu, ich przyczyn i diagnozowaniu, wyróżnia się badania bilansowe dzieci i młodzieży o wielokrotnie udowodnionej skuteczności i efektywności kosztowej. Pozwalają one na wykrycie i wdrożenie odpowiednich procedur leczniczych na wczesnym etapie pojawiania się zmian w postawie ciała. Kolejnym z elementów zapobiegających występowaniu wad postawy jest aktywność fizyczna. Optymalny poziom aktywności fizycznej dzieci to taki, który zabezpiecza ich potrzeby ruchowe, które do 10 roku życia wynoszą ok. 6 godzin dziennie. Trzecim kluczowym elementem przewidzianym w programie, pełniącym istotną rolę w zapobieganiu zniekształceniom kręgosłupa u dzieci jest edukacja zdrowotna, która poprzez wzrost świadomości zdrowotnej odbiorców na temat roli działań prewencyjnych w odniesieniu do wad postawy może, w podobnym jak opisane powyżej interwencje stopniu, przyczyniać się do ograniczania kosztów późnych interwencji.

4. Sposób udzielania świadczeń w ramach programu polityki zdrowotnej

Badania przesiewowe, grupowa gimnastyka korekcyjna oraz badania kontrolne w programie będą realizowane w szkołach, do których uczęszczają dzieci z grupy docelowej. W ramach akcji informacyjnej zostaną przekazane rodzicom/opiekunom prawnym terminy wykonywania badań przesiewowych, a następnie terminy zajęć gimnastyki korekcyjnej. W ramach akcji edukacyjnej w szkołach podstawowych posadowionych na terenie miasta Krosna prowadzone będą wykłady oraz pogadanki z zakresu edukacji zdrowotnej w odniesieniu do profilaktyki wad postawy, zarówno w grupie rodziców, jak i dzieci. Badania przesiewowe oraz kontrolne odbywać się będą indywidualnie. Wzór zaświadczenia o przeprowadzonym badaniu przesiewowym określono w załączniku 1, natomiast wzór karty uczestnictwa dziecka w zajęciach etapu III w załączniku 2.

5. Sposób zakończenia działań w programie i możliwość kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych przez uczestników programu, jeżeli istnieją wskazania

Po uczestnictwie w działaniach edukacyjnych oraz wykonaniu badania przesiewowego w przypadku braku stwierdzonych wad postawy dziecko kończy udział w Programie.

Po uczestnictwie w działaniach edukacyjnych, wykonaniu badania przesiewowego oraz odbyciu przez dziecko pełnego cyklu zajęć gimnastyki korekcyjnej rodzice/opiekunowie prawni dzieci objętych programem:

- zostają poinformowani o sposobie dalszego postępowania (zalecenia dot. postępowania w domu oraz w razie konieczności wydanie zalecenia dalszej konsultacji specjalistycznej wraz ze wskazaniem rodzicom wykazu podmiotów leczniczych, w których będą mogli podjąć leczenie w ramach finansowania przez publicznego płatnika);
- zostają poproszeni o wypełnienie krótkiej ankiety, której wyniki będą pomocne w ewaluacji programu (załącznik 4);
- kończą udział dziecka w programie.

Rodzice mogą w każdym momencie zdecydować o zakończeniu udziału dziecka w programie. W przypadku takiej decyzji po badaniu przesiewowym, a przed interwencjami fizjoterapeutycznymi, zostają poinformowani o konsekwencji rezygnacji ze wskazanego działania rehabilitacyjnego (wyższe ryzyko negatywnych następstw stwierdzonych wad postawy).

IV. Organizacja programu polityki zdrowotnej

1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne:

- 1) opracowanie projektu programu polityki zdrowotnej (III kwartał 2018);
- 2) zaopiniowanie programu przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (III kwartał 2018);
- 3) uchwalenie programu przez Radę Miasta Krosna (III-IV kwartał 2018)
- 4) przygotowanie i przeprowadzenie procedury konkursowej - wyłonienie realizującego program podmiotu leczniczego, spełniającego warunki określone w dalszej części projektu;
- 5) podpisanie umowy na realizację programu (III-IV kwartał 2018);
- 6) realizacja programu wraz z bieżącym monitoringiem (rok szkolny 2018/2019 oraz 2019/2020):
 - akcja informacyjna (plakaty, ulotki);
 - etap I - akcja edukacyjna (edukacja zdrowotna rodziców i dzieci);
 - etap II - badania przesiewowe dzieci (kwalifikacja do programu; edukacja zdrowotna);
 - etap III – zajęcia gimnastyki korekcyjnej;
 - etap IV – badania kontrolne;
 - analiza sprawozdań dot. zgłaszalności do programu przekazywanych koordynatorowi przez realizatora;
- 7) ewaluacja (III kwartał 2020):
 - analiza efektywności działań z zakresu edukacji zdrowotnej na podstawie wyników pre-testów oraz post-testów;
 - analiza zgłaszalności na podstawie sprawozdań realizatora;
 - analiza jakości udzielanych świadczeń na podstawie wyników ankiety satysfakcji uczestników (załącznik 4);
 - ocena efektywności programu na podstawie analizy wskazanych mierników efektywności;
- 8) przygotowanie raportu końcowego z realizacji programu polityki zdrowotnej (III-IV kwartał 2020).

2. Warunki realizacji programu polityki zdrowotnej dotyczące personelu, wyposażenia i warunków lokalowych

Koordynatorem programu będzie Miasto Krosno. Realizatorem w programie będzie wyłoniony w drodze konkursu ofert podmiot leczniczy, spełniający następujące wymagania formalne:

- wpis do rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą, prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej [Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1638];
- spełnianie wymogów sprzętowych i kadrowych, wynikających z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu rehabilitacji leczniczej [Dz.U. 2013 poz. 1522];
- zapewnienie udzielania świadczeń zdrowotnych w programie wyłącznie przez osoby wykonujące zawód medyczny, w tym: zatrudnionego lekarza rehabilitacji medycznej, magistra fizjoterapii, magistra rehabilitacji ruchowej lub fizjoterapeutę;
- zapewnienie realizacji zajęć gimnastyki korekcyjnej przez lekarza rehabilitacji medycznej, magistra fizjoterapii, magistra rehabilitacji ruchowej lub fizjoterapeutę przy pomocy nauczyciela wychowania fizycznego z wykształceniem kierunkowym;
- posiadanie sprzętu komputerowego i oprogramowania umożliwiającego gromadzenie i przetwarzanie danych uzyskanych w trakcie realizacji programu.

V. Sposób monitorowania i ewaluacji programu polityki zdrowotnej

1. Monitorowanie

1) Ocena zgłaszalności do programu prowadzona na podstawie sprawozdań realizatora w corocznych okresach sprawozdawczych oraz całościowo po zakończeniu programu (załącznik 3):

- analiza liczby osób z populacji docelowej dzieci i rodziców, które uczestniczyły w działaniach z zakresu edukacji zdrowotnej (etap I);
- analiza liczby dzieci z populacji docelowej, które zgłosiły się do realizatora i wzięły udział w badaniach przesiewowych (etap II);
- wskazanie odsetka objęcia badaniami przesiewowymi populacji docelowej,
- analiza liczby osób, które uczestniczyły w działaniach z zakresu grupowej gimnastyki korekcyjnej (etap III);
- wskazanie odsetka objęcia populacji docelowej zajęciami gimnastyki korekcyjnej,
- analiza liczby osób, które przerwały uczestnictwo w cyklu zajęć grupowej gimnastyki korekcyjnej;

2) Ocena jakości świadczeń w programie

- coroczna analiza wyników ankiety satysfakcji uczestników programu (załącznik 4)
- bieżąca analiza pisemnych uwag uczestników dot. realizacji programu

2. Ewaluacja

Ocena efektywności programu – coroczna oraz końcowa prowadzona poprzez:

- określenie odsetka dzieci ze zdiagnozowaną w ramach programu wadą postawy ze wskazaniem rodzaju schorzenia,
- określenie liczby dzieci, które zrezygnowały z uczestnictwa w programie w trakcie jego trwania oraz przyczyn tych rezygnacji,
- określenie wpływu działań edukacyjnych na wiedzę i świadomość zdrowotną rodziców oraz dzieci z populacji docelowej,
- określenie wpływu podjętych interwencji na poprawę stanu zdrowia dzieci z grupy docelowej na podstawie wyników badań metodą Moire'a,
- identyfikację ewentualnych czynników zakłócających przebieg programu,
- analizę wpływu programu na stan zdrowia dzieci uczęszczających do krośnieńskich szkół na podstawie oceny wskaźników zapadalności na zniekształcenia kręgosłupa w tej grupie.

Należy zaznaczyć, że ewaluacja będzie opierać się na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu oraz po jego zakończeniu. Istotnym miernikiem efektywności będzie porównanie rocznego wskaźnika zapadalności na zniekształcenia kręgosłupa w populacji dzieci szkolnych w mieście zgodnie z danymi za lata 2013-2017 z wartością tego wskaźnika osiągniętą w latach 2019-2022 (do 2 lat po zakończeniu programu). Dane do przeprowadzenia zasadniczej ewaluacji zostaną pozyskane z Narodowego Funduszu Zdrowia.

VI. Budżet programu polityki zdrowotnej

1. Koszty jednostkowe:

- **26zł** - dzieci bez wskazań do gimnastyki korekcyjnej, w tym edukacja zdrowotna (4zł) oraz badanie przesiewowe (22zł)
- **363zł** - dzieci ze wskazaniem do grupowej gimnastyki korekcyjnej, w tym edukacja zdrowotna (4zł), badanie przesiewowe (22zł), 63 zajęcia w ramach gimnastyki korekcyjnej w cyklu 7 zajęć/miesiąc przez 9 miesięcy ($63 \times 5 \text{zł} = 315 \text{zł}$) oraz badanie kontrolne (22zł)
- **80zł** - spotkanie edukacyjne 45-minutowe dla ok. 60-osobowej grupy rodziców

2. Planowane koszty całkowite:

Tab. II .Koszty całkowite w poszczególnych latach jako iloczyn kosztów jednostkowych i liczby uczestników (w złotych).

Rok realizacji		2018/2019 – 2019/2020		
1	Klasa SP	IV	V	VI
2	Liczba całkowita	649	633	440
3	Szacunkowa liczba dzieci bez wad postawy* (70% z poz. 2)	454	443	308
4	Koszt cząstkowy za interwencje u dzieci bez wad postawy (26zł x poz. 3)	11 804	11 518	8 008
5	Szacunkowa liczba dzieci z wadami postawy – wskazanie do gimnastyki korekcyjnej grupowej* (30% z poz. 2)	195	190	132
6	Koszt cząstkowy za interwencje u dzieci z wadami postawy – grupowa gimnastyka korekcyjna (363zł x poz. 5)	70 785	68 970	47 916
7	Koszt działań skierowanych do populacji docelowej dzieci z poszczególnych klas (poz. 4 + poz. 6)	82 589	80 488	55 924
8	Suma kosztów działań skierowanych do populacji docelowej dzieci (suma z poz. 7)	219 001		
9	Liczba spotkań edukacyjnych dla rodziców	23		
10	Koszt cząstkowy spotkań edukacyjnych dla rodziców (80zł x poz. 9)	1 840		
11	Koszty monitoringu i ewaluacji	500		
12	Koszt całkowity (poz. 8 + poz. 10 + poz. 11)	221 341		

* Na podstawie danych przekazanych przez podmioty lecznicze udzielające świadczeń w rodzaju podstawowa opieka zdrowotna na terenie miasta Krosno (w przypadku zakwalifikowania do gimnastyki korekcyjnej grupowej większej liczby dzieci miasto Krosno zapewni finansowanie świadczeń dla całej zakwalifikowanej do ww. interwencji populacji).

Tab. III. Szacunkowe koszty całkowite w poszczególnych latach jako suma kosztów poszczególnych interwencji (w złotych).

Okres realizacji	Akcja informacyjno- edukacyjna oraz monitoring i ewaluacja*	Badania przesiewowe i kontrolne	Gimnastyka korekcyjna	Koszt całkowity
2018/2019	9 228	36 674	121 275	167 177
2019/2020	--	12 584	41 580	54 164
SUMA	9 228	49 258	162 855	221 341

* koszt wykładów z zakresu edukacji zdrowotnej, opracowania oraz druku ulotek/plakatów informacyjno-edukacyjnych

3. Źródło finansowania.

Program finansowany w 10% z budżetu Gminy Miasto Krosno, w 90% w ramach projektu pt.: "Zwiększenie dostępu do usług zdrowotnych w Krośnie i Użgorodzie" realizowanego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2014- 2020 (źródło finansowania: Europejski Instrument Sąsiedztwa i Partnerstwa).

Załączniki

Załącznik 1

Zaświadczenie o przeprowadzonym badaniu przesiewowym w „Program profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno” (wzór)

I. Zgoda rodzica/opiekuna prawnego na badanie przesiewowe

Zostałam/em poinformowana/y o celu, korzyściach oraz ew. konsekwencjach wynikających z przeprowadzenia badania przesiewowego w kierunku wad postawy u mojego dziecka. Oświadczam, że **wyrażam zgodę na wykonanie badania przesiewowego w kierunku wad postawy u mojego dziecka.**

.....
(data i podpis rodzica/opiekuna prawnego)

II. Zaświadczenie o przeprowadzonym badaniu przesiewowym

W wyniku przeprowadzonego w dniu badania przesiewowego zaświadcza się, że:

u urodzonego/ej w dniu zamieszkałego/ej w

.....

nr PESEL *

☐ stwierdzono brak wskazań do zakwalifikowania do III etapu programu (nie rozpoznano wad postawy)

☐ stwierdzono następujące wskazania do zakwalifikowania do III etapu programu:

.....

.....

W związku z powyższym kieruje się pacjenta do udziału w:
grupowej gimnastyce korekcyjnej

....., dnia
(miejscowość) (data)

.....
(pieczęć i podpis lekarza/fizjoterapeuty)

* lub nr dokumentu tożsamości – w przypadku osób nieposiadających nr PESEL

** niepotrzebne skreślić

Karta uczestnika III etapu „Programu profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno” (wzór)

I. Dane rodzica/opiekuna prawnego:
Imię i nazwisko rodzica/opiekuna

II. Dane uczestnika

Nazwisko		Data urodzenia
Imię		 / /
Nr PESEL*		(dzień/miesiąc/rok)

III. Zgoda na udział w programie

Zostałam/em poinformowana/y o celu, korzyściach oraz ew. konsekwencjach wynikających z udziału mojego dziecka w proponowanych interwencjach fizjoterapeutycznych. Oświadczam, że **wyrażam zgodę na udział mojego dziecka w zajęciach fizjoterapeutycznych**

.....
(data i podpis rodzica/opiekuna prawnego)

IV. Potwierdzenie uczestnictwa w III etapie programu

Lp.	Data	Rodzaj podejmowanych interwencji	Podpis fizjoterapeuty
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

* lub nr dokumentu tożsamości – w przypadku osób nieposiadających nr PESEL

1) Zgoda rodzica/opiekuna prawnego na badanie kontrolne

Zostałam/em poinformowana/y o celu, korzyściach oraz ew. konsekwencjach wynikających z przeprowadzenia badania kontrolnego. Oświadczam, że **wyrażam zgodę na wykonanie badania kontrolnego u mojego dziecka**

.....
(data i podpis rodzica/opiekuna prawnego)

2). Zaświadczenie o przeprowadzonym badaniu kontrolnym

W wyniku przeprowadzonego w dniu badania kontrolnego zaświadcza się, że
u pacjenta

- ☐ stwierdzono poprawę w zakresie wyników badania metodą Moire'a
- ☐ nie stwierdzono poprawy w zakresie wyników badania metodą Moire'a
- ☐ stwierdzono pogorszenie w zakresie wyników badania metodą Moire'a

oraz

- ☐ stwierdzono poprawę umiejętności w zakresie utrzymywania prawidłowej postawy ciała
- ☐ nie stwierdzono poprawy umiejętności w zakresie utrzymywania prawidłowej postawy ciała

oraz na podstawie wywiadu z opiekunem prawnym dziecka

- ☐ odnotowano wzrost aktywności fizycznej
- ☐ nie odnotowano wzrostu aktywności fizycznej

ZAŁECONE DALSZE POSTĘPOWANIE:

.....
.....
.....
.....

....., dnia
(miejscowość) (data)

.....
(pieczęć i podpis lekarza/fizjoterapeuty)

Sprawozdanie realizatora z przeprowadzonych działań w ramach „Programu profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno” (wzór)

Nazwa i adres podmiotu	Sprawozdanie z przeprowadzonych działań wg informacji zawartych w zaświadczeniach o przeprowadzonych badaniach przesiewowych oraz w kartach uczestników III etapu przechowywanych przez składającego sprawozdanie za okres sprawozdawczy od do	Adresat: Urząd Miasta Krosna
		Sprawozdanie należy przekazać w terminie 14 dni po okresie sprawozdawczym

I. Etap I

Liczba wykonanych interwencji edukacyjnych wśród rodziców	Liczba rodziców uczestniczących w interwencjach edukacyjnych	Liczba wykonanych interwencji edukacyjnych wśród dzieci	Liczba dzieci uczestniczących w interwencjach edukacyjnych

II. Etap II

Liczba wykonanych badań przesiewowych	Liczba dzieci zakwalifikowanych do grupowej gimnastyki korekcyjnej

III. Etap III

Liczba wykonanych zajęć gimnastyki korekcyjnej	Liczba dzieci uczestniczących w zajęciach gimnastyki korekcyjnej

Program profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno
 III. Etap IV

Liczba wykonanych badań kontrolnych	Liczba dzieci z zaleceniem dalszych interwencji terapeutycznych w ramach NFZ	Liczba dzieci, u których doszło do poprawy w zakresie wyników badania metodą Moire'a	Liczba dzieci, u których doszło do pogorszenia w zakresie wyników badania metodą Moire'a

....., dnia

(miejscowość)

(data)

.....

(pieczęć i podpis osoby
działającej w imieniu sprawozdawcy)

Ankieta satysfakcji rodzica dziecka – uczestnika II-IV etapu Programu profilaktyki i wczesnego wykrywania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym w mieście Krosno (wzór)

I. Ocena zajęć z fizjoterapeutą

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
uprzejmość i życzliwość osoby udzielającej świadczeń?					
poszanowanie prywatności podczas udzielania świadczeń?					
staranność i dokładność udzielania świadczeń?					
sposób przekazania informacji dot. dalszych zaleceń?					

II. Ocena badania kontrolnego

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
uprzejmość i życzliwość lekarza/fizjoterapeuty?					
poszanowanie prywatności podczas wizyty?					
staranność i dokładność wykonywania badania?					
sposób przekazania informacji dot. wad postawy i ich diagnostyki?					
sposób przekazania informacji dot. metod zapobiegania wadom postawy?					

III. Ocena warunków panujących w miejscu udzielania świadczeń

Jak Pan(i) ocenia:	Bardzo dobrze	Dobrze	Przeciętnie	Źle	Bardzo źle
czystość w miejscu udzielania świadczeń?					
wyposażenie w miejscu udzielania świadczeń (materace itp.)?					
dostęp i czystość w toaletach?					

IV. Dodatkowe uwagi/opinie:

--