
SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU ZDROWY UCZEŃ

ELEKTRONICZNY SYSTEM MEDYCYNY SZKOLNEJ- ESMS

Szkoła Podstawowa w Grotnikach gm. Zgierz

ORGANIZATOR PROJEKTU:



PARTNERZT:



HONOROWY PATRONAT:

Grotniki, 2020



SPIS TREŚCI

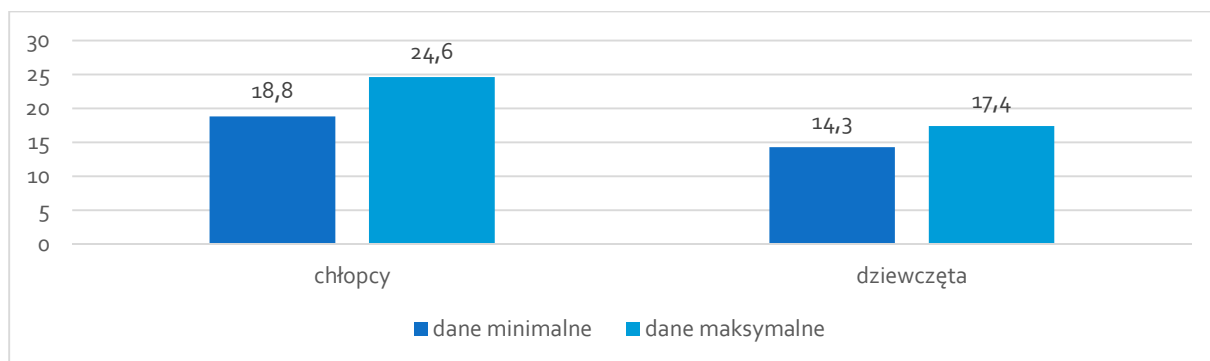
Sprawozdanie z realizacji programu Zdrowy Uczeń.....	1
Wprowadzenie	3
Główne założenia Programu ESMS.....	4
Wyniki zbiorcze	6
Populacja dzieci biorących udział w programie.....	6
Częstość występowania nieprawidłowości	7
Parametr 1. Masa ciała	8
Parametr 2. Ciężnienie tętnicze krwi	10
Parametr 3. Wydolność fizyczna.....	11
Parametr 4. ostrość widzenia	12
Parametr 5. Postawa ciała (Ogólnie).....	13
Parametr 5. Postawa ciała - Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia	14
Parametr 5. Postawa ciała - Deformacja klatki piersiowej.....	15
Parametr 5. Postawa ciała - Zaburzenia w obrębie krzywizn fizjologicznych kręgosłupa	16
Parametr 5. Postawa ciała – Zaburzenia w obrębie kończyn dolnych.....	17
Parametr 5. Postawa ciała – Zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (Zaburzenia w obrębie kolan).....	18
Parametr 5. Postawa ciała – Zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (koślawość pięt)	19
Parametr 5. Postawa ciała – Zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (Płaskostopie)	20
Spis tabel	21
Spis rycin.....	22

WPROWADZENIE

W 70-tych XX wieku kanadyjski minister zdrowia Marc Lalonde zainicjował ogólnokrajowe badanie dotyczące stanu zdrowia populacji. Na jego podstawie wyróżnił czynniki wpływające na zdrowie człowieka. Okazało się, że w największej mierze nasze zdrowie zależy od nas samych – od naszego stylu życia, na który składają się takie elementy jak aktywność fizyczna, dieta czy stosowanie używek. To my sami, podejmując indywidualne decyzje zdrowotne, kształtujemy wobec tego w znacznej mierze swoje zdrowie.

Potwierdzenie tych obserwacji znajduje się także w dokumencie „Zdrowie dla wszystkich XXI wieku” Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), w którym zdrowy styl życia określono jako czynnik mający najsilniejszy wpływ na stan zdrowia. Ważnym jest, aby działania uświadamiające rolę zdrowego stylu życia zaczynały się jak najwcześniej – wówczas mają największe szanse, aby realnie wpłynąć na finalny status zdrowotny populacji. Zdrowy styl życia, wpajany od najmłodszych lat, jest warunkiem prawidłowego rozwoju psychofizycznego i zdrowotnego, a działania, wybory i nawyki ukształtowane w młodym wieku zwykle determinują zachowania podejmowane przez całe życie. Ogromne znaczenie mają tutaj działania realizowane w szkołach jako środowisku nauczania i wychowania.

Współcześnie, dzieci obarczone są szeregiem problemów zdrowotnych wynikających - w znacznej mierze - z nieprawidłowego stylu życia. Wśród nich najważniejszym wyzwaniem wydają się nadwaga i otyłość, które z kolei stanowią ważny czynnik ryzyka innych problemów także w życiu dorosłym (np. nadciśnienie tętnicze, cukrzyca). Zgodnie z danymi WHO szacuje się, że 41 mln dzieci w wieku poniżej 5 roku życia jest otyłych, a w grupie wiekowej 5-19 lat aż 340 mln cierpi z powodu otyłości. W Polsce z kolei szacowane rozpowszechnienie nadmierowej masy ciała (nadwagi i otyłości) wynosi w grupie wiekowej 7-18 lat pomiędzy 18,8-24,6% u chłopców i pomiędzy 14,3-17,4% u dziewcząt (wg. różnych badaczy) – rycina poniżej.



Rycina 1. Nadmiarowa masa ciała u dzieci i młodzieży w Polsce - wyniki badań krajowych (w %)

Promocja zdrowego stylu życia, wczesne wykrywanie ewentualnych zaburzeń zdrowotnych (wad postawy ciała, nadciśnienia tętniczego, nadmiernej masy ciała) oraz identyfikacja niekorzystnych czynników wpływających na potencjał zdrowotny dziecka (np. niskiej sprawności układu krążenia) to główne zadania Programu ESMS.

GŁÓWNE ZAŁOŻENIA PROGRAMU ESMS

Jak działa ESMS?

Program ESMS jest innowacyjnym rozwiązaniem informacyjnym, które wspiera pielęgniarki szkolne w realizacji rozszerzonych badań bilansowych, jednocześnie Program jest łatwy i intuicyjny w obsłudze. W ramach ESMS sprawdzane są:

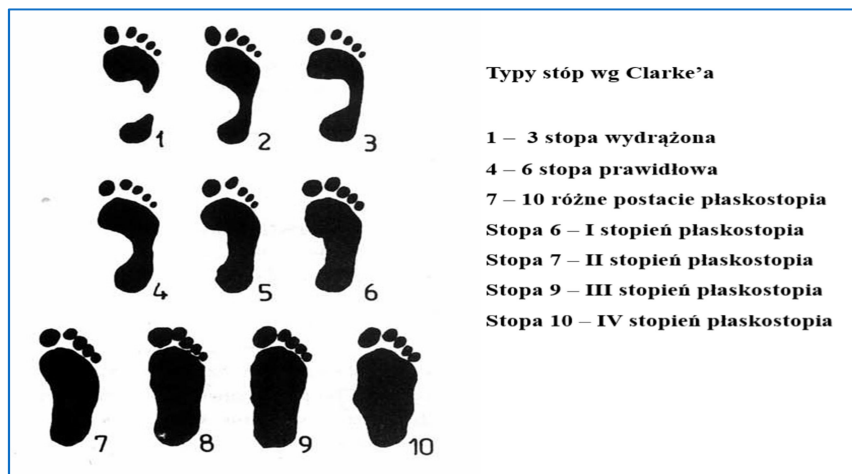
- Wzrost, masa i skład ciała dziecka
- Ciśnienie tętnicze
- Postawa ciała dziecka z wykorzystaniem podoskopu komputerowego (ocena stopnia płaskostopia)
- Wydolność krążeniowo- oddechowa podczas 3 minutowego wysiłku

Jak zorganizowany jest ESMS?

- Program realizowany jest na terenie szkół podstawowych.
- Badania diagnostyczne wykonywane są przez pielęgniarki szkolne w ramach rozszerzonych badań bilansowych wśród uczniów klas 3 i 7, z wykorzystaniem systemu ESMS.
- Wyniki badań diagnostycznych poddawane są analizie komputerowej.

Jak wygląda samo badanie?

- Pomiar ciśnienia tętniczego krwi dokonywany jest przed wykonaniem próby wysiłkowej. W przypadku podwyższonego ciśnienia tętniczego krwi zalecana jest kontrola u specjalisty.
- Ocena masy ciała dokonywana jest przy użyciu wskaźnika wagowo – wzrostowego BMI (*Body Mass Index*). Ocena masy ciała została oparta o siatki centylowe BMI dla dzieci polskich (badanie OLAF), a klasyfikacja masy ciała – o międzynarodowe normy IOTF (*International Obesity Task Force*).
- Badanie kończyn dolnych dotyczy oceny ukształtowania stóp. Badania stóp przeprowadza się przy wykorzystaniu podoskopu i dokonywane jest w czterostopniowej skali Clarke'a, którą zobrazowano poniżej.



Rycina 2. Klasyfikacja płaskostopia wg. Clarke'a

- Test wydolności fizycznej (ang. *Kasch Pulse Recovery*) ma za zadanie ocenić sprawność układu krążenia w czasie wysiłku fizycznego o średniej intensywności. Wyniki testu pomagają w ocenie poziomu aktywności fizycznej dziecka.

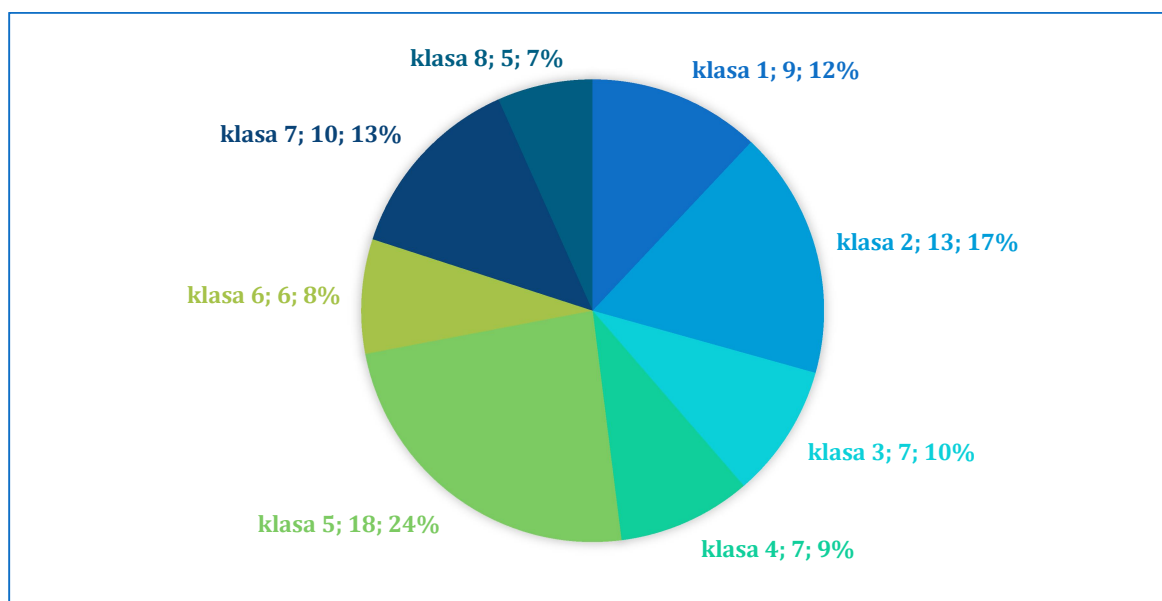
Po zakończonym badaniu rodzice otrzymują raport o stanie zdrowia dziecka wraz z rekomendacjami dotyczącymi zasad zdrowego stylu życia, redukcji czynników ryzyka i konieczności podjęcia działań korekcyjnych czy profilaktycznych.

Szkoła otrzymuje szczegółowy raport rozszerzony o rezultaty analizy statystycznej wyników przeprowadzonych badań. Informacje te mogą pomóc Dyrekcji Szkoły w planowaniu działań wchodzących w skład szkolnych programów promocji zdrowia i edukacji zdrowotnej

WYNIKI ZBIORCZE

POPULACJA DZIECI BIORĄCYCH UDZIAŁ W PROGRAMIE

W badaniu wzięło udział 75 dzieci wszystkich klas SP w Grotnikach, co stanowiło 52,1% populacji dzieci w klasach 1-8 (n=144). Największą część grupy badanej stanowiły dzieci uczęszczające do klasy 5 (n=18; 24%), następnie klasy 2 (n=13; 17%). Najmniejszą grupę stanowiła młodzież uczęszczająca do 8 klasy (n=5; 7%).



Rycina 3. Grupa badana w podziale na klasy

Chłopcy stanowili większość w grupie badanej, bo 54,67% (n=40), dziewcząt było odpowiednio 45,33% (n=35).

Ocenie poddano następujące parametry: masa ciała, ciśnienie tętnicze krwi, wydolność fizyczna oraz postawa ciała.

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEPRAWIDŁOWOŚCI

Poniżej przedstawiono rozpowszechnienie występowania ocenianych problemów zdrowotnych w populacji dzieci poddanych badaniu.

Tabela 1. Częstość występowania ocenianych problemów zdrowotnych w populacji dzieci poddanych badaniu

Parametr	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Nieprawidłowa* masa ciała	30	40,5
Nadwaga	15	20,2
Otyłość	8	10,8
Nieprawidłowe ciśnienie tętnicze krwi	11	14,6
Niedostateczna wydolność fizyczna**	24	37,5
Nieprawidłowa ostrość widzenia	2	2,6
Postawa ciała	25	33,3
Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia	7	9,3
Deformacja klatki piersiowej	1	1,3
Zaburzenia w obrębie kończyn dolnych	18	24
Płaskostopie	8	10,7

*- oznacza inną niż prawidłową masę ciała, tj. znaczną niedowagę, niedowagę, szczupłość, nadwagę, otyłość

**-oznacza wydolność fizyczną gorszą niż dostateczna tj. słabą, bardzo słabą, wymagającą przerwania testu

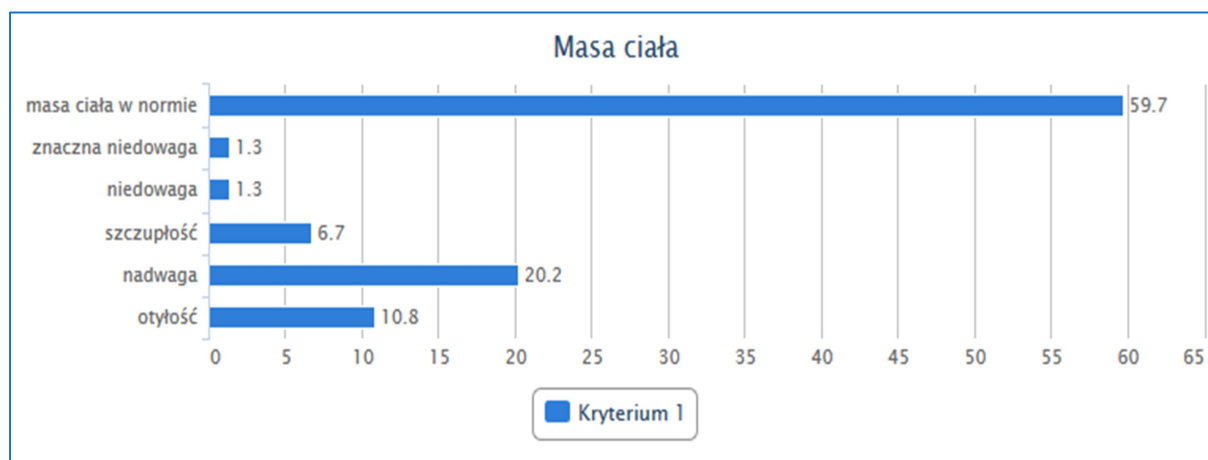
PARAMETR 1. MASA CIAŁA

Masa ciała ogółem

Analizie poddano wyniki oceny parametru masa ciała. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 2. Rozkład parametru masa ciała w populacji dzieci poddanych badaniu

Masa ciała	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
masa ciała w normie	44	59.7%
znaczną niedowagę	1	1.3%
niedowaga	1	1.3%
szczupłość	5	6.7%
nadwaga	15	20.2%
otyłość	8	10.8%
Razem	74	100%



Rycina 4. Wyniki oceny parametru masa ciała u dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

W badanej grupie uczniów najczęściej występowała prawidłowa masa ciała (59,7%), następnie zaś nadwaga (20,2%). Otyłość występowała u 10,8% dzieci poddanych badaniu.

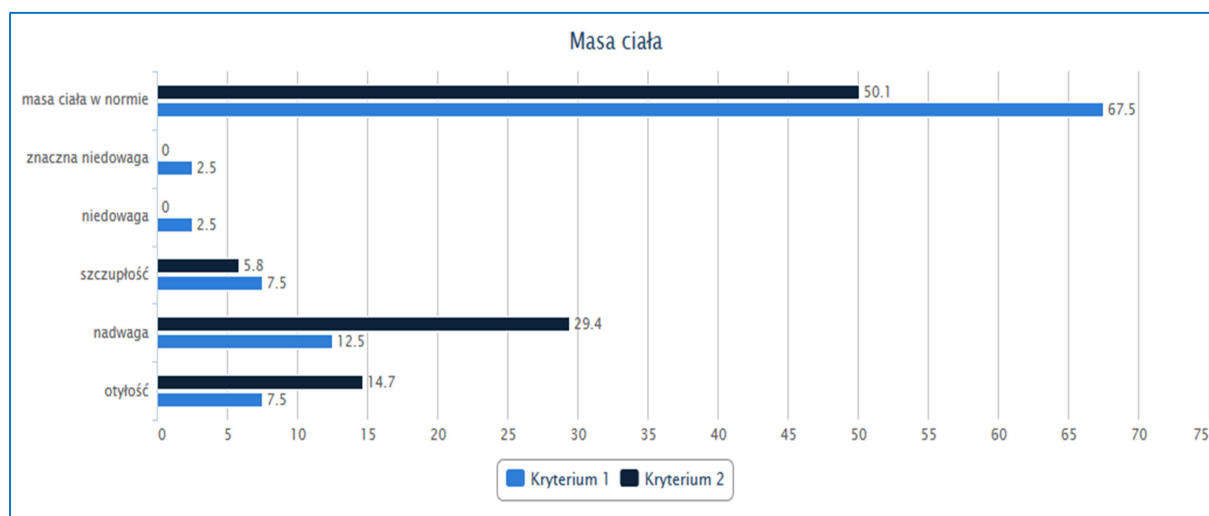
Masa ciała w zależności od płci

Analizie poddano wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Masa ciała	Chłopcy		Dziewczęta	
	liczba	%	liczba	%
masa ciała w normie	27	67.5%	17	50.1%
znaczną niedowagę	1	2.5%	0	0%
niedowaga	1	2.5%	0	0%
szczerupłość	3	7.5%	2	5.8%
nadwaga	5	12.5%	10	29.4%
otyłość	3	7.5%	5	14.7%
Razem	40	100%	34	100%

Tabela 3. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci

Rycina 5. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci



Kryterium 1: chłopcy; Kryterium 2: dziewczęta

Omówienie wyników:

Prawidłowa masa ciała występowała częściej u chłopców niż u dziewcząt (67,5% vs. 50,1%). Zarówno u chłopców jak i u dziewcząt najczęściej stwierdzaną nieprawidłowością była nadwaga (odpowiednio 12,5% oraz 29,4%),

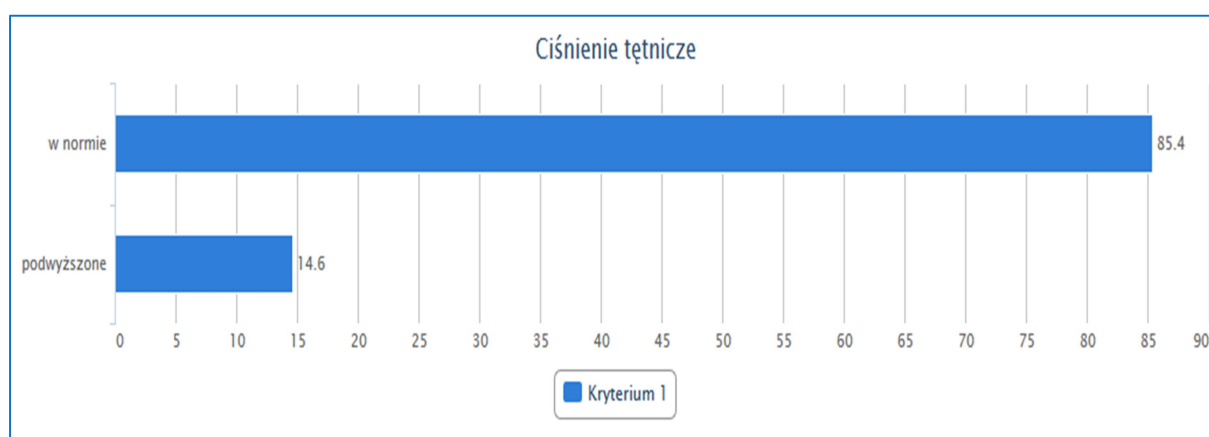
Również otyłość występowała częściej u dziewcząt niż u chłopców (odpowiednio 14,7% oraz 7,5%). Znaczna niedowaga i niedowaga nie występowały w populacji dziewcząt, u chłopców występowała sporadycznie (po 2,5%; N=1).

PARAMETR 2. CIŚNIENIE TĘTNICZE KRWI

Analizie poddano wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 4. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi w populacji dzieci poddanych badaniu

Ciśnienie tętnicze	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
w normie	64	85.4%
podwyższone	11	14.6%
Razem	75	100%



Rycina 6. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

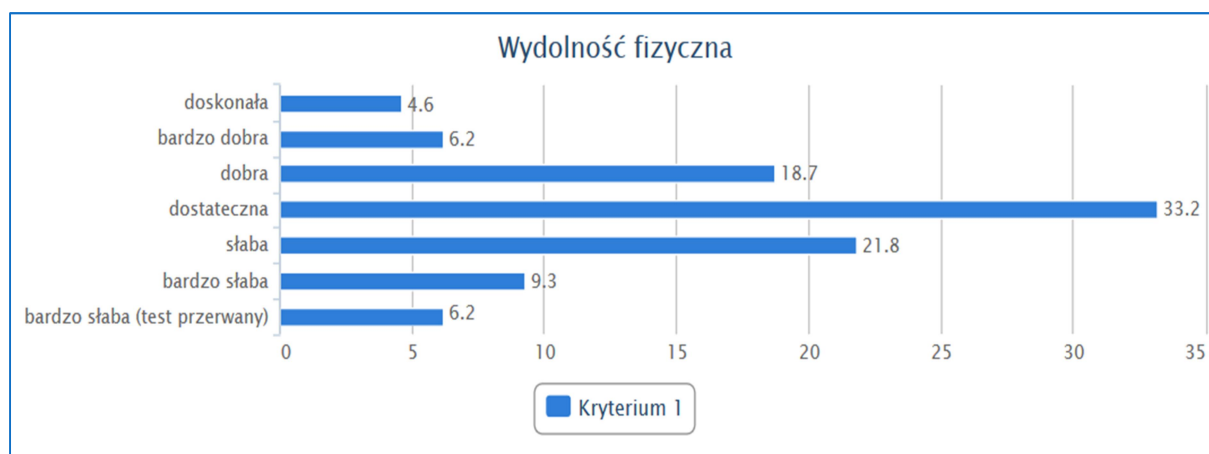
W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występowało prawidłowe ciśnienie krwi, które stwierdzono u 85,4% dzieci. Podwyższone ciśnienie stwierdzono odpowiednio u 14,6% dzieci poddanych badaniu.

PARAMETR 3. WYDOLNOŚĆ FIZYCZNA

Analizie poddano wyniki oceny parametru wydolność fizyczna. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości. Kolorem pośrednim oznaczono wydolność dostateczną, uznaną za graniczną.

Wydolność fizyczna	Ogółem dla szkoły	
	liczba	% dzieci poddanych badaniu
doskonała	3	4.6%
bardzo dobra	4	6.2%
dobra	12	18.7%
dostateczna	21	33.2%
słaba	14	21.8%
bardzo słaba	6	9.3%
bardzo słaba (test przerwany)	4	6.2%
Razem	64	100%

Tabela 5. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna w populacji dzieci poddanych badaniu



Rycina 7. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

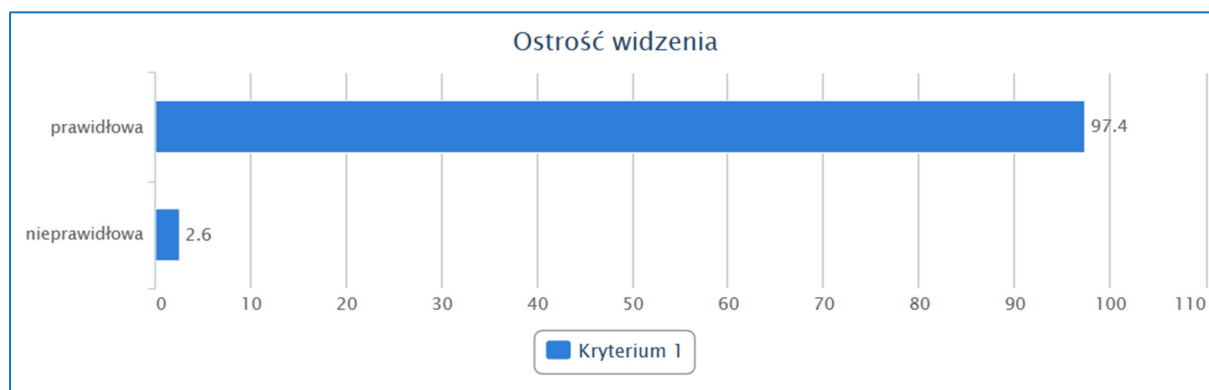
W grupie dzieci poddanych badaniu najczęściej występowała dostateczna wydolność fizyczna (33,2%), następnie słaba (21,8%). Doskonała wydolność fizyczna została stwierdzona u 4,6 % dzieci, z drugiej strony natomiast u 6,2% konieczne było przerwanie testu. Bardzo dobrą wydolność stwierdzono u 4,2%, dobrą u 18,7% dzieci.

PARAMETR 4. OSTROŚĆ WIDZENIA

Analizie poddano wyniki oceny parametru ostrość widzenia. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 6. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia w populacji dzieci poddanych badaniu

Ostrość widzenia	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
prawidłowa	73	97.4%
nieprawidłowa	2	2.6%
Razem	75	100%



Rycina 8. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

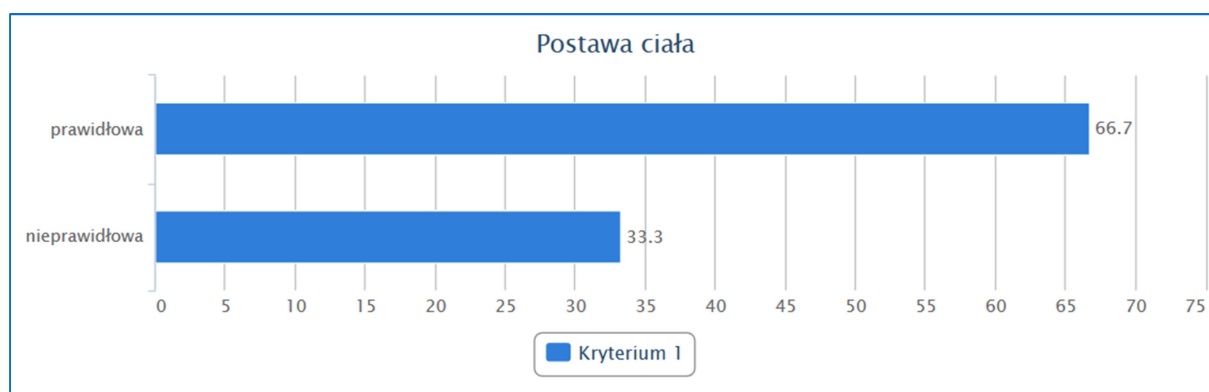
W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występowała prawidłowa ostrość widzenia, którą stwierdzono u 97,4% dzieci. Nieprawidłową ostrość widzenia stwierdzono odpowiednio u 2,6% dzieci poddanych badaniu.

PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA (OGÓLNIIE)

Analizie poddano wyniki oceny parametru postawa ciała (ogólnie). Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 7. Wyniki oceny parametru postawa ciała (ogólnie) w populacji dzieci poddanych badaniu

Postawa ciała (ogólnie)	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
prawidłowa	50	66.7%
nieprawidłowa	25	33.3%
Razem	75	100%



Rycina 9. Wyniki oceny parametru postawa ciała (ogólnie) w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

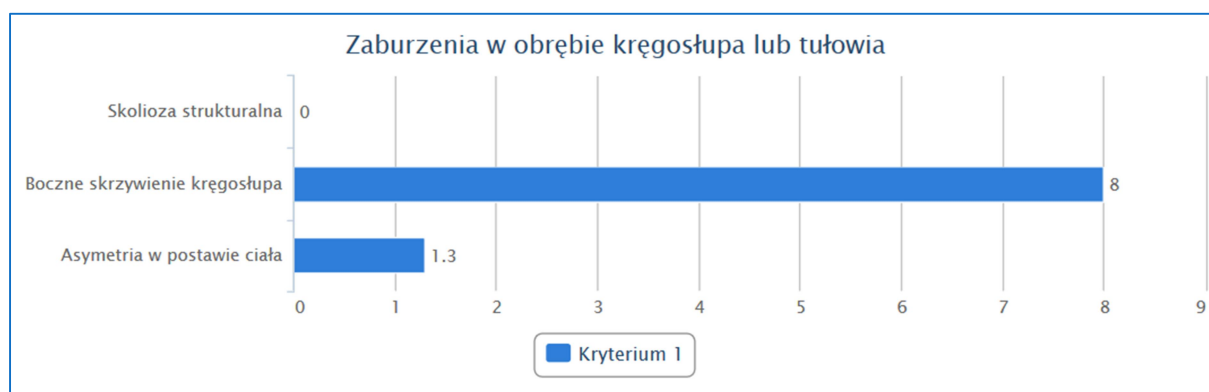
W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występowała prawidłowa postawa ciała, którą stwierdzono u 66,74% dzieci. Niemniej, nieprawidłową postawę ciała stwierdzono u jednego na troje dzieci (33,3%) dzieci poddanych badaniu.

PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA - ZABURZENIA W OBRĘBIE KRĘGOSŁUPA LUB TUŁOWIA

Analizie poddano wyniki oceny parametru postawa ciała w odniesieniu do zaburzeń w obrębie kręgosłupa lub tułowia. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 8. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia w populacji dzieci poddanych badaniu

Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia	Ogółem dla szkoły	
	liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	68	90.7%
Skolioza strukturalna	0	0%
Boczne skrzywienie kręgosłupa	6	8%
Asymetria w postawie ciała	1	1.3%
Razem	75	100%



Rycina 10. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia w populacji dzieci poddanych badaniu

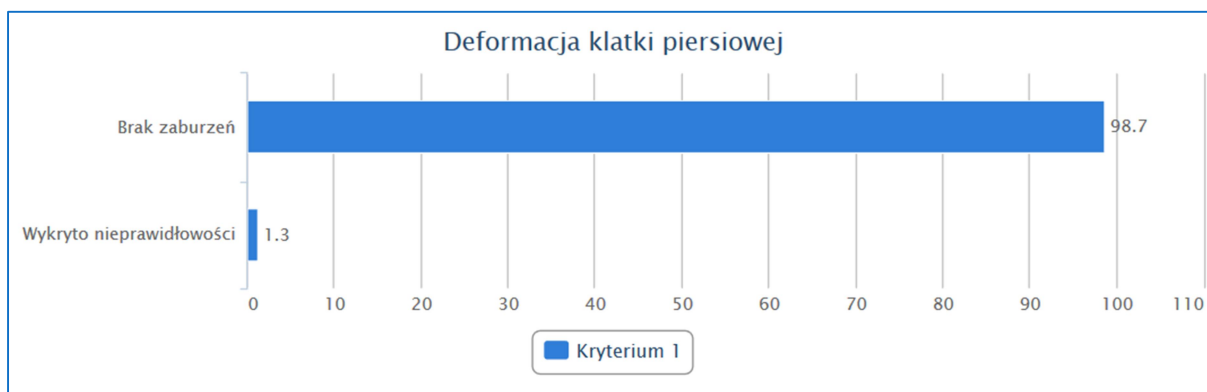
Omówienie wyników:

W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występował brak zaburzeń w omawianym zakresie (90,7%). Najczęściej rozpoznawaną nieprawidłowością było boczne skrzywienie kręgosłupa (8%), następnie asymetria w postawie ciała (1,3%). Skoliozy strukturalnej nie stwierdzono.

PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA - DEFORMACJA KLATKI PIERSIOWEJ

Tabela 9. Wyniki oceny parametru postawa ciała - deformacja klatki piersiowej w populacji dzieci poddanych badaniu

Postawa ciała (deformacja klatki piersiowej)	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	74	98.7%
Wykryto nieprawidłowości	1	1.3%
Razem	75	100%



Rycina 11. Wyniki oceny parametru postawa ciała - deformacja klatki piersiowej w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występował brak zaburzeń w omawianym zakresie (98,7%). Nieprawidłowości w omawianym zakresie wykryto odpowiednio u 1,3% dzieci, tj. u jednego dziecka.

PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA - ZABURZENIA W OBRĘBIE KRZYWIZN FIZJOLOGICZNYCH KRĘGOSŁUPA

Tabela 10. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie krzywizn fizjologicznych kręgosłupa w populacji dzieci poddanych badaniu

Zaburzenia w obrębie krzywizn fizjologicznych kręgosłupa	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	75	100%
Wykryto nieprawidłowości	0	0%
Razem	75	100%

Omówienie wyników:

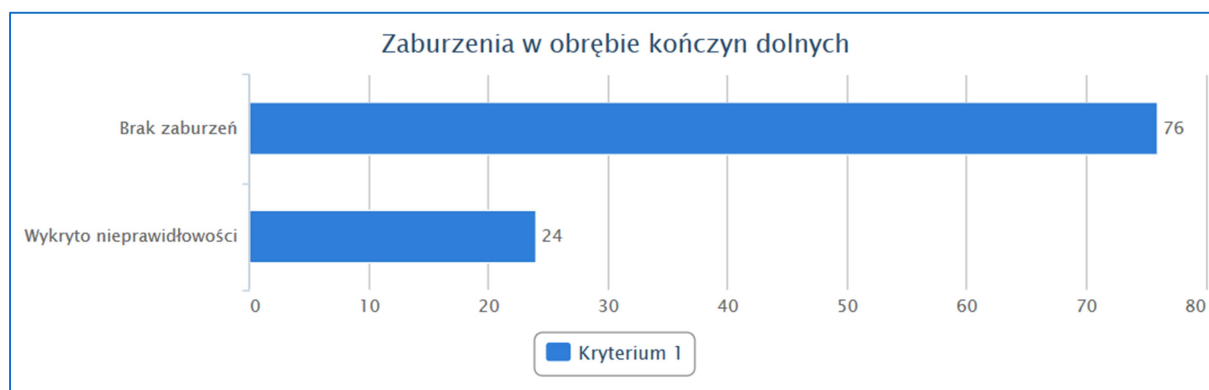
W grupie dzieci poddanych badaniu nie wykryto zaburzeń w omawianym zakresie.

PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA - ZABURZENIA W OBRĘBIE KOŃCZYN DOLNYCH

Analizie poddano wyniki oceny parametru postawa ciała w odniesieniu do zaburzeń w obrębie kończyny dolnej. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 11. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej w populacji dzieci poddanych badaniu

Zaburzenia w obrębie kończyn dolnych	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	57	76%
Wykryto nieprawidłowości	18	24%
Razem	75	100%



Rycina 12. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występował brak zaburzeń w omawianym zakresie (76%). Nieprawidłowości wykryto odpowiednio u 24% dzieci poddanych badaniu.

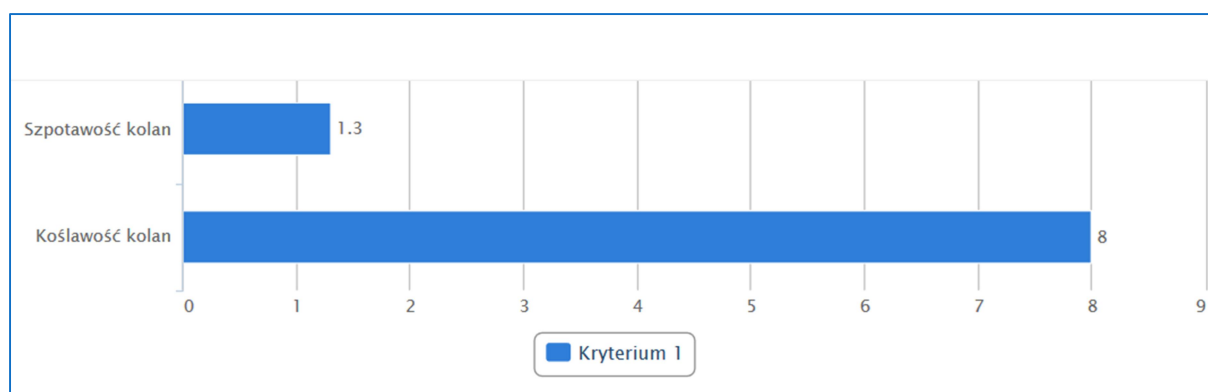
PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA – ZABURZENIA W OBRĘBIE KOŃCZYN DOLNYCH (ZABURZENIA W OBRĘBIE KOLAN)

Analizie poddano wyniki oceny parametru postawa ciała w odniesieniu do zaburzeń w obrębie kończyny dolnej (Zaburzenia w obrębie kolan). Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 12. Wyniki oceny parametru postawa ciała - - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (zaburzenia w obrębie kolana)

Zaburzenia w obrębie kolan	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	68	90.7%
Szpotawość kolan	1	1.3%
Koślawość kolan	6	8%
Razem	75	100%

w populacji dzieci poddanych badaniu



Rycina 13. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (zaburzenia w obrębie kolana) w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występował brak zaburzeń w omawianym zakresie (90,7%). Nieprawidłowości wykryto odpowiednio u 9,3% dzieci poddanych badaniu, najczęściej była to koślawość kolan (8%). Szpotawość stwierdzono u jednego dziecka (1,3%).

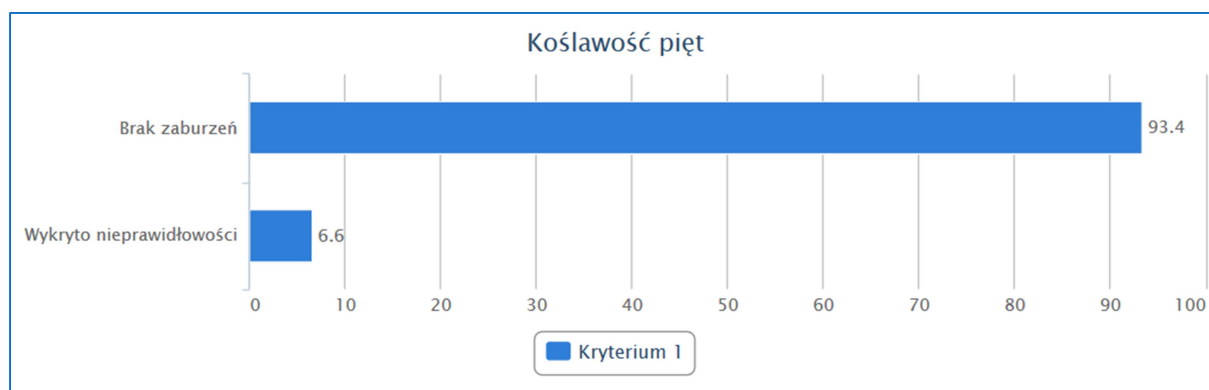
PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA – ZABURZENIA W OBRĘBIE KOŃCZYN DOLNYCH (KOŚLAWOŚĆ PIĘT)

Analizie poddano wyniki oceny parametru postawa ciała w odniesieniu do zaburzeń w obrębie kończyny dolnej (koślawość pięt). Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 13. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (koślawość pięt) w populacji

Koślawość pięt	Ogółem dla szkoły	
	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	70	93.4%
Wykryto nieprawidłowości	5	6.6%
Razem	75	100%

dzieci poddanych badaniu



Rycina 14. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (koślawość pięt) w populacji dzieci poddanych badaniu

Omówienie wyników:

W grupie dzieci poddanych badaniu częściej występował brak zaburzeń w omawianym zakresie (93,4%). Nieprawidłowości wykryto odpowiednio u 6,6% dzieci poddanych badaniu.

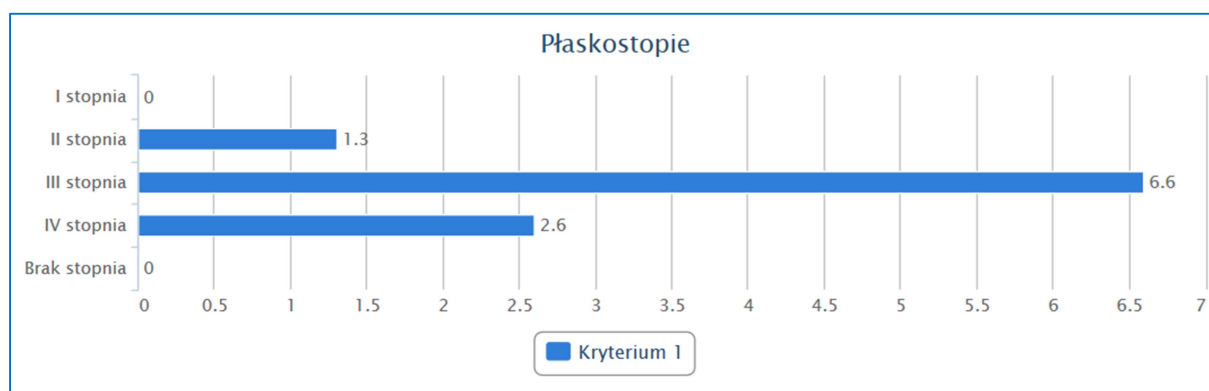
PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA - ZABURZENIA W OBRĘBIE KOŃCZYN DOLNYCH (PŁASKOSTOPIE)

Analizie poddano wyniki oceny parametru postawa ciała w odniesieniu do zaburzeń w obrębie kończyny dolnej. Oceniano rozpowszechnienie płaskostopia. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 14. Wyniki oceny parametru postawa ciała- zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (płaskostopie) w populacji dzieci poddanych badaniu

Płaskostopie	Ogółem dla szkoły	
	liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	67	89.5%
I stopnia	0	0%
II stopnia	1	1.3%
III stopnia	5	6.6%
IV stopnia	2	2.6%
Brak stopnia	0	0%
Razem	75	100%

Rycina 15. Wyniki oceny parametru postawa ciała- zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (płaskostopie) w populacji dzieci poddanych badaniu



Omówienie wyników:

W obu grupie dzieci poddanych badaniu płaskostopie występowało u 10,5% ogółu dzieci poddanych badaniu. Najczęściej stwierdzanym rodzajem płaskostopia było zaburzenie III stopnia (6,6%), następnie IV stopnia (2,6%).

SPIS TABEL

Tabela 1. Częstość występowania ocenianych problemów zdrowotnych w populacji dzieci poddanych badaniu.....	7
Tabela 2. Rozkład parametru masa ciała w populacji dzieci poddanych badaniu.....	8
Tabela 3. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci	9
Tabela 4. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi w populacji dzieci poddanych badaniu	10
Tabela 5. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna w populacji dzieci poddanych badaniu	11
Tabela 6. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia w populacji dzieci poddanych badaniu.....	12
Tabela 7. Wyniki oceny parametru postawa ciała (ogólnie) w populacji dzieci poddanych badaniu.....	13
Tabela 8. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia w populacji dzieci poddanych badaniu.....	14
Tabela 9. Wyniki oceny parametru postawa ciała - deformacja klatki piersiowej w populacji dzieci poddanych badaniu.....	15
Tabela 10. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie krzywizn fizjologicznych kręgosłupa w populacji dzieci poddanych badaniu	16
Tabela 11. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej w populacji dzieci poddanych badaniu.....	17
Tabela 12. Wyniki oceny parametru postawa ciała - - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (zaburzenia w obrębie kolana) w populacji dzieci poddanych badaniu.....	18
Tabela 13. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (koślawość pięty) w populacji dzieci poddanych badaniu	19
Tabela 13. Wyniki oceny parametru postawa ciała- zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (płaskostopie) w populacji dzieci poddanych badaniu	20

SPIS RYCIN

Rycina 1. Nadmiarowa masa ciała u dzieci i młodzieży w Polsce - wyniki badań krajowych (w %)	3
Rycina 2. Klasyfikacja płaskostopia wg. Clarke'a	4
Rycina 3. Grupa badana w podziale na klasy	6
Rycina 4. Wyniki oceny parametru masa ciała u dzieci poddanych badaniu	8
Rycina 5. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci	9
Rycina 6. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi w populacji dzieci poddanych badaniu	10
Rycina 7. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna w populacji dzieci poddanych badaniu	11
Rycina 8. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia w populacji dzieci poddanych badaniu	12
Rycina 9. Wyniki oceny parametru postawa ciała (ogólnie) w populacji dzieci poddanych badaniu	13
Rycina 10. Wyniki oceny parametru postawa ciała – zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia w populacji dzieci poddanych badaniu	14
Rycina 11. Wyniki oceny parametru postawa ciała – deformacja klatki piersiowej w populacji dzieci poddanych badaniu	15
Rycina 12. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej w populacji dzieci poddanych badaniu	17
Rycina 13. Wyniki oceny parametru postawa ciała - zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (zaburzenia w obrębie kolana) w populacji dzieci poddanych badaniu	18
Rycina 14. Wyniki oceny parametru postawa ciała – zaburzenia w obrębie kończyny dolnej (koślawość pięt) w populacji dzieci poddanych badaniu	19
Rycina 15. Wyniki oceny parametru postawa ciała- zaburzenia w obrębie kończyn dolnych (płaskostopie) w populacji dzieci poddanych badaniu	20