
SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI PROGRAMU

GDYŃSKI ZDROWY UCZEŃ

ELEKTRONICZNY SYSTEM MEDYCyny SZKOLNEJ – ESMS

Zestawienie zbiorcze



ORGANIZATOR PROJEKTU:



PARTNERZY:



HONOROWY PATRONAT:



Gdynia, 2019

SPIS TREŚCI

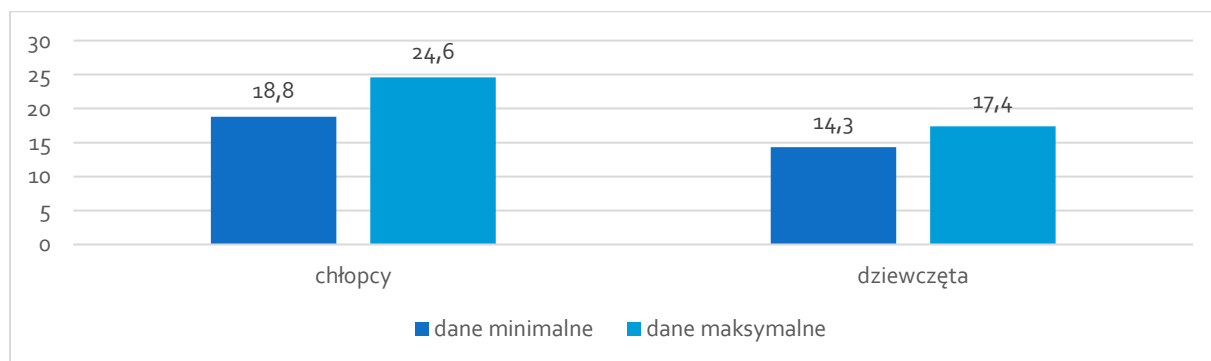
Wprowadzenie	3
Główne założenia Programu ESMS.....	4
Wyniki zbiorcze	6
Populacja dzieci biorących udział w programie	6
Częstość występowania nieprawidłowości	7
Parametr 1. Masa ciała.....	8
Parametr 2. Ciężnienie tętnicze krwi	10
Parametr 3. Wydolność fizyczna	11
Parametr 4. Ostrość wzroku.....	12
Parametr 5. Postawa ciała.....	13

WPROWADZENIE

W latach 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.



Kułaga Z, Grajda A, Gurzkowska B, Wojtyło M, Góźdz M, Litwin M. The prevalence of overweight and obesity among polish school-aged children and adolescents.: *Przegl Epidemiol*; 2016;70(4): 641-651

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 narzędziem informatycznym, 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
- Ostrość widzenia
- 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 w ramach.
- Wyniki badań diagnostycznych poddawane są analizie komputerowej.

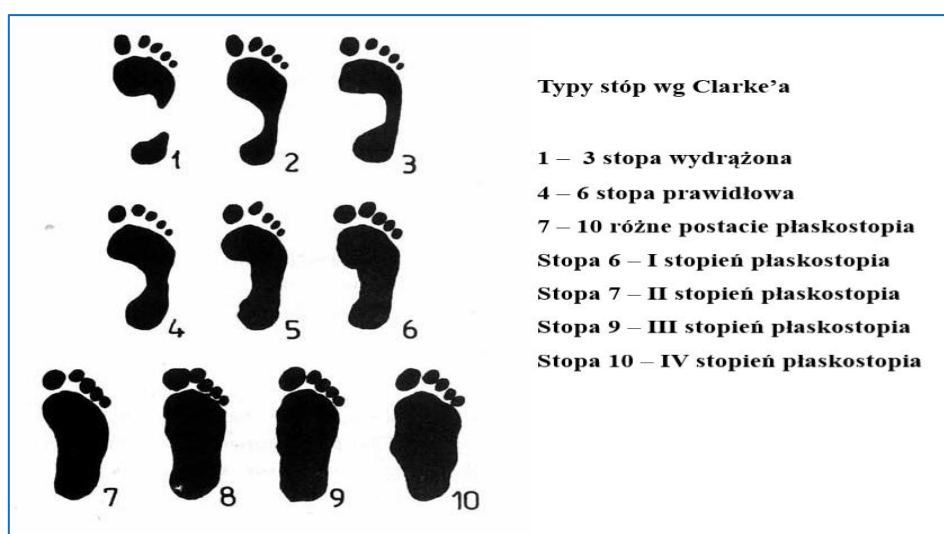
Jak wygląda samo badanie?

Badanie postawy ciała przeprowadzane jest metodą oglądu klinicznego.

- 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*).
- Ocena kręgosłupa dokonywana jest w trzech płaszczyznach. W badaniu wykorzystywany jest skoliometr. Badanie służy do oceny kąta rotacji tułowia (KRT), (ang. *Angle of trunk rotation*; ATR, *angle of trunk inclination*; ATI). Badanie polega na wykonaniu skłonu w przód (test Adamsa), a następnie przyłożeniu skoliometru, bez jego dociskania, do kręgosłupa w poprzek jego osi długiej, centralizując wcięcie

przyrządu nad wyrostkami kolczystymi. Pomiar wykonuje się odpowiednio na poziomie:

- ✓ odcinka piersiowego górnego (okolice wysokości grzebienia łopatki-poziom Th3),
 - ✓ odcinka piersiowego środkowego (okolice wysokości dolnego kąta łopatki poziom Th7),
 - ✓ odcinka lędźwiowego/ przejście piersiowo-lędźwiowe,
 - ✓ kolców biodrowych tylnych
- Badania kończyn dolnych stanowią uzupełnienie diagnozy postawy ciała i dotyczą oceny ukształtowania stóp i kolan. 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.
- Przesiewowa ocena ostrości widzenia dokonywana jest w oparciu o tablice Snellena. Wynik wskazujący na występowanie wady wzroku stanowi wskazanie do podjęcia dalszej diagnostyki.

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 statystyczny rozszerzony o rezultaty analizy 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 1426 dzieci, (560; 38,9%) uczniów klas 3 oraz (866; 61,14%) uczniów klas 7. W sumie, w programie wzięło udział 55% dzieci uprawnionych do skorzystania z programu.

W trakcie trwania programu zmianie uległ zakres wykonywanych badań. We wszystkich szkołach oceniano: masę ciała, wydolność fizyczną oraz badano ciśnienie krwi. Zmiany występowały w zakresie oceny postawy ciała oraz ostrości widzenia.

LP	Szkoły, w których wykonano pełen zakres badania*	Szkoły, w których wykonano część badań **
1	SP 8	SP 6
2	SP 11	SP 10
3	SP 12	SP 16
4	SP 13	SP 20
5	SP 14	SP 26
6	SP 17	SP 31
7	SP 18	SP 37
8	SP 21	SP 39
9	SP 29	SP 40
10	SP 35	SP 42
11	SP 43	SP 44
12	SP 51	SP 46
13		SP 23
14		SP 33
15		SP 34
16		SP 28
17		SP 45
18		SP 47
19		SP 48

*Postawa ciała wraz z oceną występowania zaburzeń w obrębie kręgosłupa lub tułowia i ostrością widzenia

**Postawa ciała w zakresie oceny płaskostopia, bez ostrości widzenia.

CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA NIEPRAWIDŁOWOŚCI

Poniżej przedstawiono rozpowszechnienie występowania ocenianych problemów zdrowotnych w populacji dzieci klas 3, klas 7 oraz łączenie w grupie dzieci uprawnionych do wzięcia udziału w programie (klasy 3 oraz 7).

Tabela 1. Częstość występowania ocenianych problemów zdrowotnych w populacji dzieci

Parametr	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	Liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	Liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
Znaczna niedowaga	3	0,5	8	0,9	11	0,7
Nadwaga	101	18,0	144	16,6	245	17,1
Otyłość	29	5,1	41	4,7	70	4,9
Nieprawidłowe ciśnienie tętnicze krwi	79	14	143	16,5	222	15,5
Niedostateczna wydolność fizyczna*	191	34,4	306	36,3	497	35,5
Dostateczna wydolność fizyczna	160	29,3	214	25,8	375	27,3
Wady postawy	300	53,7	458	53,2%	759	53,4
Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia	125	22,2	218	25,2	343	24,0
Płaskostopie	181	32,1	272	31,3	453	31,5
Nieprawidłowa ostrość widzenia	57	21,5	92	20,8	149	21,1

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

PARAMETR 1. MASA CIAŁA

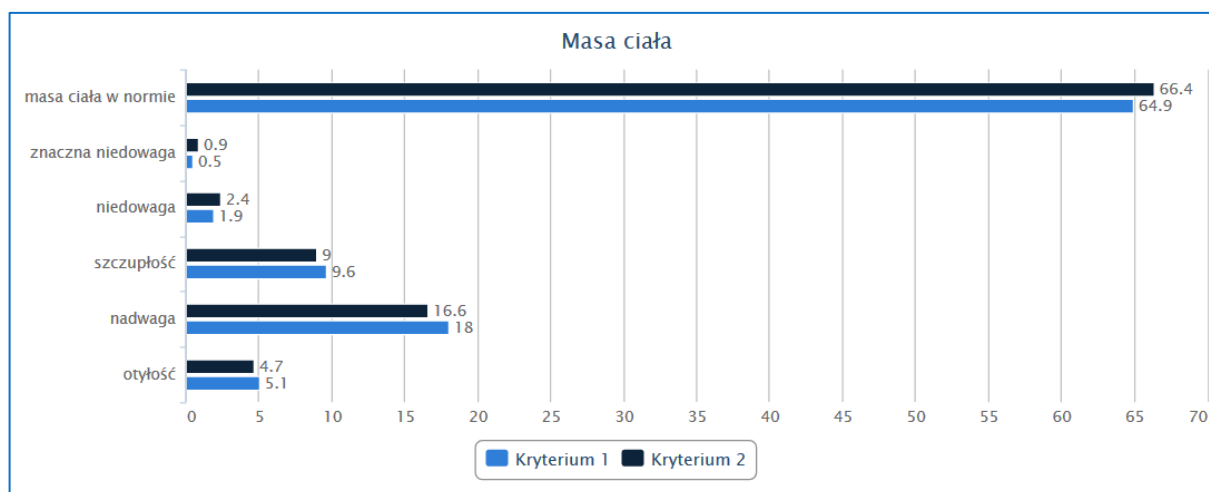
Masa ciała ogółem

Analizie poddano wyniki oceny parametru masa ciała.

Tabela 2. Rozkład parametru masa ciała w populacji dzieci klas 3 i 7

Masa ciała	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	Liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	Liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
w normie	362	64.9%	574	66.4%	937	65.9%
znaczna niedowaga	3	0.5%	8	0.9%	11	0.7%
niedowaga	11	1.9%	21	2.4%	32	2.2%
szczupłość	54	9.6%	78	9%	132	9.2%
nadwaga	101	18%	144	16.6%	245	17.1%
otyłość	29	5.1%	41	4.7%	70	4.9%
Razem	560	100%	866	100%	1427	100%

Rycina 3. Wyniki oceny parametru masa ciała u dzieci klas 3 i 7



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci najczęściej występowała prawidłowa masa ciała (65,9%), następnie zaś nadwaga (17,1%). Prawidłowa masa ciała była bardziej rozpowszechniona wśród dzieci z klas 7 niż 3. Otyłość występowała u 4,9% dzieci biorących udział w badaniu.

W grupie dzieci z klas 3 prawidłowa masa ciała została stwierdzona w 64,9% przypadków, najczęściej występującą nieprawidłowością były nadwaga (18,0%), a następnie szczupłość (9,6%). Otyłość występowała u 5,1% dzieci klas 3.

U dzieci klas 7 prawidłowa masa ciała została stwierdzona w 66,4% przypadków, najczęściej występującą nieprawidłowością były nadwaga (16,6%), następnie szczupłość 9,0%. Otyłość występowała u 4,7% dzieci z klas 7.

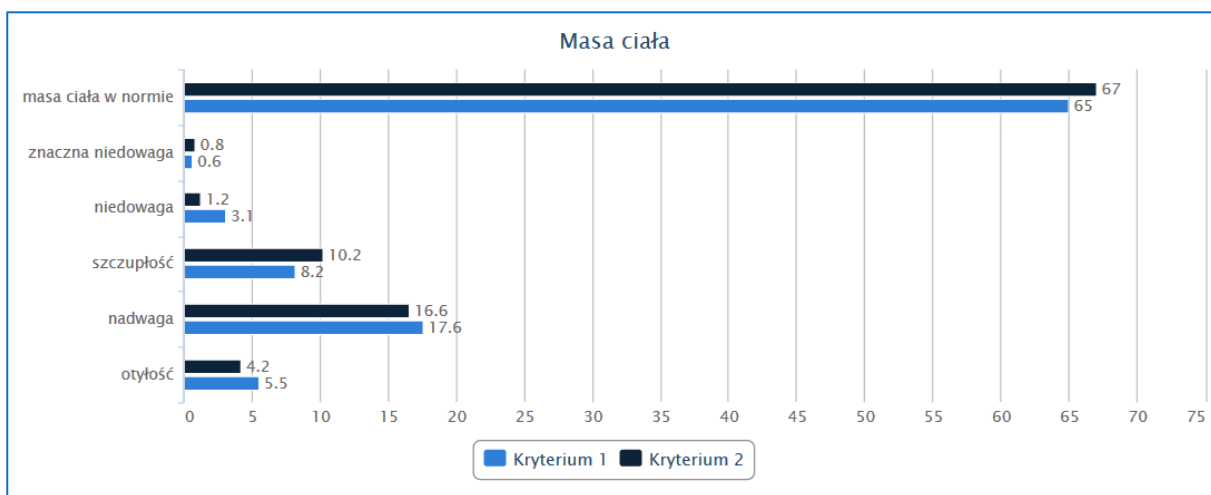
Masa ciała w zależności od płci

Analizie poddano wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci.

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

Masa ciała	Chłopcy		Dziewczęta	
	liczba	%	liczba	%
w normie	468	65%	469	67%
znaczna niedowaga	5	0.6%	6	0.8%
niedowaga	23	3.1%	9	1.2%
szczupłość	60	8.2%	72	10.2%
nadwaga	128	17.6%	117	16.6%
otyłość	40	5.5%	30	4.2%
Razem	724	100%	703	100%

Rycina 4. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci



Kryterium 1: chłopcy; Kryterium 2: dziewczęta

Omówienie wyników:

Prawidłowa masa ciała występowała częściej u dziewcząt niż u chłopców (67,0% vs. 65,0%). Zarówno u chłopców jak i u dziewcząt najczęściej stwierdzaną nieprawidłowością była nadwaga, która występowała jednak nieco częściej u chłopców (17,6% vs. 16,6%). Otyłość także występowała częściej u chłopców (5,5% vs. 4,2%), podobnie jak niedowaga (3,1% vs. 1,2%). Z kolei szczupłość częściej rozpoznawano u dziewcząt (10,2% vs. 8,2%), znaczna niedowaga występowała z podobnym rozpowszechnieniem (0,6% u chłopców i 0,8% u dziewcząt).

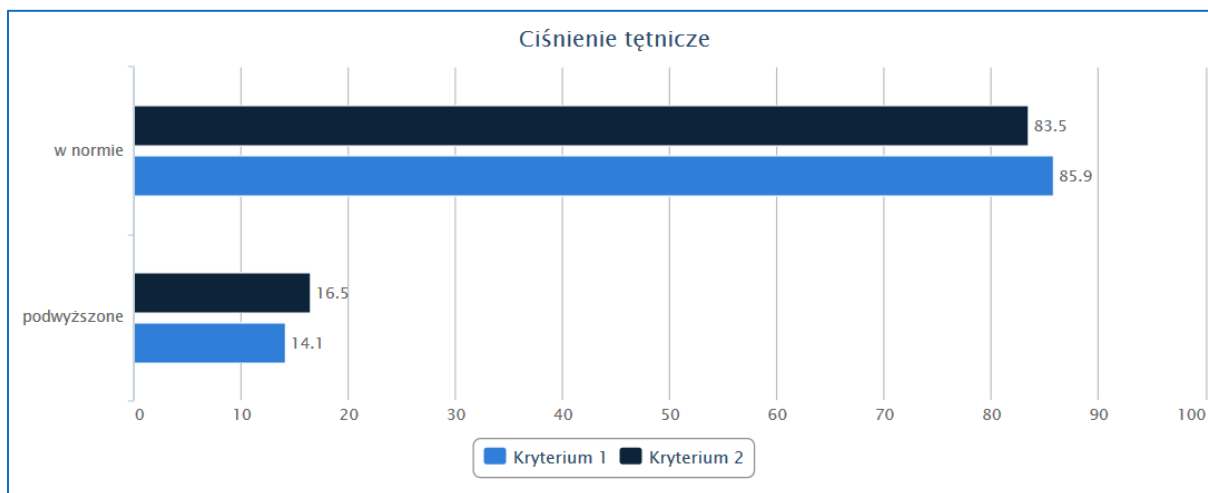
PARAMETR 2. CIŚNIENIE TĘTNICZE KRWI

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 klas 3 i 7

Ciśnienie tętnicze	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	Liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	Liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	Liczba	% dzieci poddanych badaniu
w normie	481	85.9%	722	83.5%	1204	84.5%
podwyższone	79	14.1%	143	16.5%	222	15.5%
Razem	560	100%	865	100%	1426	100%

Rycina 5. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi u dzieci klas 3 i 7



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci częściej występowało prawidłowe ciśnienie krwi, które stwierdzono u 84,5% dzieci, przy czym było ono nieco częściej stwierdzane u dzieci młodszych. Podwyższone ciśnienie stwierdzono odpowiednio u 15,5% dzieci poddanych badaniu.

W grupie dzieci klas 3 u 85,9% badanych stwierdzono prawidłowe ciśnienie krwi, nieprawidłowe wartości wystąpiły u 14,1% dzieci.

W grupie dzieci z klas 7 stwierdzano prawidłowe ciśnienie krwi u 83,5% dzieci, które wzięły udział w badaniu. Podwyższone ciśnienie stwierdzono odpowiednio u 16,5% dzieci poddanych badaniu.

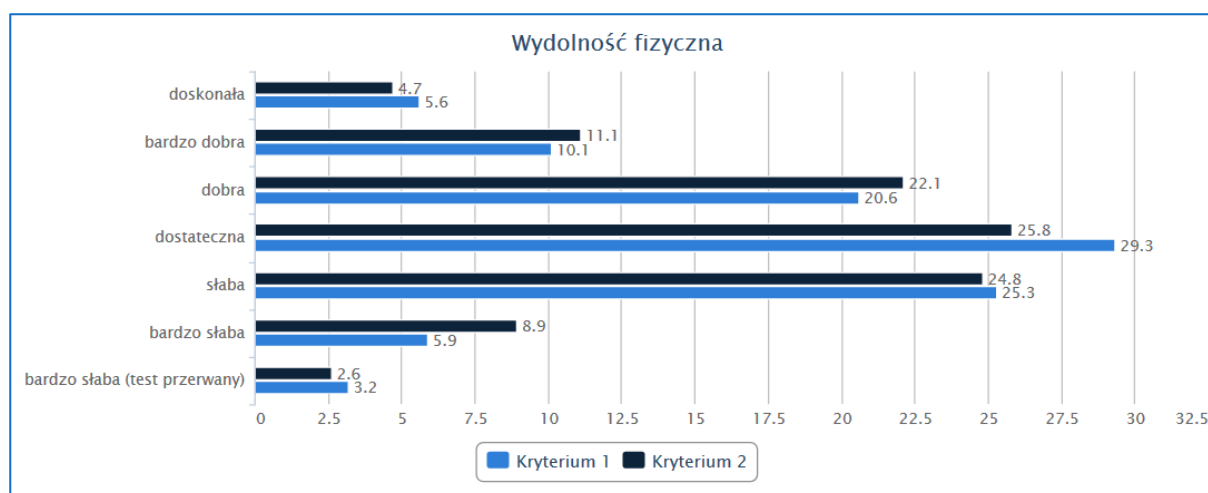
PARAMETR 3. WYDOLNOŚĆ FIZYCZNA

Analizie poddano wyniki oceny parametru wydolność fizyczna. Na kolor czerwony zaznaczono wyniki wskazujące na wykryte nieprawidłowości.

Tabela 5. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna w populacji dzieci klas 3 i 7

Wydolność fizyczna	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci poddanych badaniu
doskonała	31	5.6%	40	4.7%	71	5%
bardzo dobra	56	10.1%	94	11.1%	150	10.7%
dobra	114	20.6%	186	22.1%	300	21.5%
dostateczna	160	29.3%	214	25.8%	375	27.3%
słaba	140	25.3%	209	24.8%	349	25%
bardzo słaba	33	5.9%	75	8.9%	108	7.7%
bardzo słaba (test przerwany)	18	3.2%	22	2.6%	40	2.8%
Razem	552	100%	840	100%	1393	100%

Rycina 6. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna u dzieci klas 3 i 7



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci najczęściej występowała dostateczna wydolność fizyczna (27,3%), a następnie słaba (25,0%). Doskonała wydolność fizyczna została stwierdzona u 5,0% dzieci, w przypadku 2,8% dzieci zaistniała konieczność przerwania testu.

U dzieci klas 3 niedostateczna wydolność fizyczna występowała u 34,4% badanych, była to wydolność słaba lub bardzo słaba, w tym także skutkująca koniecznością przerwania testu (3,2%). Doskonała wydolność została stwierdzona u 5,6% dzieci, a bardzo dobra u 10,1%.

U dzieci klas 7 niedostateczna wydolność fizyczna wystąpiła u 36,3% dzieci, była to słaba lub bardzo słaba wydolność fizyczna, w tym także skutkująca koniecznością przerwania testu (2,6%). U 4,7%

dzieci stwierdzono występowanie doskonałej wydolności fizycznej, a u 11,1% bardzo dobrej wydolności.

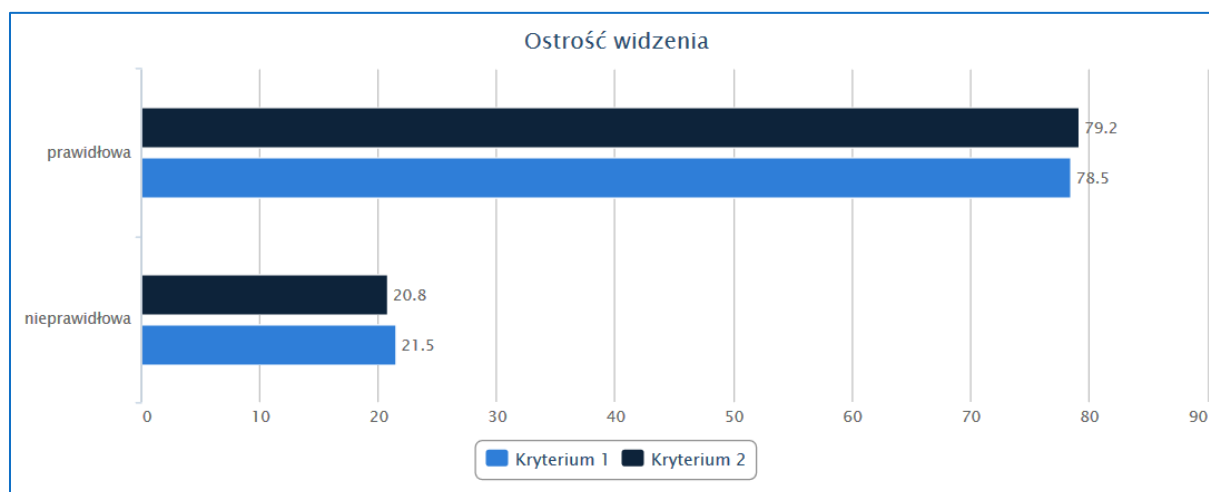
PARAMETR 4. OSTROŚĆ WZROKU

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 klas 3 i 7

Ostrość widzenia	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci poddanych badaniu
prawidłowa	207	78.5%	350	79.2%	557	78.9%
nieprawidłowa	57	21.5%	92	20.8%	149	21.1%
Razem	264	100%	442	100%	706	100%

Rycina 7. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia u dzieci klas 3 i 7



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci częściej stwierdzano prawidłową ostrość widzenia (78,9%), nieprawidłowości w tym zakresie wykryto u 21,1% dzieci poddanych badaniu, przy czym były one nieco bardziej rozpowszechnione u dzieci klas 3.

W grupie dzieci klas 3 przeważała prawidłowa ostrość widzenia, która występowała u 78,5% badanych dzieci, zaburzoną ostrość widzenia stwierdzono odpowiednio u 21,5% dzieci młodszych klas.

W grupie dzieci z klas 7 także przeważała prawidłowa ostrość widzenia, którą stwierdzono w 79,2% przypadków. U 20,8% dzieci przebadanych stwierdzono istnienie nieprawidłowości w zakresie ostrości widzenia.

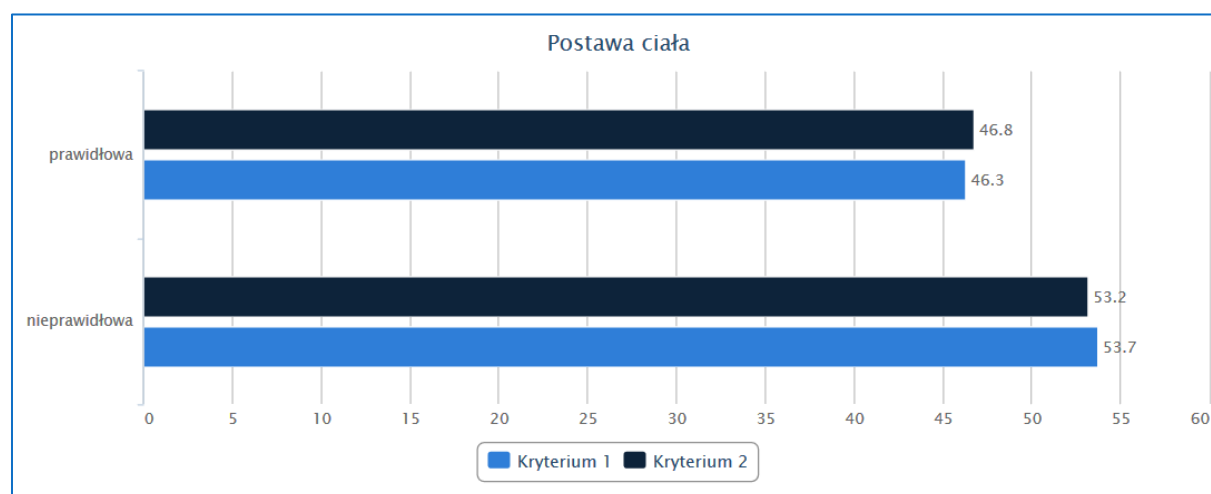
PARAMETR 5. POSTAWA CIAŁA

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

Tabela 7. Wyniki oceny parametru postawa ciała w populacji dzieci klas 3 i 7

Postawa ciała	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci poddanych badaniu
prawidłowa	259	46.3%	404	46.8%	663	46.6%
nieprawidłowa	300	53.7%	458	53.2%	759	53.4%
Razem	559	100%	862	100%	1422	100%

Rycina 8. Wyniki oceny parametru postawa ciała u dzieci klas 3 i 7



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci częściej występowała nieprawidłowa postawa ciała, którą stwierdzono u 53,4% dzieci. Brak zaburzeń w omawianym zakresie występował odpowiednio u 46,6% dzieci poddanych badaniu. Nieprawidłowa postawa ciała była nieco częściej rozpowszechniona wśród dzieci klas 7 niż 3.

W grupie dzieci z klas 3 nieprawidłowa postawa ciała została stwierdzona u 53,7% dzieci, odpowiednio brak problemów w omawianym zakresie stwierdzono u 46,3% dzieci poddanych badaniu.

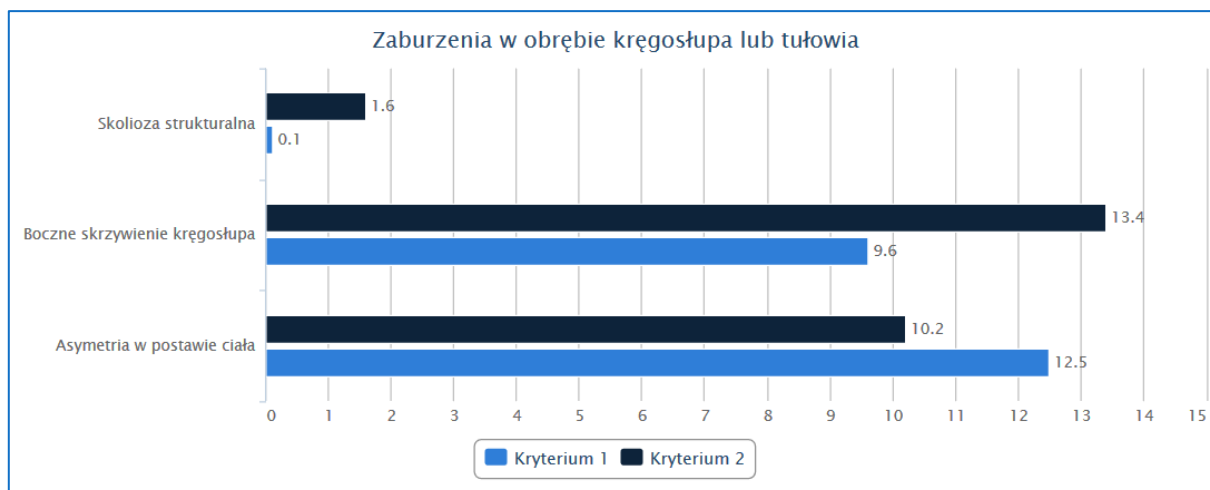
W grupie dzieci klas 7 nieprawidłowości w postawie ciała występowały u 53,2% dzieci, brak problemów występował odpowiednio u 46,8% dzieci klas 7.

W zakresie oceny postawy ciała oceniono między innymi **Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia**. Wykryte nieprawidłowości oznaczono na kolor czerwony w tabeli poniżej.

Tabela 8. Wyniki oceny zaburzeń w obrębie kręgosłupa lub tułowia w populacji dzieci klas 3 i 7

Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lub tułowia	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	434	77.8%	644	74.8%	1079	76%
Skolioza strukturalna	1	0.1%	14	1.6%	15	1%
Boczne skrzywienie kręgosłupa	54	9.6%	116	13.4%	170	11.9%
Asymetria w postawie ciała	70	12.5%	88	10.2%	158	11.1%
Razem	559	100%	862	100%	1422	100%

Rycina 9. Nieprawidłowości wykryte w obrębie kręgosłupa lub tułowia



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci najczęściej występował brak zaburzeń w obrębie kręgosłupa lub tułowia (76,0%). Najczęściej wykrywaną nieprawidłowość było boczne skrzywienie kręgosłupa (11,9%), a następnie asymetria w postawie ciała (11,1%). Zaburzenia były częściej stwierdzane u dzieci starszych.

W grupie dzieci z klas 3 nieprawidłowości w obrębie kręgosłupa lub tułowia stwierdzono u 22,2% dzieci poddanych badaniu, najczęściej była to asymetria w postawie ciała (12,5%).

W grupie dzieci z klas 7 nieprawidłowości wykryto u 25,2% dzieci poddanych badaniu, najczęściej było to boczne skrzywienie kręgosłupa (13,4%).

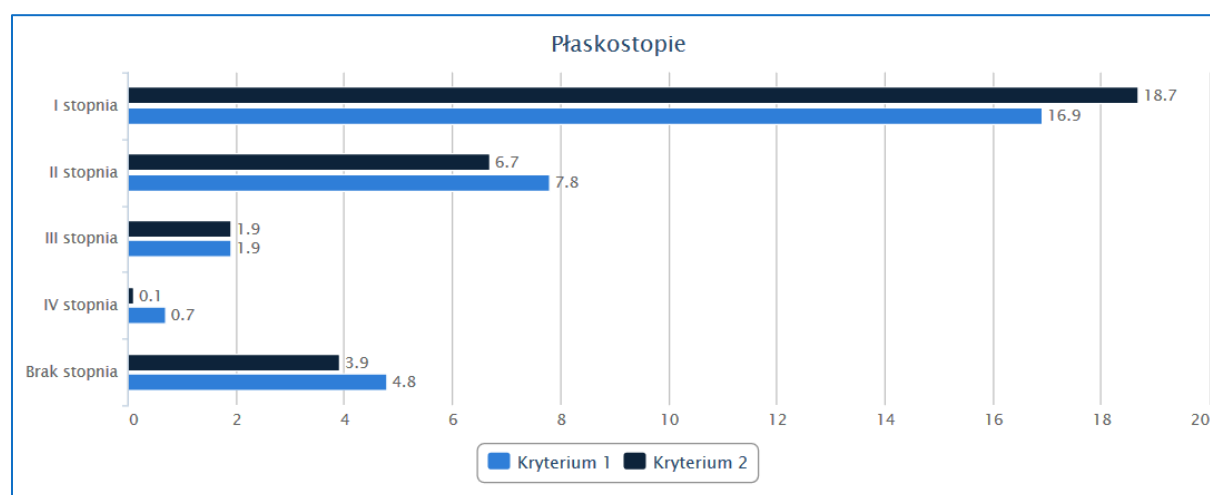
W zakresie oceny postawy ciała oceniono także występowanie **płaskostopia**. Wykryte nieprawidłowości oznaczono na kolor czerwony w tabeli poniżej.

Tabela 9. Wyniki oceny parametru postawa ciała (płaskostopie) w populacji dzieci klas 3 i 7

Płaskostopie	Dzieci z klas 3		Dzieci z klas 7		Ogółem dla szkół	
	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci danej klasy poddanych badaniu	liczba	% dzieci poddanych badaniu
Brak zaburzeń	378	67.9%	590	68.7%	969	68.5%
I stopnia	95	16.9%	162	18.7%	257	18%
II stopnia	44	7.8%	58	6.7%	102	7.1%
III stopnia	11	1.9%	17	1.9%	28	1.9%
IV stopnia	4	0.7%	1	0.1%	5	0.3%
Brak stopnia*	27	4.8%	34	3.9%	61	4.2%
Razem	559	100%	862	100%	1422	100%

*- W systemie zaznaczany brak stopnia w przypadkach kiedy nie dało określić się stopnia płaskostopia.

Rycina 10. Wyniki oceny parametru postawa ciała (płaskostopie) u dzieci klas 3 i 7



Kryterium 1: dzieci klas 3; Kryterium 2: dzieci klas 7

Omówienie wyników:

Wśród ogółu dzieci płaskostopie występowało u 31,5% ogółu dzieci poddanych badaniu. Płaskostopie występowało częściej w populacji dzieci klas 3 niż klas 7, zostało stwierdzone na poziomie wszystkich czterech stopni. W 4,2% przypadków nie określono stopień zaburzenia.

W grupie dzieci z klas 3 płaskostopie występowało u 32,1% dzieci, było to najczęściej płaskostopie I stopnia (16,9%), rzadziej II (7,8%), III (1,9%) lub IV stopnia (0,7%). W 4,8% przypadków stopień płaskostopia nie został określony.

W grupie dzieci z klas 7 płaskostopie stwierdzono u 31,3% dzieci, najczęściej było to płaskostopie I stopnia (18,7%), rzadziej zaś II (6,7%), III stopnia (1,9%) lub IV stopnia (0,1%). W 3,9% przypadków stopień płaskostopia nie został określony.

SPIS TABEL

Tabela 1. Częstość występowania ocenianych problemów zdrowotnych w populacji dzieci	7
Tabela 2. Rozkład parametru masa ciała w populacji dzieci klas 3 i 7	8
Tabela 3. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci	9
Tabela 4. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi w populacji dzieci klas 3 i 7	10
Tabela 5. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna w populacji dzieci klas 3 i 7	11
Tabela 6. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia w populacji dzieci klas 3 i 7	12
Tabela 7. Wyniki oceny parametru postawa ciała w populacji dzieci klas 3 i 7	13
Tabela 8. Wyniki oceny zaburzeń w obrębie kręgosłupa lub tułowia w populacji dzieci klas 3 i 7	14
Tabela 9. Wyniki oceny parametru postawa ciała (płaskostopie) w populacji dzieci klas 3 i 7	15

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	5
Rycina 3. Wyniki oceny parametru masa ciała u dzieci klas 3 i 7	8
Rycina 4. Wyniki oceny parametru masa ciała w zależności od płci	9
Rycina 5. Wyniki oceny parametru ciśnienie tętnicze krwi u dzieci klas 3 i 7	10
Rycina 6. Wyniki oceny parametru wydolność fizyczna u dzieci klas 3 i 7	11
Rycina 7. Wyniki oceny parametru ostrość widzenia u dzieci klas 3 i 7	12
Rycina 8. Wyniki oceny parametru postawa ciała u dzieci klas 3 i 7	13
Rycina 9. Nieprawidłowości wykryte w obrębie kręgosłupa lub tułowia	14
Rycina 10. Wyniki oceny parametru postawa ciała (płaskostopie) u dzieci klas 3 i 7	15