



Wisława Ostreǳa

Wady postawy u dzieci i młodzięży

Przyczyny powstawania
i zapobieganie w domu i szkole

Wistawa Ostrea

Wady postawy u dzieci i młodzieży

Przyczyny powstawania
i zapobieganie w domu i szkole

Ośrodek Rozwoju Edukacji
Warszawa 2014

Projekt graficzny

Studio Kreatywne Małgorzaty Barskiej

Redakcja i korekta

Anna Fus

Redakcja techniczna

Barbara Jechalska

© Copyright by Ośrodek Rozwoju Edukacji

Warszawa 2014

Ośrodek Rozwoju Edukacji

00-478 Warszawa

Aleje Ujazdowskie 28

www.ore.edu.pl

Spis treści

Wstęp	4
1. Przyczyny powstawania wad postawy	5
2. Czynniki wpływające na prawidłową postawę ciała	7
3. Rola szkoły w zapobieganiu wadom postawy	8
4. Meble w placówkach edukacyjnych	9
4.1. Meble w pracowniach komputerowych placówek edukacyjnych	9
5. Tornistry szkolne – zalecenia Głównego Inspektora Sanitarnego	12

Wstęǵ

Prawidłowa postawa ciała to harmonijne i bezwysiłkowe ułożenie poszczęǵólnych nie-dotkniętych zmianami odcinków ciała. Postawa ciała rozwija się prawidłowo, gdy zapewnione są:

- prawidłowa budowa aparatu ruchu, a w szczególności układu kostno-stawowego;
- właściwe funkcjonowanie układu mięśniowego i sterującego tą czynnością układu nerwowego.

W rozwoju dzieci wystęǵują okresy szczególnej podatności organizmu na powstawanie wad postawy.

Pierwszy okres (wiek 6–7) lat wiąże się ze zmianą stylu życia. Rozpoczęcie nauki w szkole oznacza kilkugodzinną wymuszoną pozycję siedzącą w ławce szkolnej, przy bardzo silnie rozwiniętej potrzebie ruchu.

Drugi okres krytyczny pojawia się: u dziewcząt w wieku 11–13 lat, u chłopców – 13–14 lat i związany jest z pokwitaniowym skokiem wzrostu, podczas którego nastęǵuje zmiana proporcji ciała i położenia środka ciężkości. Podczas skoków wzrostowych dziecko jest bardzo podatne na wpływ rozmaitych czynników zewnętrżnych, a rozwój układu mięśniowego nie nadąża za szybkim wzrostem kości. Zakończenie okresu dojrzewania oznacza ukształtowaną prawidłową postawę, która umożliwi człowiekowi wysiłek fizyczny, dlatego tak ważne jest kształtowanie nawyku prawidłowej postawy już u małego dziecka¹.

Wady postawy dzieci w wieku rozwojowym – wystęǵujące w ok. 50–60% populacji i najczęściej spowodowane złymi nawykami lub nadmiernym w stosunku do wzrostu i wagi obciążeniem ciała – mogą prowadzić do trwałych zniekształceń w obrębie narządu ruchu.

Z danych Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CSIOZ) – druk MZ-11 sprawozdanie o działalności i zatrudnieniu w podstawowej opiece zdrowotnej² – wynika, że zniekształcenia kręgosłupa zdiagnozowano u 17,14 % populacji w wieku 0–18 lat oraz u 9,7% dzieci i młodzięży w wieku 2–9 lat.

¹ Nowak E., (2007), Materiały konferencyjne z III Międzynarodowej Konferencji Naukowej – *Projektowanie ergonomiczne dla szkół. Zintegrowane stanowisko pracy z komputerem*, Warszawa: Instytut Wzornictwa Przemysłowego.

² <http://www.csioz.gov.pl/kontakt.php> – dane z druku statystyki publicznej MZ-11 za rok 2012.

„Choroby narządu ruchu są uznane za narastający problem zdrowia publicznego. Postrzega się je w aspekcie ograniczenia sprawności lub całkowitej niepełnosprawności ludzi dorosłych. Jednak początek dysfunkcji narządu ruchu – to okres szkolny, kiedy młodzi ludzie, w wieku gdy posiadają najsilniej rozwiniętą potrzeb ruchu, spędzają w przymusowej siedzącej pozycji kilka, a w starszych klasach, nawet kilkanaście godzin dziennie (praca w szkole i w domu). Obok schorzeñ w obrębie lędźwiowego odcinka kręgosłupa, pojawiają się coraz częściej nowe, atakujące odcinek szyjny i nadgarstek”³.

W krajach rozwiniętych obserwuje się, że ludzie coraz większą część swojego czasu spędzają w pozycji siedzącej (w szkole, w pracy, w samochodzie, przy komputerze, przed telewizorem). Niestety, często korzystają te¿ z nieergonomicznych i niedostosowanych do swojego wzrostu mebli i przyjmuj asymetryczną lub wymuszoną postaw ciała. Wywołuje to negatywne skutki – zwiszcza u dzieci.

Następstwami braku aktywności fizycznej są zwiotczenie mięśni i niewykształcenie się ich włciwej siły i sprężystości oraz utrata przez ukłd kostny podpory mięśniowej.

Zachowanie symetrii ciała przy wykonywaniu codziennych czynności jest bardzo wa¿ne, poniewz umo¿liwia harmonijny rozwój całego ukłdu ruchu.

Jednak z powodu wad wrodzonych i nadmiernego obciążania kręgosłupa – u niemowląt przez niewłciwe sadzanie i pionizowanie dziecka, które nie nabyło jeszcze tej umiejętności, oraz niedoborów pokarmowych, w tym witaminy D₃, wapnia itd., przy jednoczesnym nadmiernym przyroście masy ciała – dochodzi do rozwijania się wad postawy w tak wczesnym okresie rozwojowym, tak¿e w wyniku zaburzeñ w życiu płodowym.

1. Przyczyny powstawania wad postawy

- siedzący (sedenteryjny) tryb życia;
- mała aktywność fizyczna;
- zbyt dłgie przebywanie w jednej pozycji;

³ Nowak E., (2007), Materiały konferencyjne z III Międzynarodowej Konferencji Naukowej – *Projektowanie ergonomiczne dla szkół. Zintegrowane stanowisko pracy z komputerem*, Warszawa: Instytut Wzornictwa Przemysłowego.

- błędy popełniane przy noszeniu dziecka (tylko na jednej ręce, prowadzenie dziecka zawsze za jedną, tę samą rękę);
- jednostajność siedzącego trybu życia w połączeniu z objawami znużenia;
- meble nieodpowiednio dobrane do wzrostu dziecka – zbyt wysokie lub zbyt niskie siedzenia i pulpity, zła proporcja pomiędzy wysokością jednego i drugiego;
- niewłaściwy sposób siedzenia w czasie pisania – z jedną ręką na pulpicie, a drugą opuszczoną;
- za ciasne ubranie, nieodpowiedni rozmiar obuwia;
- słaby wzrok (dziecko garbi się lub ustawia asymetrycznie głowę, szczególnie przy widzeniu jednoocznym); słaby słuch (ubytek słuchu lub wzroku – szczególnie jednostronny – powoduje, że uczeń, kompensując wadę, przechyla głowę lub wysuwa ją do przodu);
- osłabienie po przebytej chorobie;
- niedożywienie lub przekarmienie;
- u dziewczynek chęć ukrycia rozwijających się piersi;
- zbyt wysoki wzrost w stosunku do rówieśników;
- noszenie zbyt dużych ciężarów;
- przygnębiecie, depresja (w depresji spada aktywność fizyczna – część mięśni może być nadmiernie napięta [najczęściej dotyczy to obręczy barkowej], a część nadmiernie zwiotczała [mięśnie przykręgosłupowe], co prowadzi do pogłębienia naturalnych krzywizn kręgosłupa lub zmian w postawie ciała);
- noszenie tornistrów lub plecaków w jednej ręce lub na jednym ramieniu, zamiast na plecach.

Duży wpływ na kształtowanie się u dzieci prawidłowej sylwetki, a tym samym na prawidłową budowę narządu ruchu, mają ich rodzice i opiekunowie. Dzięki wyrabianiu już u małych dzieci prawidłowych nawyków mogą ograniczyć ryzyko wystąpienia nieprawidłowości. Troska o właściwie zorganizowany dzień, z zapewnieniem aktywności fizycznej, możliwość odpoczynku oraz właściwe żywienie to podstawowe elementy profilaktyki, które powinny być zapewnione przez rodziców i szkołę. Dziecko idące do przedszkola lub szkoły musi być wyspane, zjeść w domu śniadanie, powinno nosić ubranie odpowiednie do pory roku oraz

zapewniające komfort ruchu i łatwe do samodzielnego włożenia. Jeśli jest to możliwe (gdy droga do szkoły zajmuje do 15 minut), zaleca się, aby dziecko szło na piechotę. Ważne jest, aby miało dobrze dobrany i prawidłowo zapakowany tornister.

2. Czynniki wpływające na prawidłową postawę ciała

- odpowiednio długi sen: 9–10 lub nawet 11 godzin (w zależności od wieku), we własnym łóżku o dość twardym materacu i małą poduszką, w wywietrzonym, niezbyt nagrzanym, o dobrej wentylacji pomieszczeniu;
- codzienna gimnastyka poranna, ćwiczenia śródlekcyjne, wietrzenie sal lekcyjnych na każdej przerwie;
- oglądanie telewizji do 0,5–1 godz. dziennie (przymusowa pozycja siedząca dziecka);
- unikanie asymetrycznej pozycji ciała;
- lekka, niekrępująca ruchów odzież;
- elastyczne, miękkie, z szerokimi noskami obuwie, u młodszych dzieci – z usztywnionym napiętkiem;
- dostosowanie rozmiaru krzesel i ławek do wzrostu uczniów;
- właściwa pozycja podczas odrabiania lekcji:
 - tułów wyprostowany i oddalony od stołu 3–5 cm,
 - nogi dotykające całymi stopami podłoga lub podnóżka,
 - głowa nieznacznie pochylona nad stołem, odległość oczu od powierzchni pracy ok. 30 cm,
 - łokcie nieco wystające poza brzeg stołu lub biurka,
 - zeszyt umieszczony na wprost środka piersi piszącego, tak aby prawy róg zeszytu leżał wyżej niż lewy (dzieci leworęczne układają wyżej lewy róg zeszytu),
 - w czasie czytania siedzenie w pozycji wyprostowanej i niegarbienie się;
- co 30–40 minut robienie przerwy na zabawę ruchową lub inną wymagającą ruchu aktywność;
- przestrzeganie zasad zdrowego żywienia (piramida zdrowego żywienia, zbilansowana dieta);

- zapewnienie przez cały dzień moųliwosci picia wody⁴;
- zachowanie własciwej masy cięła (bez nadwagi i niedowagi).

3. Rola szkoły w zapobieganiu wadom postawy

Dyrektor przedszkola lub szkoły jest odpowiedzialny za zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków nauki. Jego obowiązki w tym zakresie reguluje Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz.U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69). W myśl tego rozporządzenia dyrektor szkoły powinien zapewnić uczniom meble zgodne z zasadami ergonomii i mające certyfikaty zgodności z Polską Normę.

Tabela 1. Wysokość mebli dostosowana do wzrostu dziecka

Numeracja	0	1	2	3	4	5	6	7
Kolor	biały	pomarańczowy	fioletowy	żółty	czerwony	zielony	niebieski	brązowy
Wysokość podkolanowa (cm)	20-25	25-28	28-31,5	31,5-35,5	35,5-40,5	40,5-43,5	43,5-48,5	48,5+
Wysokość cięła (cm)	80-95	93-116	108-121	119-142	133-159	146-176	159-188	174-207
Wysokość siedziska (cm)	21	26	31	35	38	43	46	51
Wysokość stołu (cm)	40	46	53	59	64	71	76	82

Źródło: Według PN-EN 1729-1: 2007 *Meble. Krzesła i stoły dla instytucji edukacyjnych*

Każdy uczeń powinien mieć ławkę i krzesło dobrane do swojego wzrostu. Informacje te, dotyczące wszystkich uczniów w klasie, powinny być zapisane w dzienniku klasowym. Krzesła i ławki należy odpowiednio zestawić (wg rozmiaru) i oznakować w sposób trwały i widoczny. Nauczyciel prowadzący zajęcia powinien starać się zwracać uwagę, czy uczniowie siedzą we właściwych ławkach. Uczeń, znając numer lub kolor swojego zestawu mebli, może zająć

⁴ Zalecenia Głównego Inspektora Sanitarnego dotyczące spożywania wody przez uczniów <http://www.zawodniacy.pl/dla-rodzicow/zdania-ekspertow>

odpowiednie dla siebie miejsce, niezależnie od sali, w której odbywa się lekcja. Należy zachęcać uczniów, aby zgłaszali niewłaściwie zestawione meble (różny rozmiar krzesła i stołu).

4. Meble w placówkach edukacyjnych⁵

„Meble i sprzęt zakupione po 1997 roku powinny posiadać atesty i certyfikaty zgodności z Polską Normą (PN-EN 1729-1: 2007 *Meble. Krzesła i stoły dla instytucji edukacyjnych*).

- Każdy uczeń/wychowanek powinien mieć 2 razy w roku zmierzoną wysokość podkolanową – odległość od podłogi do zgięcia podkolanowego [pomiar wykonany w pozycji siedzącej], na podstawie której określa się numer rozmiaru mebli – Tabela 1., dostosowanych do wzrostu danego ucznia.
- W dzienniku klasowym lub innym dokumencie przy nazwisku ucznia lub wychowanka powinien być dokonany wpis zawierający numer rozmiaru mebli przeznaczonych dla danej osoby zgodnie z PN.
- Wszystkie meble powinny być oznakowane w sposób widoczny i trwały oraz prawidłowo zestawione w komplet krzesło – stolik. Numer mebla może być zastąpiony kolorem określonym w PN.

4.1. Meble w pracowniach komputerowych placówek edukacyjnych

- W pracowniach komputerowych oceniane jest wyposażenie w sprzęt i meble edukacyjne pod kątem zapewnienia właściwych (zgodnych z zasadami ergonomii) warunków nauki.
- W przypadku monitorów ciekłokrystalicznych typu LCD, które emitują niewielkie pole elektromagnetyczne, niestanowiące zagrożenia dla zdrowia, można dopuścić jako prawidłowe mniejsze odległości pomiędzy monitorami.
- Prawidłowy rozmiar krzesła ocenia się przez porównanie wysokości podkolanowej ucznia z wysokością siedziska krzesła.
- Rozmiar stolika powinien odpowiadać właściwie dobranemu dla danego ucznia rozmiarowi krzesła”.

Sposób ustawienia ławek w sali lekcyjnej powinien umożliwiać zachowanie prawidłowej, symetrycznej postawy ciała. Najbardziej korzystne dla ucznia jest ustawienie ławek przodem

⁵ [Zarządzenie nr 12/12 Głównego Inspektora Sanitarnego. Instrukcja w obszarze higieny dzieci i młodzięży.](#)

do tablicy i zapewnienie z lewej strony naturalnego oświetlenia. Pierwsze ławki należą ustawić w odległości nie mniejszej niż 2 metry od tablicy (uczeń nie powinien podnosić zbyt wysoko głowy, ponieważ dochodzi wtedy do dużego obciążenia szyjnego odcinka kręgosłupa). Można stosować inne ustawienia mebli edukacyjnych, tj. w podkowę lub okrąg, lecz nie powinno to być stałe ustawienie. Nie jest również wskazane długotrwałe stosowanie piątek do siedzenia.

Istotne jest, aby uczniów, u których stwierdzono wady wzroku lub słuchu, posadzić bliżej nauczyciela i tablicy. Pielęgniarka szkolna po przeprowadzeniu testów przesiewowych musi zgłosić nauczycielowi, którzy uczniowie mają usiąść bliżej tablicy i nauczyciela. Nauczyciel powinien stać przodem do uczniów, aby mieć z nimi kontakt wzrokowy. Uczniowie niedosłyszający lepiej sobie poradzą, jeśli będą mogli widzieć usta nauczyciela podczas jego wypowiedzi. Pomaga to również uczniom z zaburzeniami słuchu fonematycznego, często towarzyszącego dysleksji.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem i Normą PN-EN 1729-1: 2007 *Meble. Krzesła i stoły dla instytucji edukacyjnych* szkoły i inne placówki edukacyjne powinny zaopatrywać się w wyposażenie posiadające odpowiednie certyfikaty.

Podczas zajęć lekcyjnych – nie tylko z najmłodszymi uczniami – konieczne jest przerywanie zajęć wymagających skupienia lub wykonywania trudnych manualnie ćwiczeń w celu przeprowadzenia gimnastyki śródlekcyjnej pozwalającej pobudzić krążenie, rozluźnić mięśnie obręczy barkowej (ramiona, barki, szyja), mięśnie dłoni i nadgarstka.

Na każdej przerwie nauczyciele mają obowiązek dopilnowania, by sale lekcyjne były wywietrzone (w zimie również).

Zapewnienie odpowiedniej długości przerw międzylekcyjnych – 10-minutowych i co najmniej dwóch 20-minutowych pozwoli uczniom uzupełnić niedostatki aktywności fizycznej. Uczniowie muszą mieć czas na zaspokojenie podstawowych potrzeb fizjologicznych, spożycie posiłku i wypicie wody, ruch. Nauczyciel powinien przypominać uczniom o konieczności picia wody, a dyrektor szkoły – zadbać o stały dostęp do wody pitnej butelkowanej lub (po wydaniu pozytywnej opinii stacji sanitarno-epidemiologicznej) z wodociągu.

Najkorzystniejsze jest zorganizowanie uczniom zajęć ruchowych podczas przerw – gier i zabaw, co pozwoli ograniczyć poziom hałasu i wyrobi u uczniów właściwe nawyki spędzania

wolnego czasu w szkole. Gdy tylko pogoda na to pozwala, uczniowie powinni spędzać przerwy na boisku szkolnym.

Również zajęcia wychowania fizycznego jak najczęściej powinny być organizowane na powietrzu, a wszyscy uczniowie brać w nich udział. Jeśli z zajęć jest zwolnionych więcej niż 2–3% uczniów, należy przeanalizować przyczyny takiego stanu rzeczy i zmodyfikować formę prowadzenia zajęć.

„Pielęgniarka szkolna przeprowadza w określonych grupach wiekowych testy przesiewowe, m.in. mające na celu wykrycie zaburzeń rozwoju fizycznego oraz wady postawy. Dyrektor szkoły może zwrócić się do pielęgniarki szkolnej o przedstawienie analizy wyników testów i włączyć ją do działań zmierzających do poprawy aktywności ruchowej uczniów. Wychowanie fizyczne w szkole dla co najmniej 60–70% dzieci i młodzięży jest jedyną systematyczną i zorganizowaną formą ruchu. Zwolnienia lekarskie z tych zajęć, zwłaszcza długotrwałe, powinny należeć do rzadkości. Często po dłuższym zwolnieniu uczeń nie chce brać udziału w lekcjach WF-u, a w efekcie zwolnienia przedłużane są na dalsze lata. Dziecko traci wówczas możliwość opanowania podstawowych umiejętności ruchowych (np. tańca, pływania, jazdy na łyżwach). Wchodzi w dorosłe życie jako „analfabeta ruchowy”, z wcześniej wygasłą naturalną potrzebą ruchu. Strat tych nie daje się zwykle wyrównać”⁶.

Wskazane jest nawiązanie współpracy nauczyciela wychowania fizycznego z pielęgniarką szkolną w celu zapewnienia udziału w lekcjach jak największej liczbie uczniów. Należy zadbać, by przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z zaleceń lekarskich umożliwić im osiągnięcie sukcesu. Szczególną troską należy objąć uczniów unikających zajęć, często przynoszących zwolnienia, uczniów z nadmiarem i niedoborem masy ciała, uczniów z chorobami przewlekłymi i w trudnej sytuacji szkolnej lub rodzinnej.

Zajęcia wychowania fizycznego muszą być tak zorganizowane, aby wszyscy uczniowie mogli brać w nich udział. Jeżeli nauczyciel proponuje gry zespołowe, powinien utworzyć wiele zespołów, zapewniając tym samym warunki do ćwiczenia wszystkim uczniom, a nie tylko najlepszym!

⁶ Woynarowska B., *Przekazywanie informacji o kwalifikacji lekarskiej do wychowania fizycznego i sportu szkolnego oraz współpraca z nauczycielami wychowania fizycznego*, [w:] Oblacińska A., Ostreǳa W. (red.), (2003), *Standardy i metodyka pracy pielęgniarki i higienistki szkolnej*, Warszawa: Instytut Matki i Dziecka.

5. Tornistry szkolne – zalecenia Głównego Inspektora Sanitarnego

Wyniki międzynarodowych badań nad zachowaniami zdrowotnymi dzieci i młodzięży (HBSC – *Health Behaviour in School-aged Children. WHO Collaborative Study 2010*) pokazują, że tylko 35,5% uczniów utrzymuje aktywność fizyczną na zalecanym poziomie. Natomiast ponad 4 godziny dziennie uczniowie przeznaczają na:

- odrabianie lekcji – 25,9%;
- oglądanie programów telewizyjnych – 22,4%;
- oglądanie telewizji w dni wolne od szkoły – 44,4%;
- korzystanie z komputera w dni wolne od szkoły – 27,3%.

W kształtowaniu prawidłowej postawy ważne jest odpowiednie noszenie tornistra. Główny Inspektor Sanitarny przedstawia zalecenia dotyczące właściwego wyboru tornistra lub plecaka szkolnego, a także prawidłowego sposobu jego zapakowania (obciążenia). Zgodnie z zaleceniami tornister:

- nie powinien ważyć więcej niż 10–15% masy ciała ucznia;
- powinien posiadać usztywnioną ściankę przylegającą do pleców;
- jego ciężar powinien być rozłożony równomiernie;
- cięższe rzeczy powinny być umieszczone na dnie, a lżejsze wyżej;
- powinien mieć równe, szerokie szelki;
- tornister należy nosić na obu ramionach i ważne jest, aby:
 - długość szelek umożliwiała swobodne wkładanie i zdejmowanie, jednocześnie zapewniając jak najlepsze przyleganie tornistra do pleców,
 - dodatkowe zapięcie spinało szelki z przodu klatki piersiowej.

Konieczne jest kontrolowanie przez rodziców zawartości tornistra, aby zapobiec zabieraniu przez uczniów zbędnych rzeczy.

Wskazane jest podjęcie przez rodziców współpracy ze szkołą w celu zorganizowania na terenie szkoły miejsc, w których uczniowie mogliby pozostawić część przyborów lub podręczników szkolnych.

Ciężki tornister może powodować nasilenie bólu pleców, zmniejszenie pojemności płuc, sprzyjać kształtowaniu nieprawidłowej statyki ciała i w efekcie prowadzić do skrzywienia kręgosłupa.

Na przekroczenie dopuszczalnej wagi tornistrów lub plecaków mają wpływ przede wszystkim:

- obciążenie podręcznikami i zeszytami z przedmiotów, które nie były ujęte w programie nauczania w danym dniu;
- noszenie dodatkowych słowników i książek;
- noszenie rzeczy niezwiązanych bezpośrednio z programem nauczania, takich jak: pamiętniki, albumy, zabawki, butelki z napojami;
- nieodpowiedni materiał, z jakiego został wykonany tornister lub plecak (waga pustego tornistra waha się od 0,5 do 2 kg);
- niewystarczający nadzór rodziców i opiekunów oraz nauczycieli nad zawartością tornistrów;
- trudności w pozostawianiu części podręczników i przyborów na terenie szkoły.

Aby zapobiegać dysfunkcjom układu ruchu – oprócz prawidłowo dobranego i spakowanego tornistra – należy zapewnić uczniom odpowiednią aktywność fizyczną, a także właściwe stanowisko do nauki. Zarówno w szkole, jak i w domu ważne jest wyrobienie zdrowych i odpowiednich nawyków umożliwiających zachowanie symetrii ciała przy wykonywaniu czynności ruchowych i statycznych, np. przy oglądaniu telewizji lub odrabianiu lekcji.

Dyrektor jako organizator życia szkoły, sprawując nad nią ogólny nadzór, powinien włączać jak najszersze grono osób – przede wszystkim rodziców i opiekunów – do działań kierowanej przez siebie placówki w zakresie promowania zdrowego stylu życia: przekazywać zalecenia, ustalać jednolity, wspólny schemat postępowania, mając na uwadze cel naczelny dla wszystkich, jakim jest kształtowanie już w szkole prawidłowych nawyków zdrowotnych.

