

## Obciążenie uczniów plecakami/tornistrami w wybranych szkołach miasta Torunia i powiatu toruńskiego

### Informacje ogólne

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu informuje, że w okresie luty - kwiecień 2018 r. dokonano oceny obciążenia uczniów plecakami/tornistrami. Badanie przeprowadzono w 13 wybranych szkołach podstawowych, w tym w 6 szkołach na terenie miasta Torunia i w 7 na terenie powiatu. Do oceny niezbędny był pomiar ciężaru ciała ucznia oraz pomiar ciężaru jego spakowanego tornistra/plecaka.

Polskie ustawodawstwo nie reguluje kwestii maksymalnej wagi plecaków dzieci i młodzieży szkolnej. Zgodnie ze stanowiskiem Głównego Inspektora Sanitarnego w sprawie tornistrów szkolnych, ciężar tornistra nie powinien przekraczać od 10% do 15% masy ciała ucznia. Za właściwy stosunek wagi tornistra do wagi ciała przyjęto 15%.

Badaniem objęto ogółem 41 oddziałów: 11 klas pierwszych, 8 klas drugich, 13 klas trzecich, 2 klasy czwarte, 1 klasę piątą, 3 klasy szóste i 3 klasy siódme. Ogółem zważono 629 plecaków (364 w Toruniu, 265 na terenie powiatu). Dane dotyczące liczby zważonych plecaków przedstawia Tabela 1.

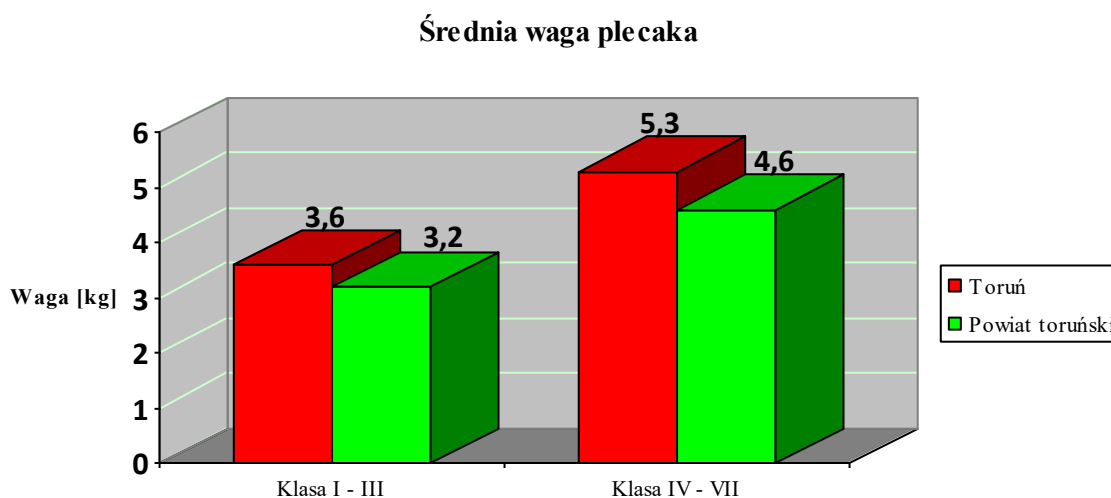
**Tabela 1. Liczba zważonych plecaków w Toruniu i na terenie powiatu toruńskiego**

	Klasa I	Klasa II	Klasa III	Klasa IV	Klasa V	Klasa VI	Klasa VII
<b>Toruń</b>	65	66	148	15	11	34	25
<b>Powiat toruński</b>	86	55	70	10	0	26	18
<b>Razem</b>	<b>151</b>	<b>121</b>	<b>218</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>60</b>	<b>43</b>

### Średnia waga plecaków

Średnia waga plecaka uczniów klas I - III wynosiła w Toruniu 3,6 kg, a na terenie powiatu toruńskiego 3,2 kg. Średnia waga plecaka uczniów klas IV - VII wynosiła w Toruniu 5,3 kg, a na terenie powiatu toruńskiego 4,6 kg. Średnią wagę plecaka przedstawia wykres 1.

**Wykres 1. Średnia waga plecaka [kg]**

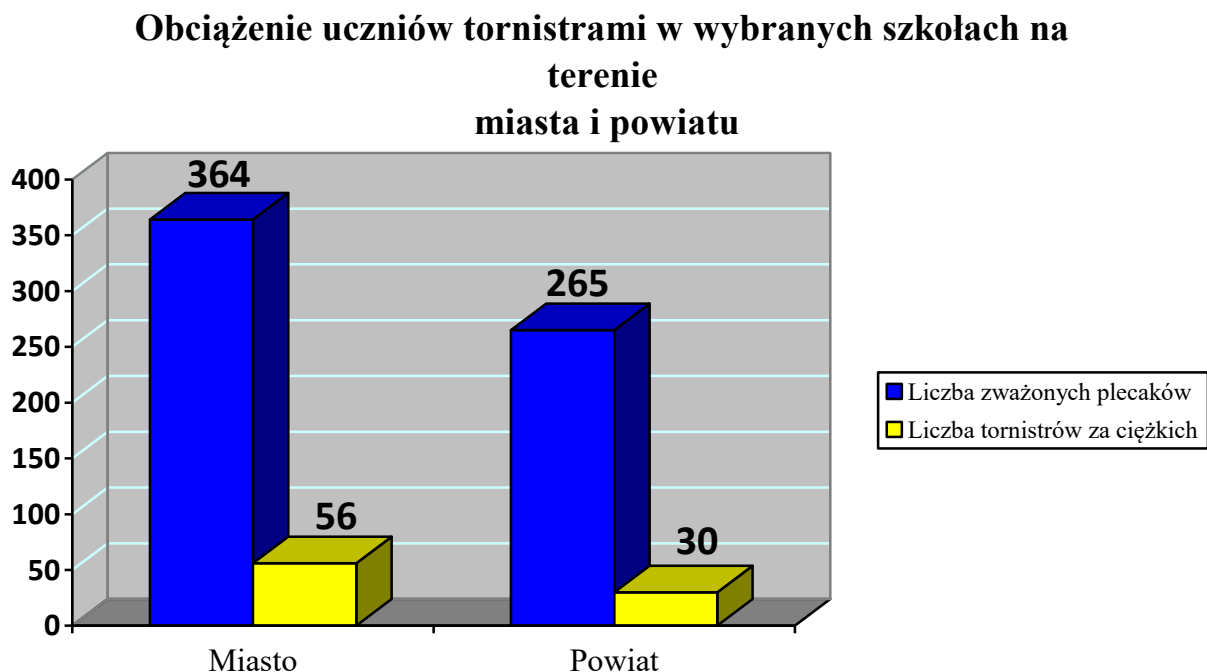


Z powyższego wykresu wynika, że zarówno w klasach I - III, jak i IV - VII średnia waga plecaka jest większa w Toruniu niż na terenie powiatu toruńskiego.

### Obciążenie uczniów plecakami

Zbyt ciężkie plecaki stwierdzono u 86 uczniów (56 w Toruniu, 30 na terenie powiatu), co stanowiło 13,67% wszystkich uczniów objętych oceną. Wskaźnik dla miasta wynosi 15,4 %, a dla powiatu 11,3%. Obciążenie uczniów plecakami/tornistrami przedstawia wykres 2.

Wykres 2. Obciążenie uczniów plecakami



Szczegółowe dane dotyczące obciążenia tornistrami uczniów toruńskich szkół zawiera Tabela 2.

Tabela 2. Obciążenie tornistrami uczniów w Toruniu

Klasa	Liczba zważonych plecaków	Liczba tornistrów za ciężkich	% tornistrów za ciężkich
I	65	15	23,1
II	66	14	21,2
III	148	14	9,5
IV	15	5	33,3
V	11	4	36,4
VI	34	2	5,9
VII	25	2	8,0
<b>Razem</b>	<b>364</b>	<b>56</b>	<b>15,4</b>

Szczegółowe dane dotyczące obciążenia tornistrami uczniów szkół na terenie powiatu zawiera Tabela 3.

**Tabela 3. Obciążenie tornistrami uczniów szkół na terenie powiatu toruńskiego**

Klasa	Liczba zważonych plecaków	Liczba tornistrów za ciężkich	% tornistrów za ciężkich
I	86	15	17,4
II	55	4	7,3
III	70	7	10,0
IV	10	2	20,0
V	0	0	0
VI	26	2	7,7
VII	18	0	0
<b>Razem</b>	<b>265</b>	<b>30</b>	<b>11,3</b>

Największe przekroczenie dozwolonego obciążenia przedstawia Tabela 4.

**Tabela 4. Największe przekroczenie dozwolonego obciążenia**

	Klasy I - III			Klasy IV - VII		
	Masa ciała ucznia w kg	Masa plecaka w kg	% masy ucznia	Masa ciała ucznia w kg	Masa plecaka w kg	% masy ucznia
<b>Toruń</b>	23,0	5,5	23,9	27,3	5,0	18,3
<b>Powiat toruński</b>	20,5	5,2	25,4	30,5	5,6	18,4

**Na przekroczenie dopuszczalnej wagi tornistrów lub plecaków wpłynęło:**

- obciążenie podręcznikami i zeszytami z przedmiotów, które nie były ujęte w programie nauczania w danym dniu;
- noszenie rzeczy niezwiązanych z programem nauczania, takich jak: albumy, zabawki, butelki z napojami;
- niewystarczający nadzór rodziców i opiekunów oraz nauczycieli nad zawartością tornistrów.

#### **Pozostawianie podręczników i przyborów szkolnych**

Zgodnie z § 4 a rozporządzenia 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 z późn. zm.), w pomieszczeniach szkoły lub placówki zapewnia się uczniom możliwość pozostawienia części podręczników i przyborów szkolnych.

Z obserwacji i informacji otrzymanych podczas oceny ciężaru plecaków przez pracowników Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Toruniu wynika, że obowiązek ten jest realizowany w różny sposób.

Kontrole wykazały, że w większości szkół dyrekcja wyznaczyła w klasach miejsca, w których uczniowie mogą pozostawić część wyposażenia szkolnego. Są to indywidualne półki lub regały. W klasach, w których obowiązuje tzw. system uczniowski - klasa ma przyporządkowaną salę lekcyjną, uczniowie pozostawiają podręczniki na ławkach. W szczególności dotyczy to uczniów klas I - III. Zdarzają się szkoły, zarówno w Toruniu, jak i na terenie powiatu, w których uczniowie, zwłaszcza klas IV - VII mogą pozostawiać podręczniki, przybory szkolne oraz strój na zajęcia wychowania fizycznego w szafkach indywidualnych.

### **Konsekwencje zdrowotne wynikające z noszenia zbyt ciężkich plecaków**

Nadmierna waga tornistra może powodować ból odczuwalny na linii bioder. Przekroczona waga plecaka negatywnie wpływa na schemat chodzenia, co może skutkować problemem z kolanami. Pochylony tułów, zaokrąglone plecy i wyciągnięta szyja utrudniają mięśniom i ścięgnom utrzymywanie właściwej postawy ciała. Przeciążone stopy doprowadzają do powstawania zniekształceń w ich budowie i bolesności. Zbyt ciężki tornister może być przyczyną bocznego skrzywienia kręgosłupa (skoliozy). Skutki wad postawy nabytych w dzieciństwie ujawniają się w wieku dojrzałym.

W trakcie kontroli zwrócono uwagę, że niektóre uczennice noszą torby, co może mieć także konsekwencje dla zdrowia. Obciążenie ramienia powoduje przechylenie się szyi w kierunku przeciwnym, a w konsekwencji jej drętwienie. Nosząc ciężką torbę na jednym ramieniu, narażamy się na nadwyżenie mięśni pleców.

### **Zalecenia**

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Toruniu przypomina, że wagę tornistrów można zredukować w prosty sposób - poprzez zakup cienkich zeszytów i jednokomorowych piórników. Przy zakupie należy zwracać uwagę na rodzaj materiału, z którego został wykonany tornister lub plecak.