

# Poziom wiedzy nauczycieli szkół podstawowych z zakresu udzielania pierwszej pomocy

## The level of knowledge of primary school teachers about first aid

Jarosław Sowizdraniuk<sup>1,A,C-F</sup>, Magdalena Lesiewicz-Misiurna<sup>2,A-D</sup>

<sup>1</sup> Zakład Symulacji Medycznej, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Wrocław

<sup>2</sup> Studenckie Koło Naukowe „First Aid Teachers”, Zakład Ratownictwa Medycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Wrocław

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych,

D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

*Piel Zdr Publ.* 2018;8(4):253–261

### Adres do korespondencji

Jarosław Sowizdraniuk

e-mail: jaroslaw.sowizdraniuk@umed.wroc.pl

### Zewnętrzne źródła finansowania

Brak

### Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 8.09.2017 r.

Po recenzji: 3.02.2018 r.

Zaakceptowano do druku: 23.04.2018 r.

### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Każdego roku w polskich szkołach dochodzi do ponad 70 tys. wypadków z udziałem dzieci. We wczesnym okresie szkolnym wzrasta częstotliwość występowania obrażeń ciała spowodowanych wypadkami. Urazy stanowią ok. 40% wszystkich przyczyn śmierci dzieci. Istotne staje się więc posiadanie przez nauczycieli wiedzy z zakresu udzielania pierwszej pomocy.

**Cel pracy.** Celem pracy jest ocena poziomu wiedzy nauczycieli pracujących w szkołach podstawowych na temat udzielania pierwszej pomocy.

**Materiał i metody.** Badanie zostało przeprowadzone w 5 szkołach podstawowych we Wrocławiu w 2015 r. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety. Przy pomocy pytań o postępowanie w określonych sytuacjach sprawdzono wiedzę nauczycieli dotyczącą zasad postępowania w stanach nagłego zagrożenia zdrowia i życia.

**Wyniki.** Wiedzę na temat pierwszej pomocy i umiejętności jej udzielania nauczyciele nabyli głównie w czasie szkoleń BHP, a ostatnie takie zajęcia odbyły się średnio 20 miesięcy przed przeprowadzeniem badania. Większość z badanych zaznaczyła, iż chciałaby poszerzyć swoją wiedzę w tym zakresie. Aż dwie trzecie respondentów oceniło swoje umiejętności udzielania pierwszej pomocy jako umiarkowane, a znaczna część udzielała już pierwszej pomocy w szkole. Ponad 90% ankietowanych wykazuje się znajomością zasad właściwego postępowania w przypadku podejrzenia skręcenia stawu, oparzeń i otwartych złamań oraz zna numer alarmowy. Największy problem dla nauczycieli stanowią wytyczne dotyczące uciśnięć klatki piersiowej w przypadku zatrzymania krążenia oraz postępowanie w sytuacji masywnego krwawienia z rany przedramienia.

**Wnioski.** Prawie połowa nauczycieli odczuwa konieczność i chęć poszerzenia swojej wiedzy z zakresu pierwszej pomocy. Badani wykazują zaniżone poczucie poziomu posiadanej wiedzy o pierwszej pomocy, co może negatywnie wpływać na podejmowane przez nich działania ratunkowe. Otrzymane wyniki obrazują konieczność podjęcia działań mających na celu podwyższenie aktualnego poziomu wiedzy o pierwszej pomocy wśród nauczycieli szkół podstawowych.

**Słowa kluczowe:** pierwsza pomoc, zdrowie dzieci, urazy w szkole

### Cytowanie

Sowizdraniuk J, Lesiewicz-Misiurna M. Poziom wiedzy nauczycieli szkół podstawowych z zakresu udzielania pierwszej pomocy. *Piel Zdr Publ.* 2018;8(4):253–261. doi:10.17219/pzp/90354

### DOI

10.17219/pzp/90354

### Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the

Creative Commons Attribution Non-Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

## Abstract

**Background.** More than 70,000 accidents involving children occur in Poland every year. Frequency of body damage caused by accidents is rising notably in early school age. Major trauma is a cause of 40% of child deaths. That statistics show us importance of teachers having knowledge about first aid.

**Objectives.** The purpose of the study is to examine the primary school teachers, knowledge about providing first aid at school.

**Material and methods.** The study was carried out in 5 primary schools in Wrocław in 2015. Author used own survey questionnaire as a research tool. Using questions about the course of action in certain situations, the teachers' knowledge about rules of conduct in sudden life- and health-threatening situations was assessed.

**Results.** Most teachers have acquired knowledge and skills during occupational safety and health (OSH) training, and the last of these classes took place about 20 months ago. A majority of them declared willingness of increasing knowledge in that subject. As many as 2/3 of responders evaluated their first aid skills as moderate and a significant group among questioned teachers already had opportunity to give first aid during work. Over 90% of respondents know the correct procedure in case of suspected joint sprain, as well as in case of burns and open bone fractures, and also demonstrate knowledge of the emergency number. The greatest difficulty for respondents is the treatment of massive bleeding from forearm wounds, as well as the principles of chest compressions in case of cardiac arrest.

**Conclusions.** Nearly half of teachers feel the desire to broaden their first aid knowledge. Teachers underestimate the level of their first aid knowledge, which may have a negative impact on rescue efforts made by them. The obtained results illustrate the necessity of taking action to improve the current level of first aid knowledge among primary school teachers.

**Key words:** first aid, children's health, major trauma at school

## Wprowadzenie

Dzieci uczęszczające do szkół podstawowych znajdują się w szczególnie intensywnym okresie rozwoju przebiegającego na wielu płaszczyznach. Rozwój motoryczny charakteryzuje się potrzebą aktywności ruchowej i czerpaniem z niej radości oraz wzrostem sprawności fizycznej. Kształtowanie się sfery psychicznej młodego człowieka objawia się chęcią poznawania świata. Rozwój społeczny, a przez to wchodzenie w kontakty z innymi ludźmi, skutkuje naśladowaniem zachowań ruchowych, a także potrzebą współzawodnictwa. Kompleksowe dojrzewanie młodego człowieka i związana z nim duża aktywność fizyczna narażają go na niebezpieczeństwo odniesienia urazów.

Szkoła jest miejscem, gdzie młodzi ludzie spędzają znaczną część dnia oraz są narażeni na różnego rodzaju obrażenia zagrażające ich zdrowiu bądź życiu. Nauczyciele, zobowiązani do sprawowania nadzoru nad wychowankami, są również odpowiedzialni za ich stan zdrowia, który w przypadku urazu może w krótkim czasie ulec pogorszeniu. Istotna jest więc wiedza kadry nauczycielskiej z zakresu udzielania pierwszej pomocy.

Często odnotowywaną przyczyną niewydolności układu oddechowego jest obecność ciała obcego w drogach oddechowych uniemożliwiająca prawidłową wentylację. Materiałem, który ulega aspiracji, najczęściej jest pokarm stały lub element zabawki. Europejska Rada Resuscytacji zwraca uwagę na to, iż dwie trzecie młodych ludzi, u których rozpoznano niedrożność dróg oddechowych wynikającą z obecności ciała obcego, stanowiły dzieci do 10. r.ż. Nierzadko spotykanym stanem zagrożenia zdrowia u dzieci są napady drgawkowe, którym często towarzyszą zaburzenia wentylacji różnego stopnia.

Jedną z dominujących przyczyn zgonów ludzi w wieku 7–14 lat jest tonięcie i związana z nim niewydolność krążeniowo-oddechowa. Na skutek niedrożności dróg oddechowych dochodzi do niedotlenienia najważniejszego, sterującego układami organizmu oraz najbardziej podatnego na uszkodzenia w przypadku braku tlenu organu – mózgu.<sup>1,2</sup>

We wczesnym okresie szkolnym zmniejsza się zachorowalność dzieci na choroby zakaźne dominująca w wieku przedszkolnym, wzrasta natomiast częstotliwość występowania obrażeń ciała, które mogą mieć miejsce podczas ryzykownych zachowań w czasie zabawy.<sup>3</sup> Powszechnie spotykane w wieku dziecięcym są urazy spowodowane wypadkami samochodowymi, rowerowymi, a także upadkami i oparzeniami. Delikatna budowa ciała dziecka oraz płytkie umiejscowienie narządów wewnętrznych sprawiają, iż uraz niejednokrotnie powoduje obrażenia wielu układów organizmu i skutkuje poważnymi konsekwencjami zdrowotnymi, a nawet śmiercią.<sup>4,5</sup>

Obrażenia dzieci stają się rosnącym problemem zdrowia publicznego o zasięgu globalnym. Śmiertelność, której powodem są urazy i przemoc, stanowi ok. 40% wszystkich przyczyn śmierci dzieci. W 2004 r. na świecie śmierć z powodu urazu poniosło około 950 tys. osób <18. r.ż. Powodem zgonów były najczęściej wypadki w ruchu drogowym (22,3%), utonięcia (16,8%), oparzenia (9,1%), a także upadki (4,2%) i zatrucia (3,9%). Na inne przyczyny składały się m.in. zadławienia i uduszenia, ukąszenia oraz hipotermia. Wtórnie problemem staje się występująca pourazowa niepełnosprawność dzieci, rzutuująca na ich całe późniejsze życie.<sup>6</sup> Każdego roku w Polsce liczba wypadków odnotowana w szkołach sięga 145 tys., z czego 1200 stanowią wypadki ciężkie, a 90 kończy się śmiercią dziecka.<sup>7</sup>

W badaniu Spinks et al. odnotowano, że ok. 40% urazów dzieci związanych z aktywnością fizyczną miało miejsce w szkole. Czynnościami stwarzającymi największe ryzyko kontuzji są: gra w piłkę nożną, jazda na rowerze, deskorolce oraz tenis. Obrażenia stwierdza się częściej u chłopców niż dziewczynek.<sup>8</sup>

Raport z badań nad zachowaniami zdrowotnymi dzieci (Health Behaviour in School-aged Children – HBSC) przeprowadzonych w Polsce w 2010 r. wskazuje, iż wypadki i urazy oraz wszelkie ich konsekwencje są związane z wysokim wskaźnikiem śmiertelności. Z przedstawionych w nim danych wynika, iż co trzecie dziecko w wieku 11–12 lat biorące udział w badaniu w ciągu ostatnich 12 miesięcy doznało co najmniej jednego urazu, który wymagał pomocy medycznej, z czego 33,8% tych incydentów miało miejsce w szkole lub jej otoczeniu. Powyższe zestawienie stawia szkołę na pierwszej pozycji w klasyfikacji miejsc występowania urazów. W badaniu widoczna jest również większa urazowość chłopców; różnica ta powiększa się wraz z wiekiem.<sup>9</sup> To, że urazy są wiodącą przyczyną zgonów oraz jednym z dominujących powodów hospitalizacji dzieci, potwierdzone zostało także przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego.<sup>10</sup>

Ray et al. przedstawiają wyniki badań 956 dzieci w wieku 5–12 lat. Wynika z nich, iż prawie 60% respondentów miało wypadek w przeciągu ostatniego roku, 21,8% urazów skutkowało ranami powierzchownymi, natomiast 59,6% głębokimi. Złamaniem kości skończyło się 8,7% zdarzeń, a 9,9% poszkodowanych osób było poparzonych. Częściami ciała najczęściej uszkodzonymi okazały się kończyny (55,3%) oraz głowa i szyja (23,9%). Aż 17% wszystkich obrażeń powstało w szkole.<sup>11</sup>

Otters et al. potwierdzają, iż najczęstszym rodzajem urazów u osób w wieku 5–11 lat są zranienia i przerwania ciągłości skóry, skręcenia i zwichnięcia stawów oraz złamania.<sup>12</sup>

Badania donoszą, iż dzieci w wieku szkolnym to 26% ogółu pacjentów zgłaszających się do szpitalnego oddziału ratunkowego. Około 12% przyjętych wskazywało, że uraz miał miejsce na terenie szkoły, z czego największą część (46%) stanowiły dzieci w wieku 10–14 lat, 24% to dzieci w wieku 5–9 lat, natomiast 30% – osoby w wieku 15–19 lat.<sup>13</sup>

Wypadki w szkołach najczęściej zdarzają się w czasie przerw międzylekcyjnych (ok. 37%) oraz na zajęciach wychowania fizycznego (ok. 33%). Na zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku w szkole mają wpływ m.in. płeć męska, usytuowanie placówki w środowisku miejskim oraz wielkość szkoły, a także wyposażenie sali gimnastycznej.<sup>14</sup>

Wypadki w szkole wiążą się zarówno z brakiem rozważliwych zachowań przez uczniów i niedostosowanym obiektem, jak również z niedostateczną opieką ze strony nauczycieli. Urazy stanowią istotny problem zdrowotny oraz ekonomiczny, wiążący się z wysokimi kosztami leczenia i rehabilitacji.<sup>7</sup>

W wielu krajach dostrzeżono potrzebę wprowadzenia programów mających na celu zmniejszenie liczby wypadków i ich skutków w wybranych grupach wiekowych czy środowiskowych. W Polsce działania profilaktyczne opisano w Narodowym Programie Zdrowia.<sup>15</sup>

Z raportu Systemu Informacji Oświatowej dotyczącego wypadków w polskich szkołach wynika, iż w roku szkolnym 2015/2016 doszło ogółem do 71 075 wypadków. Najwięcej z nich odnotowano w szkołach podstawowych (45,4%), na drugim miejscu znalazły się gimnazja, a za nimi szkoły średnie (tabela 1). Z 32 187 incydentów mających miejsce w szkołach podstawowych 56 miało charakter ciężkich urazów, 3 okazały się śmiertelne, natomiast pozostałe scharakteryzowane zostały jako inne, lżejsze obrażenia.<sup>16</sup>

Tabela 1. Wypadki w placówkach szkolnych w Polsce w roku szkolnym 2015/2016<sup>16</sup>

Table 1. Accidents in schools in Poland in the school year 2015/2016<sup>16</sup>

Typ placówki	Wypadek ciężki	Wypadek inny	Wypadek śmiertelny	Razem
Przedszkole	15	2 492	0	2 507
Szkoła podstawowa	56	32 187	3	32 246
Gimnazjum	49	24 483	2	24 534
Technikum	12	4 372	3	4 387
Zasadnicza szkoła zawodowa	5	1 216	2	1 223
Liceum ogólnokształcące	12	5 272	0	5 284
Inne placówki	13	881	0	894

W celu prawidłowej interpretacji badań własnych przeanalizowano wypadki dotyczące województwa dolnośląskiego. Najwięcej zdarzeń innych niż ciężkie i śmiertelne zdarzało się podczas zajęć wychowania fizycznego (2808) oraz przerw międzylekcyjnych (1051; tabela 2). Do 6 urazów ciężkich doszło w czasie przerw; do 5 na lekcjach wychowania fizycznego oraz innych zajęciach szkolnych, a 1 miał miejsce podczas innych form edukacyjnych. W województwie dolnośląskim w roku szkolnym 2015/2016 nie doszło do urazów śmiertelnych.<sup>16</sup>

Tabela 2. Rodzaje zajęć, w trakcie których doszło do wypadków innych w województwie dolnośląskim w roku szkolnym 2015/2016<sup>16</sup>

Table 2. Types of classes during which accidents with other causes occurred in Lower Silesian voivodeship in the school year 2015/2016<sup>16</sup>

Rodzaj zajęć	Liczba wypadków innych
Wychowanie fizyczne	2808
Przerwy międzylekcyjne	1051
Inne zajęcia	747
Inne zajęcia edukacyjne	320
Wycieczki	129
Zajęcia techniczne	10
Praktyczna nauka zawodu	22

Przyczyną ciężkich obrażeń była głównie nieuwaga. Urazy inne były spowodowane w dużej mierze nieuwagą uczniów (3 195), nieumyślnym uderzeniem (680) i pobicciem (95) oraz innymi przyczynami (tabela 3).<sup>16</sup>

Tabela 3. Przyczyny wypadków innych w województwie dolnośląskim w roku szkolnym 2015/2016<sup>16</sup>

Table 3. Causes of accidents with other trigger in Lower Silesian voivodeship in the school year 2015/2016<sup>16</sup>

Przyczyna wypadku	Liczba wypadków innych
Nieuwaga uczniów	3195
Nieumyślne uderzenie	680
Pobicie	95
Nieprzestrzeganie przepisów BHP	11
Inna przyczyna	1087

Do ciężkich skutków wypadków należały głównie złamania, zwichnięcia i skręcenia. Obrażenia o lżejszym charakterze to przede wszystkim skręcenia i zwichnięcia stawów, przerwania ciągłości kości, stłuczenia oraz rany zewnętrzne. Urazy wewnętrzne stanowiły 127 przypadków, zatrucia – 13. Do amputacji urazowych doszło 13 razy, odnotowano podobną liczbę oparzeń (tabela 4).<sup>16</sup>

Tabela 4. Rodzaje urazów powstałych w wyniku wypadków innych w województwie dolnośląskim w roku szkolnym 2015/2016<sup>16</sup>

Table 4. Types of injuries sustained during accidents with other causes in Lower Silesian voivodeship in the school year 2015/2016<sup>16</sup>

Typ urazu	Liczba wypadków innych
Skręcenia i zwichnięcia	1656
Złamania	1150
Stłuczenia i zmiżdżenia	1008
Rany zewnętrzne	500
Urazy wewnętrzne	127
Oparzenia	12
Amputacja urazowa	13
Zatrucia	13
Inne	608

Ciężkie urazy dotyczyły uszkodzeń kończyn i głowy. W wyniku wypadków o innym, lżejszym charakterze obrażeniom ulegały bardzo często kończyny (3763), głowa (817), tułów (160), oczy (42) oraz inne fragmenty ciała (305).<sup>16</sup>

W ustawie o Państwowym Ratownictwie Medycznym pierwsza pomoc zdefiniowana została jako „zespół czynności podejmowanych w celu ratowania osoby w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego wykonywanych przez osobę znajdującą się w miejscu zdarzenia, w tym również z wykorzystaniem wyrobów medycznych i wyposażenia wyrobów medycznych [...] oraz produktów leczniczych wydawanych bez przepisu lekarza dopuszczonych do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej”.<sup>17</sup>

Na pierwszą pomoc składają się czynności wykonywane przez uczestników lub świadków wypadku natychmiast po jego zaistnieniu, a więc przed dotarciem specjalistycznych służb. Działania te polegają przede wszystkim na rozpoznaniu stanu zagrażającego zdrowiu bądź życiu poszkodowanego oraz wezwaniu służb ratunkowych. Szybko podjęte interwencje przez świadków zdarzenia mają przełożenie na wyższą liczbę uratowanych osób oraz zmniejszenie powikłań wypadków.

Konieczność posiadania przez nauczycieli wiedzy z podstawowych działań ratunkowych nakłada rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu (MENiS) ustanowione dnia 31.12.2002 r. dotyczące bezpieczeństwa i higieny w szkołach. Paragraf 21 tego aktu brzmi następująco: „Nauczyciele, w szczególności prowadzący zajęcia w warsztatach, laboratoriach, a także zajęcia wychowania fizycznego, podlegają przeszkoleniu w zakresie udzielania pierwszej pomocy”.<sup>18</sup> Zwraca się w nim szczególną uwagę na dydaktyków prowadzących przedmioty lekcyjne, na których zagrożenie wystąpienia nieszczęśliwego wypadku bądź urazu jest podwyższone. Obowiązek organizacji tego rodzaju szkoleń spoczywa na dyrektorze placówki edukacyjnej, który powinien zagwarantować bezpieczne warunki pobytu na terenie jednostki, a także na zajęciach odbywających się poza obiektem szkoły, lecz organizowanych przez placówkę oświatową.<sup>18</sup>

Celem niniejszej pracy była ocena poziomu wiedzy nauczycieli pracujących w wybranych szkołach podstawowych we Wrocławiu w zakresie udzielania pierwszej pomocy. Diagnoza określiła potrzebę szkolenia nauczycieli z procedur postępowania w sytuacjach nagłych.

## Materiał i metody

Badanie zostało przeprowadzone w 5 szkołach podstawowych we Wrocławiu w marcu i kwietniu 2015 r., na co uzyskano zgodę dyrektorów poszczególnych placówek oświatowych.

Badaną grupę stanowiło 58 losowo wybranych nauczycieli zatrudnionych w szkołach podstawowych we Wrocławiu (warunek doboru próby). Uczestnictwo w badaniu było dobrowolne oraz anonimowe, co w sposób korzystny mogło wpłynąć na wiarygodność zebranych danych.

Jako narzędzie badawcze zastosowano autorski kwestionariusz ankiety. Zawierał on 24 pytania dotyczące zarówno charakterystyki badanej grupy, jak i wiedzy z zakresu wybranych zagadnień dotyczących udzielania pierwszej pomocy.

Wstępne pytania dotyczyły płci, wieku, długości stażu pracy i nauczanego przedmiotu. Badanych poproszono również o samoocenę poziomu posiadanych umiejętności z pierwszej pomocy, wskazanie największych obaw przed udzielaniem pomocy, a także o potrzebę dodatkowego przeszkolenia.

Przy pomocy pytań o postępowanie w określonych sytuacjach, które na podstawie przeglądu literatury wydawały się autorom najczęściej występującymi wśród dzieci w okresie szkolnym, sprawdzono wiedzę nauczycieli biorących udział w badaniu o zasadach postępowania w stanach nagłego zagrożenia zdrowia.

## Wyniki

W celu podsumowania wyników badań użyto metod statystyki opisowej. Posłużono się parametrami takimi jak: średnie arytmetyczne oraz odchylenia standardowe (*SD*), wartości minimalne i maksymalne. Strukturę wybranych danych przedstawiono za pomocą wartości procentowych.

W badaniu udział wzięło 58 nauczycieli pracujących w szkołach podstawowych we Wrocławiu. W badanej grupie było 49 kobiet (84,48%) i 9 mężczyzn (15,52%). Większość ankietowanych (55,17%) należała do przedziału wiekowego 31–49 lat, znaczna część (34,48%) miała powyżej 49 lat. Średnia wieku respondentów wynosiła 43,5 roku. Staż pracy osób uczestniczących w badaniu to średnio 18,9 roku.

Około jednej trzeciej ankietowanych uczyło edukacji wczesnoszkolnej, niecałe 14% – języka angielskiego, ok. 12% prowadziło zajęcia z wychowania fizycznego. Rozkład pozostałych nauczanych przedmiotów przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Rodzaje przedmiotów lekcyjnych prowadzonych przez ankietowanych

Table 5. Types of school subjects taught by the respondents

Przedmiot	<i>n</i>	%
Edukacja wczesnoszkolna	16	27,6
Język angielski	8	13,8
Wychowanie fizyczne	7	12,1
Język polski	6	10,3
Przyroda	6	10,3
Historia	4	6,9
Matematyka	3	5,17
Język niemiecki	2	3,45
Religia	2	3,45
Plastyka	2	3,45
Technika	2	3,45

*n* – liczebność badanej cechy w próbie.

Aż 56 respondentów (96,55%) potwierdziło, że brało udział w zajęciach dotyczących pierwszej pomocy. Większość z nich (57,14%) odbywała się w ramach szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy (tabela 6). Prawie połowa nauczycieli biorących udział w badaniu (48,28%) zaznaczyła, iż chciałaby poszerzyć swoją wiedzę i wziąć udział w dodatkowym szkoleniu; 19 osób (32,76%) nie odczuwa takiej potrzeby.

Tabela 6. Rodzaje zajęć z pierwszej pomocy, w których uczestniczyli respondenci

Table 6. Types of first aid classes in which the respondents participated

Rodzaj zajęć	<i>n</i> = 56	%
Szkolenie BHP	32	57,14
Kurs pierwszej pomocy	23	41,07
Kurs kwalifikowanej pierwszej pomocy	1	1,79

W kolejnym pytaniu zwrócono się do badanych z prośbą o samoocenę poziomu wiedzy z zakresu pierwszej pomocy. Większość (68,96%) oceniła swoje umiejętności w tej dziedzinie jako umiarkowane, tylko 1 osoba jako bardzo wysokie. Pozostałe odpowiedzi przedstawia tabela 7. Znaczna część ankietowanych (43,1%) zaznaczyła, że udzielała już pierwszej pomocy w szkole. Sytuacje, w których nauczyciele biorący udział w badaniu udzielali pomocy poszkodowanym, to m.in. omdlenia, złamanie, krwawienie z nosa i napady drgawek (tabela 8).

Tabela 7. Samoocena respondentów dotycząca ich wiedzy na temat pierwszej pomocy

Table 7. Self-assessment of the respondents regarding first aid knowledge

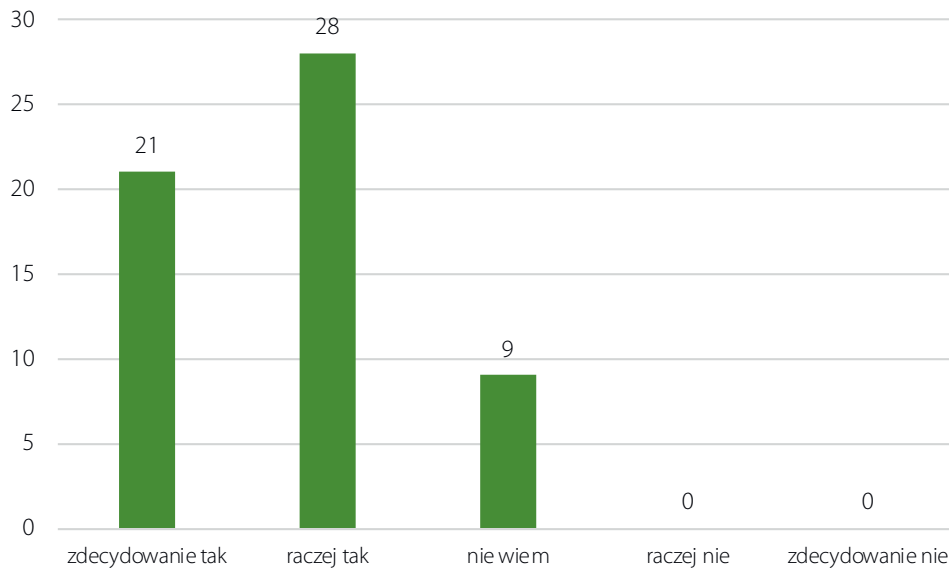
Poziom wiedzy	<i>n</i>	%
Bardzo niski	1	1,73
Niski	8	13,79
Umiarkowany	40	68,96
Wysoki	8	13,79
Bardzo wysoki	1	1,73

Tabela 8. Sytuacje, w których badani udzielali pierwszej pomocy w szkole

Table 8. Situations in which the respondents provided first aid at school

Sytuacja wymagająca udzielenia pierwszej pomocy	<i>n</i>	%
Omdlenie	11	18,97
Krwawienie z nosa	6	10,34
Złamanie	4	6,90
Napad drgawek	3	5,17
Skręcenie stawu	3	5,17
Utrata oddechu	2	3,45
Tonięcie	2	3,45
Oparzenie	1	1,72
Inne obrażenia (rany, drobne urazy, uderzenia)	11	18,97

Większość nauczycieli biorących udział w badaniu (48,27%) zadeklarowała, że gdyby zaszła taka potrzeba, raczej podjęłaby się udzielania pierwszej pomocy. Pozostałe odpowiedzi zobrazowano na ryc. 1. Odnotowano, że najczęściej zgłaszanymi obawami przed podjęciem udzielania pomocy jest brak dostatecznej wiedzy na ten temat oraz strach przed pogłębieniem obrażeń. Ankietowani mogli wskazać maksymalnie 2 z podanych propozycji



Ryc. 1. Gotowość nauczycieli do udzielenia pierwszej pomocy w sytuacji zagrożenia

Fig. 1. Teachers' willingness to provide first aid in case of an emergency

odpowiedzi. Jedynie 6 osób zaznaczyło, iż nie odczuwa żadnych obaw związanych z prowadzeniem działań ratunkowych (tabela 9).

Tabela 9. Obawy nauczycieli przed udzielaniem pierwszej pomocy

Table 9. Concerns among teachers in regard of providing first aid

Rodzaj obawy	<i>n</i>	%
Boję się, że pogłębię obrażenia	31	53,45
Nie posiadam dostatecznej wiedzy na ten temat	25	43,10
Odraża mnie widok krwi, wymiocin	14	24,14
Obawiam się zarażenia chorobami	7	12,07
Nie mam obaw	6	10,34
Boję się o własne życie	1	1,72

Według 51 osób (87,93%) ustawowy obowiązek udzielenia pierwszej pomocy ma każda osoba będąca świadkiem wypadku, niezależnie od poziomu i charakteru posiadanego wykształcenia. Czterech nauczycieli (6,9%) stwierdziło, że dotyczy on jedynie osób, które wcześniej odbyły certyfikowany kurs pierwszej pomocy, natomiast 3 ankietowanych (5,17%) uważało, iż spoczywa on tylko na świadkach posiadających wykształcenie medyczne.

Zdecydowana większość badanych nauczycieli poprawnie wskazała numer telefonu służb medycznych (91,38%). Pięciu nauczycieli wybrało numer straży pożarnej lub policji.

Duże krwawienie z rany przedramienia poprawie zabezpieczyłoby jedynie 14 osób (24,14%) biorących udział w badaniu. Poprawne postępowanie z dzieckiem w przypadku wystąpienia napadu drgawek wskazało 31 osób (53,45%) – znaczny odsetek ankietowanych zadziałał-

by w sposób nieprawidłowy, wkładając jakiś przedmiot do ust poszkodowanego lub ograniczając drgawki przez przytrzymywanie kończyn podczas napadu.

Złamanie zamknięte kości podudzia prawidłowo zabezpieczyłoby 45 ankietowanych (77,58%), 9 osób (15,52%) nie było pewnych co do tego, jak się zachować w przypadku tego urazu. Poprawne postępowanie przy całkowitej niedrożności dróg oddechowych podczas zadławienia dziecka znały 44 osoby (75,86%), 1 osoba zaznaczyła, iż nie jest pewna, co zrobić w tej sytuacji.

Aż 41 ankietowanych (70,69%) znało sposób udrożnienia dróg oddechowych, który należy zastosować przed oceną oddechu u dziecka nieprzytomnego. Co piąty respondent wskazał błędne postępowanie, natomiast 5 osób przyznało, iż nie wie, jak to zrobić. Pierwszej pomocy w przypadku oparzenia u dzieci potrafiłoby udzielić 93,1% badanych.

Wszystkie osoby, które wzięły udział w badaniu, poprawnie zastosowałyby zimny opatrunek i unieruchomienie stawu w przypadku podejrzenia skręcenia stawu skokowego, gdy występowałaby bolesność, krwiak oraz obrzęk stawu. Złamanie otwarte prawidłowo zaopatrzyłyby 52 osoby (89,65%) z badanej grupy, 4 ankietowanych nie było pewnych, jakie postępowanie w przypadku tego urazu jest prawidłowe.

Ponad 3/4 badanych (77,59%) poprawnie wskazało, że prawidłowy stosunek uciśnień klatki piersiowej do wykonywanych oddechów ratowniczych wynosi 30 : 2 lub 15 : 2. Więcej niż połowa ankietowanych (60,34%) znała miejsce, w którym należy wykonywać uciśnięcia klatki piersiowej u dzieci. Poprawną częstotliwość uciśnień wskazał znacznie mniejszy odsetek badanych (32,76%; tabela 10).

**Tabela 10.** Częstotliwość uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci wg respondentów

**Table 10.** The frequency of chest compressions during cardiopulmonary resuscitation in children according to the respondents

Częstotliwość uciśnień	n	%
60–80	24	41,38
100–120	19	32,76
140–160	0	0,00
Nie jestem pewien/pewna	15	25,86

W tabeli 11 ułożono pytania w kolejności od największego do najmniejszego odsetka poprawnie udzielonych odpowiedzi. Z poniższego zestawienia wynika, iż wszyscy ankietowani znają zalecenia w przypadku podejrzenia skręcenia stawu. Na kolejnych miejscach z podobnym odsetkiem prawidłowych odpowiedzi (ok. 90%) znalazły się pytania o postępowanie podczas oparzeń i otwartych złamań oraz dotyczące kwestii znajomości numeru alarmowego. Największy problem stanowiło dla respondentów pytanie o zabezpieczenie masywnego krwawienia z rany przedramienia, na które poprawnie odpowiedziało zaledwie 24,14% osób biorących udział w badaniu, a także pytanie o częstotliwość uciskania klatki piersiowej – 32,76% prawidłowych odpowiedzi.

**Tabela 11.** Rozkład prawidłowych odpowiedzi na poszczególne pytania dotyczące udzielania pierwszej pomocy

**Table 11.** Distribution of correct answers to specific questions regarding first aid

Zagadnienie	n	%
Postępowanie podczas skręcenia stawu	58	100,0
Postępowanie podczas oparzenia	54	93,1
Numer służb medycznych	53	91,38
Postępowanie podczas złamania otwartego	52	89,65
Postępowanie podczas złamania zamkniętego	45	77,59
Stosunek uciśnień klatki piersiowej do oddechów ratowniczych	45	77,59
Postępowanie podczas zadławienia	44	75,86
Sposób udrożnienia dróg oddechowych	41	70,69
Miejsce wykonywania uciśnień klatki piersiowej	35	60,34
Postępowanie podczas napadu drgawkowego	31	53,45
Częstotliwość uciskania klatki piersiowej	19	32,76
Postępowanie podczas masywnego krwawienia	14	24,14

W analizie całościowej wzięto pod uwagę 12 pytań. Średnia liczba poprawnych odpowiedzi udzielonych na zadane pytania dotyczące wiedzy z zakresu pierwszej pomocy w badanej grupie wynosiła 8,53 ( $SD = 1,78$ ). Minimalna liczba poprawnych odpowiedzi zaznaczonych przez respondentów to 3, maksymalna – 12. Według

klasyfikacji ustalonej przez autora tylko 37,93% badanych charakteryzowało się wysokim lub bardzo wysokim poziomem wiedzy z zakresu pierwszej pomocy (tabela 12).

**Tabela 12.** Poziom wiedzy z zakresu pierwszej pomocy w badanej grupie

**Table 12.** Level of first aid knowledge in the study group

Poziom wiedzy	Liczba poprawnych odpowiedzi	n	%
Bardzo niski	1–3	1	1,73
Niski	4–6	7	12,07
Umiarkowany	7–9	28	48,27
Wysoki lub bardzo wysoki	10–12	22	37,93

## Omówienie

Wiedza na temat zasad udzielania pierwszej pomocy jest niezwykle istotna, bowiem tylko dzięki niej możliwe jest niesienie pomocy osobom, których zdrowie lub życie są zagrożone. Umiejętność podjęcia działań ratunkowych przez grono pedagogiczne jest szczególnie pożądana i uzasadniona. Przemawia za tym wysoka urazowość wśród dzieci, które większość swojego czasu spędzają w placówkach oświatowych, znajdując się pod opieką nauczycieli.

Większość nauczycieli nabyła wiedzę i umiejętności na temat pierwszej pomocy w czasie szkoleń BHP (57,14%). Ostatnie takie zajęcia odbyły się średnio ok. 20 miesięcy przed badaniem. Należy zauważyć, iż szkolenia te odnoszą się do wielu zagadnień, a temat udzielania pierwszej pomocy jest często traktowany marginalnie. Średni czas zatrudnienia badanej grupy wynosił 19 lat. Niedaleki okres od poprzedniego szkolenia świadczy o powtarzalności kursów, co przemawia na korzyść wyniku niniejszej diagnozy.

Poprawne postępowanie w tak często występujących stanach, jak masywne krwawienie czy napad drgawek, znało odpowiednio jedynie 24,14% i 53,45% badanych. Częstotliwość uciśnień klatki piersiowej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej była wiadoma co trzeciemu nauczycielowi, miejsce uciśnień poprawnie wskazało 60,34% respondentów. Jedynie postępowanie z poszkodowanym ze skręceniem stawu nie stanowiło problemu dla wszystkich badanych nauczycieli.

Prawie połowa nauczycieli odczuwa konieczność i chęć poszerzenia swojej wiedzy z zakresu pierwszej pomocy oraz wyraża gotowość uczestniczenia w doształcającym kursie. Większość pedagogów oceniła swoją wiedzę z zakresu pierwszej pomocy jako umiarkowaną (68,96% ankietowanych) bądź niską (13,79%). Wysoko lub bardzo swoje umiejętności oszacowało zaledwie 15,52% badanych. Najczęstszą zgłaszaną obawą przed udzieleniem pomocy był lęk przed pogłębieniem obrażeń oraz brak dostatecznej wiedzy na temat pierwszej pomocy.

Wysoki lub bardzo wysoki poziom wiedzy, przypisany przez autorów badanym, którzy udzielili 10–12 poprawnych odpowiedzi (>83%), prezentowało 37,93% nauczycieli.

Z powyższej analizy wynika, iż badani nauczyciele mają zaniżone poczucie posiadanej wiedzy, co negatywnie wpływa na podejmowane działania ratunkowe, gdyż głównym czynnikiem blokującym reakcję w stanach zagrożenia jest strach o błędne udzielenie pomocy. Istnieje zatem potrzeba, aby prowadzone szkolenia oprócz nauczania praktycznych umiejętności skupiały się także na elementach nietechnicznych (ang. *non-technical skills*).

Większość badanych nauczycieli deklaruje, iż w sytuacji zagrożenia raczej podejmą się udzielenia pomocy. Efektem szkoleń powinna być zdecydowana i pewna postawa.

Istnieje niewiele publikacji traktujących o tak ważnej tematyce, jaką jest znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy przez nauczycieli szkół podstawowych. Te, które powstały, prezentują podobne, niezbyt korzystne dane na temat stanu wiedzy tej grupy zawodowej. Masih et al., pytając nauczycieli o zasady udzielania pierwszej pomocy, otrzymali 27% prawidłowych odpowiedzi. Wdrożenie programu edukacyjnego pozwoliło na podniesienie wyników do wartości 35%.<sup>19</sup> Umiarkowany poziom wiedzy potwierdzają również Pandey et al.<sup>20</sup>

Powyższe wyniki obrazują konieczność podjęcia działań mających na celu podwyższenie aktualnego poziomu wiedzy o pierwszej pomocy wśród nauczycieli szkół podstawowych. Można to osiągnąć przez wprowadzenie do szkół obowiązkowych kursów z pierwszej pomocy uwzględniających nagłe stany pediatryczne. Szkolenia te powinny odbywać się cyklicznie i być prowadzone przez wykwalifikowanych instruktorów. Znajdzie to odzwierciedlenie w samoocenie nauczycieli, którzy zaczną uważać, że mają dużą wiedzę na temat postępowania w stanach nagłego zagrożenia zdrowia. Potrzebę posiadania przez kadrę pedagogiczną wiedzy z tego zakresu uzasadnia to, że prawie połowa ankietowanych (43,1%) podczas swojej pracy zawodowej znalazła się w sytuacji, w której musiała udzielić pierwszej pomocy.

Literatura przedmiotu potwierdza, iż sytuacje wymagające udzielenia pomocy w szkole spotykają nauczycieli bardzo często. Jedna z publikacji wskazuje, że przed takim zadaniem postawionych było 72% nauczycieli. Mimo to większość grona pedagogicznego (ok. 85%) nie uczestniczyła w kursach ukierunkowanych na postępowanie ratownicze w stanach zagrożenia zdrowia lub życia dzieci.<sup>19</sup>

Autorzy widzą konieczność zwiększenia liczby badań dotyczących urazów uczniów szkół podstawowych, co może przyczynić się do wzmocnienia nacisku na kształcenie opiekunów w zakresie postępowania ratunkowego u dzieci. Niestety programy mające na celu zmniejszenie urazowości i jej skutków, takie jak Narodowy Program Zdrowia, nie zawierają postulatów dotyczących dodatkowych szkoleń z zakresu pierwszej pomocy dla kadry nauczycielskiej i osób pracujących z dziećmi.

Zawód nauczyciela wiąże się z odpowiedzialnością za wykształcenie i wychowanie, jak również zdrowie i życie podopiecznych. Odpowiednie przygotowanie pedagogów pomoże zredukować powikłania pourazowe oraz chronić zdrowie i życie uczniów. Należy podejmować działania mające na celu podwyższenie poziomu wiedzy z zakresu pierwszej pomocy i umiejętności jej udzielania wśród wszystkich grup społecznych, a szczególnie celowe wydaje się to w środowisku pedagogicznym.

## Piśmiennictwo

1. Jakubaszko J, red. *Ratownik medyczny*. 2 wyd. Wrocław: Górnicki Wydawnictwo Medyczne; 2007.
2. Maconochie IK, Bingham R, Eich C, et al; Paediatric life support section Collaborators. European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2015. Section 6: Paediatric life support. *Resuscitation*. 2015;95:223–248. doi:10.1016/j.resuscitation.2015.07.028
3. Bee H. *Psychologia rozwoju człowieka*. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo; 2004.
4. Jakubaszko J, red. *ABC postępowania w urazach*. Wrocław: Górnicki Wydawnictwo Medyczne; 2003.
5. Campbell JE, red. *International Trauma Life Support – ratownictwo przedszpitalne w urazach*. 7 wyd. Kraków: Medycyna Praktyczna; 2015.
6. Paden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J, et al. World report on child injury prevention. Genewa, Szwajcaria: World Health Organization; 2008.
7. Borzucka-Sitkiewicz K, Syrek E. *Edukacja zdrowotna*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne; 2009.
8. Spinks AB, Macpherson AK, Bain C, McClure RJ. Injury risk from popular childhood physical activities: Results from an Australian primary school cohort. *Inj Prev*. 2006;12(6):390–394. doi:10.1136/ip.2006.011502
9. Mazur J, Małkowska-Szkutnik A, red. Wyniki badań HBSC 2010 – raport techniczny. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka; 2011.
10. Wojtyński B, Goryński P. Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny; 2012. <http://www.sdgs.pl/wp-content/uploads/2017/06/sytuacja-zdrowotna-ludnosci-w-polsce-2016-s.pdf>. Dostęp: 25.08.2017.
11. Ray K, Bhattacharjee S, Akbar F, Biswas R. Physical injury: A profile among the municipal primary school children of Siliguri, Darjeeling District. *Indian J Public Health*. 2012;56(1):49–52. doi:10.4103/0019-557X.96972
12. Otters H, Schellevis FG, Damen J, van der Wouden JC, van Suijlekom-Smit LW, Koes BW. Epidemiology of unintentional injuries in childhood: A population-based survey in general practice. *Br J Gen Pract*. 2005;55(517):630–633. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1463223/>. Dostęp 25.08.2017.
13. Linakis JG, Amanullah S, Mello MJ. Emergency department visits for injury in school-aged children in the United States: A comparison of nonfatal injuries occurring within and outside of the school environment. *Acad Emerg Med*. 2006;13(5):567–570. doi:10.1197/j.aem.2005.11.073
14. Sosnowska S., Kostka T. Epidemiology of school accidents during a six school-year period in one region in Poland. *Eur J Epidemiol*. 2003;18(10):977–982. [www.jstor.org/stable/3582944](http://www.jstor.org/stable/3582944). Dostęp 17.08.2017
15. Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015. Załącznik do Uchwały Nr 90/2007 Rady Ministrów z 15.05.2007 r. [http://www2.mz.gov.pl/wwwfiles/ma\\_struktura/docs/zal\\_urm\\_npz\\_90\\_15052007p.pdf](http://www2.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/zal_urm_npz_90_15052007p.pdf). Dostęp 21.08.2017.
16. Wypadki w szkołach i placówkach w roku szkolnym 2015/2016 wg stanu na 30 września 2016. <http://www.cie.men.gov.pl/index.php/dane-statystyczne/137.html>. Dostęp 21.08.2017.
17. Ustawa z 8.09.2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, DzU 2006 r. Nr 191, poz. 1410.
18. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 31.12.2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach. DzU z 2003 r. Nr 6, poz 69.



19. Masih S, Sharma Kumar R, Kumar A. Knowledge and practice of primary school teachers about first aid management of selected minor injuries among children. *Int J Community Med Public Health*. 2014;4(4):458–462. doi:10.4103/2230-8598.144114
20. Pandey R, Chauhan R, Dobhal S, et al. First aid knowledge among health assigned teachers of primary schools. *Int J Res Med Sci*. 2017; 5(4):1522–1527. doi:10.18203/2320-6012.ijrms20171257