

fizjoterapia polska

POLISH JOURNAL OF PHYSIOTHERAPY

OFICJALNE PISMO POLSKIEGO TOWARZYSTWA FIZJOTERAPII

THE OFFICIAL JOURNAL OF THE POLISH SOCIETY OF PHYSIOTHERAPY

NR 3/2018 (18) KWARTALNIK ISSN 1642-0136

**Fizjoterapia
u chorych
zakażonych HIV/
AIDS – demonstracja
przypadku, zasady
profilaktyki**

**Physiotherapy in HIV/
AIDS infected patients
– case presentation,
principles of
prevention**

**Bezpieczny wysiłek fizyczny u pacjentów z cukrzycą
Safe physical effort for diabetic patients**

ZAMÓW PRENUMERATE!

SUBSCRIBE!

www.fizjoterapiapolska.pl

prenumerata@fizjoterapiapolska.pl



Odpowiedzialność cywilna Fizjoterapeuty

Po blisko 30 latach starań fizjoterapia została uznana za niezależny zawód medyczny. Wiąże się to nie tylko z podniesieniem prestiżu zawodowego czy wzmocnieniem pozycji Fizjoterapeutów wśród innych zawodów medycznych, ale również ze zwiększeniem odpowiedzialności cywilnej.

„Zgodnie z art. 2. Ustawy z dnia 25 września o zawodzie fizjoterapeuty, profesja ta jest samodzielnym zawodem medycznym.”

Obecnie odnotowywana jest rosnąca ilość i wysokość roszczeń pacjentów względem podmiotów leczniczych oraz osób wykonujących zawody medyczne. W latach 2011-2016 do sądów cywilnych pierwszej instancji wpłynęło ponad 5 400 spraw z zakresu ochrony zdrowia, a kwoty odszkodowań oraz zadośćuczynień jakich żądają pacjenci są z roku na rok coraz wyższe. Potwierdzają to dane statystyczne Ministerstwa Sprawiedliwości, z których wynika że w latach 2014–2017 kwota zasądzanych zadośćuczynień i odszkodowań wzrosła o 70% w porównaniu do lat ubiegłych.

Błąd podczas wykonywania świadczenia może kosztować nawet kilka milionów złotych.

Sąd Najwyższy w czerwcu 2018 r. na rzecz rodziców i trwale niezdolnego do samodzielnego funkcjonowania dziecka zasądził kwotę zadośćuczynienia w wysokości 3 235 000 zł. W tym precedensowym wyroku Sąd Najwyższy stwierdził, że cierpienie z powodu kalectwa dziecka można traktować podobnie jak śmierć.

Odpowiedzialność majątkowa Fizjoterapeuty uzależniona jest od formy wykonywania zawodu. W przypadku wykonywania zawodu w oparciu o umowę o pracę, zobowiązanym do wypłaty świadczenia na rzecz poszkodowanego pacjenta będzie podmiot zatrudniający. W określonych sytuacjach może on jednak zwrócić się do pracownika o pokrycia wyrządzonej szkody do trzech wysokości miesięcznego wynagrodzenia, a w przypadku winy umyślnej – do pełnej wysokości zasądanego odszkodowania, zadośćuczynienia czy renty.

Sprawa wygląda inaczej w przypadku zatrudnienia na podstawie umowy cywilnoprawnej (również kontraktów), wówczas to sprawca odpowiada za wyrządzoną szkodę do pełnej wysokości, nieograniczonej limitem.

Najlepszym sposobem zabezpieczenia się przed odpowiedzialnością cywilną jest dobra polisa ubezpieczeniowa.

Dobra, czyli dopasowana do zawodu Fizjoterapeuty pod względem zakresu, sum gwarancyjnych oraz składek. Zabiegi manualne (mobilizacje oraz manipulacje), akupunktura, akupresura, igłoterapia oraz osteopatia są nieodłącznym elementem pracy z ludzkim ciałem i wiążą się z ryzykiem wyrządzenia szkody.

Dedykowany program ubezpieczeniowy kierowany wyłącznie interesami Fizjoterapeutów, który oprócz wyżej wymienionych zabiegów obejmuje również czynności ujęte w Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych ICD-9-CM, znajduje się na stronie ptfubezpieczenia.pl.

Formularz dopasowuje rodzaj ubezpieczenia do formy wykonywania zawodu, a sam proces przystąpienia w całości odbywa się online.

Ubezpieczenia dla Fizjoterapeutów

Dedykowany Program dla Członków
Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii



gwarancja ochrony!

**Rekomendowana przez Polskie Towarzystwo Fizjoterapii
oferta obejmuje:**

- zabiegi igłoterapii, akupunktury, akupresury oraz osteopatii
- ochronę zabiegów manualnych, takich jak mobilizacje i manipulacje
- czynności ujęte w Międzynarodowej Klasyfikacji Procedur Medycznych ICD-9-CM

Szczegółowe informacje dotyczące ochrony ubezpieczeniowej oraz możliwości przystąpienia do ubezpieczenia online pod adresem: www.ptfubezpieczenia.pl



nowy wymiar magnetoterapii



seria aparatów
PhysioMG
rozbudowane funkcje
i poszerzone możliwości

producent nowoczesnej
aparatury fizykoterapeutycznej

ASTAR.fizjotechnologia®

ul. Świt 33, 43-382 Bielsko-Biała
tel. +48 33 829 24 40, fax +48 33 829 24 41

www.astar.eu

wsparcie merytoryczne
www.fizjotechnologia.com

NAJWIĘKSZE TARGI SPORTOWE W POLSCE

III EDYCJA

GO ACTIVE
SHOW



24-26 / 05
2019



STREFA REHABILITACJI, FIZJOTERAPII I MEDYCYNY SPORTOWEJ

Seminarium ■ Warsztaty ■ Wystawa
Strefa B2B ■ Program Hosted Buyers

PTAK
WARSAW
EXPO

ufi
Member

POBIERZ
PEŁNY FOLDER PROMOCYJNY



PATRONAT HONOROWY



WWW.GOACTIVESHOW.PL

[i](#) [@](#) /GOACTIVESHOW



TROMED TRAINING

program szkoleniowy

Diagnostyka
i leczenie manualne
w dysfunkcjach
stawu kolanowego

Mobilność i
stabilność -
profilaktyka
urazów
w treningu
sportowym
i fizjoterapii

Współczesne
metody leczenia
wybranych dysfunkcji
stawu skokowego
i stopy

Schorzenia
narządów
ruchu
u dzieci
i młodzieży

Mózgowe Porażenie
Dziecięce -
algorytm postępowania
diagnostyczno-
terapeutycznego

Rehabilitacja
Kardiologiczna
w praktyce

Podstawy
neurorehabilitacji
- udar mózgu

Dysfagia -
zaburzenia
połykania
w pracy
z pacjentem
neurologicznym

Podstawy
neuromobilizacji
nerwów obwodowych -
diagnostyka i
praktyczne zastosowanie
w fizjoterapii

Zaopatrzenie
dla osób
po
udarze mózgu

Wybrane elementy
zaopatrzenia
ortopedycznego
w praktyce

Terapia
pacjentów
z obrzękiem
limfatycznym

Fizjoterapia
w
onkologii

Zaopatrzenie
dla osób
po urazie
rdzenia kręgowego

Skuteczna
komunikacja z pacjentem
i jego otoczeniem

Narzędzia
coachigowe
w pracy
z pacjentem

Trening
diagnostyczno-
rozwojowy
personelu medycznego



Informacje
i zapisy

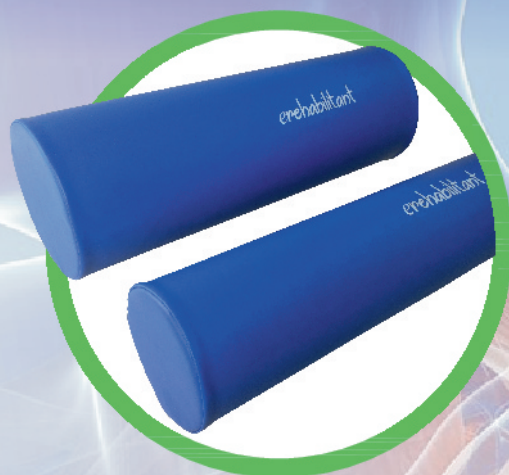
TROMED Zaopatrzenie Medyczne
93-309 Łódź, ul. Grażyny 2/4 (wejście Rzgowska 169/171)
tel. 42 684 32 02, 501 893 590
e-mail: szkolenia@tromed.pl
www.szkolenia.tromed.pl

erehabilitant

www.erehabilitant.pl

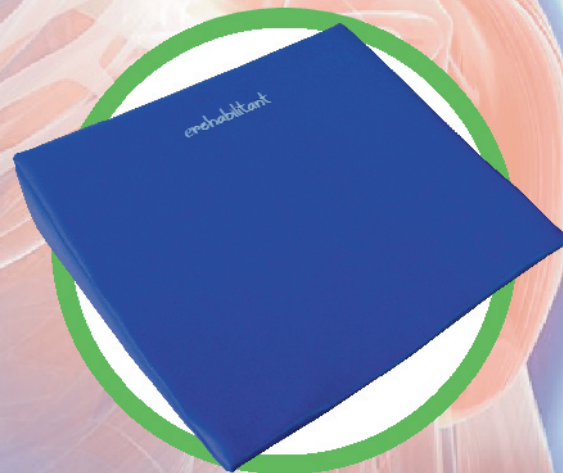
WAŁKI

- W1 Wałek Ø12×30 cm
- W2 Wałek Ø12×60 cm
- W3 Wałek Ø15×30 cm
- W4 Wałek Ø15×60 cm
- W5 Wałek Ø25×60 cm
- W6 Wałek Ø30 x80 cm
- W7 Wałek Ø30×100 cm
- W8 Wałek Ø40 x80 cm
- W9 Wałek Ø40 x100 cm
- W10 Wałek Ø50×80 cm
- W11 Wałek Ø50×100 cm



PÓŁWAŁKI

- P1 Półwałek Ø30×25×5 cm
- P2 Półwałek Ø32×25×7 cm
- P3 Półwałek Ø60×19×9 cm
- P4 Półwałek Ø60×15×10 cm
- P5 Półwałek Ø60×18×12 cm
- P6 Półwałek Ø60 x30×10 cm
- P7 Półwałek Ø60×30×15 cm
- P8 Półwałek Ø60 x36×18 cm
- P9 Półwałek Ø60 x40×20 cm



MATERACE

- 180×60×5 cm
- 195×80×5 cm
- 195×80×10 cm
- 195×90×5 cm
- 195×90×10 cm
- 195×100×5 cm
- 195×100×10 cm
- 195×120×5 cm
- 195×120×10 cm

KLINY

- K1 Klin 30×15×21 cm
- K2 Klin 30×20×16 cm
- K3 Klin 50×35×20 cm
- K4 Klin 60×60×12 cm
- K5 Klin 60×60×15 cm
- K6 Klin 70×60×25 cm
- K7 Klin 70×60×30 cm
- K8 Klin 80×50×50 cm
- K10 Klin pod nogę z półką 60×22×12 cm

eRehabilitant to rodzinna firma produkcyjna z tradycjami, działająca na rynku od 1990 roku wykonująca wyroby z pianki poliuretanowej T25 i RG75, powlekane łatwo zmywalną skórą ekologiczną. Głównie są to wyroby medyczne pomocne w rehabilitacji. Materiały użyte do produkcji posiadają atesty i certyfikaty i są zgodne z wymaganiami Ustawy o wyrobie medycznym WE.

OFERUJEMY WYROBY WYSOKIEJ JAKOŚCI W KONKURENCYJNYCH CENACH

Wady postawy – analiza występowania u dzieci w wieku szkolnym oraz ocena wiedzy rodziców na temat ich profilaktyki i korekcji

Faulty posture – analysis among school-age children and assessment of parents' knowledge of prevention and correction

分析学龄儿童错误姿势的发生率及其父母对预防和纠正错误所具知识的评估。

Renata Sawicka(ABCDEFG)

Klinika Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Wojskowej Akademii Medycznej, Centralny Szpital Weteranów /
Clinic of Otolaryngology, ENT Oncology, Audiology and Phoniatrics of the Medical University of Łódź, Poland, Military Academy of Medicine University Clinical Hospital, Central Veterans' Hospital, Łódź, Poland

Streszczenie

Wstęp. Celem pracy jest analiza częstości występowania wad postawy wśród dzieci w wieku szkolnym. Postanowiono również ocenić czy miejsce zamieszkania ma wpływ na częstość występowania wad postawy oraz na wczesną diagnozę wad postawy. Dodatkowo poznano stan wiedzy rodziców na temat profilaktyki i korekcji wad postawy.

Materiał i metodyka. Ocenie postawy poddano łącznie 118 dzieci w wieku od 9 do 13 lat, z czego 58 osób stanowią dziewczęta, a 60 osób to chłopcy. Do oceny postawy ciała posłużono się metodą punktową wg Kasperczyka, polegającą na obserwacji budowy ciała w pozycji stojącej. Zebrane dane wprowadzono do bazy danych programu Excel. Obliczono% oddzielnie w stosunku do ogółu dziewcząt i oddzielnie w stosunku do ogółu chłopców. Do analizy statystycznej użyto Testu Chi². Porównano dziewczęta i chłopców pod względem rozkładów wyników w zakresie poszczególnych analizowanych zmiennych. Dla uzyskania wiedzy rodziców dotyczącej korekcji i profilaktyki wad postawy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego w postaci kwestionariusza ankiety.

Wyniki. Stwierdzono, że wady postawy występują u 33% dzieci w wieku szkolnym oraz określono, że nie ma istotnej statystycznie różnicy pod względem płci a częstością ich występowania. Wykazano, że zarówno u dzieci mieszkających w mieście jak i na wsi występują wady postawy. Udowodniono, że nie ma istotnego statystycznie związku między miejscem zamieszkania a wiekiem zdiagnozowania wady postawy.

Z przeprowadzonych badań wynika, że rodzice są świadomi przyczyn powstawania i korekcji wad postawy.

Wnioski. 1.U dzieci w wieku szkolnym nadal występują wady postawy. 2.Nie ma istotnej statystycznie różnicy pod względem płci a częstością występowania wad postawy ciała. 3.Miejsce zamieszkania nie ma istotnego wpływu na rozpoznawanie wad postawy ciała. 4.Rodzice są świadomi profilaktyki i korekcji wad postawy ciała. 5.Powszechne występowanie wad postawy powinno skłonić rodziców, opiekunów, nauczycieli do obserwacji rozwoju dzieci, co pozwoli na wczesną interwencję terapeutyczną.

Słowa kluczowe:

wady postawy, postawa ciała, profilaktyka, korekcja

Abstract

Introduction. The objective of this study is to analyse the frequency of faulty posture among school-age children. Additionally, the author will attempt to evaluate whether the place of residence affects the frequency of faulty posture and early diagnosis of faulty posture. Additionally, the level of parents' knowledge of prevention and correction of faulty posture was analysed.

Materials and methods. The assessment covered 118 children aged 9-13, 58 of whom are girls and 60 – boys. Body posture assessment used the Kasperczyk point method consisting in observation of body structure while standing. The data collected was entered in an Excel database. The percentage rates were calculated for girls and boys separately, too. The statistical analysis was based on the Chi² Test. Girls and boys were compared in terms of distribution of results in the scope of the respective variables analysed. In order to learn of parents' knowledge of prevention and correction of faulty posture, a diagnostics survey was conducted in the form of a questionnaire.

Results. The author found that 33% school-age children demonstrate faulty posture and that there is no statistically significant difference between gender and frequency of faulty posture. It was demonstrated that faulty posture appears in children living both in cities and villages. It was proven there is no statistically relevant relationship between the place of residence and the age of diagnosing faulty posture. It follows from the research conducted that parents are aware of the causes of faulty posture and the ways of correcting it.

Conclusions. 1. School-age children continue to demonstrate faulty posture. 2. There is no statistically relevant relationship between gender and frequency of faulty posture. 3. The place of residence does not have a significant effect on diagnosis of faulty posture. . Parents are aware of prevention and correction of faulty posture. 5. The common prevalence of faulty posture should make parents, guardians and teachers observe children's development so as to allow early therapeutic intervention.

Key words:

faulty posture, body posture, prevention, correction

摘要

前言 研究目的在分析学龄儿童错误姿势的发生率，同时还评估居住地对姿势错误发生的频率及对错误姿势的早期诊断是否有影响，此外也对父母在错误姿势的预防和纠正所具备知识加以了解。

材料和方法 共 118 名 9 至 13 岁间的儿童接受姿势评估，其中有 58 名女孩和 60 名男孩，姿势观察以卡斯佩尔茨克评分方法进行，观察站立时的身体结构，所取得的数据输入 Excel 程序数据库中，分开计算相对于女孩总数和男孩总数的百分比，统计分析运用 Chi² 测试，根据个别分析变量对男孩和女孩进行结果分布比较。在取得父母对姿势错误的纠正和预防所具知识上，采用问卷形式的诊断调查法。

结果 发现 33%的学龄儿童出现姿势错误，其出现频率在不同性别上无统计上的显著差异，事实显示生活在都市和乡村的儿童都有姿势错误出现，证明居住地点对诊断出姿势错误的年龄无统计上的显著关系。

关键词

姿势错误、身体姿势、预防、矫正

Introduction

Faulty posture consists in a deviation from the straight, effortless body position, different from the shape typical for the given gender, age, functional structure or race. Body posture results from pathological lesions [1]. The occurrence of body posture is common [2], and the significance of the problem is demonstrated in the research already conducted. Faulty posture may appear at any stage of ontogenetic development. In the prenatal period, the correct development of the foetus is affected by mother's health condition, course of pregnancy, mother's contagious (smallpox, flu, rubella), bacterial diseases (syphilis), protozoan (toxoplasmosis), metabolic (diabetes) diseases, anaemia, hormonal disorders, stimulants, pharmaceuticals which may facilitate development of such congenital defects as rickets, congenital spinal defects, vertebral fusions, chest defects, additional ribs, foot defects [1, 2, 3, 4].

In the perinatal period, threats result from the course of pregnancy. The causes of future developmental disorders may include hypoxic conditions, ischemic conditions, prematurity, increase in carbon dioxide concentration or late delivery. They affect development of congenital defects of the chest, feet, brachial palsy, torticollis. [1, 2, 3, 4].

In the postnatal period, faulty posture may result from viral and bacterial diseases of the newborn, as well as the complications resulting therefrom, such as meningitis or encephalitis [4].

In the neonatal and infant periods incorrect movement patterns may result in faulty posture in the future. A newborn develops in stages, reaching the respective milestones. Incorrect body posture may result from dressing children in movement-impeding clothes, premature sitting, reduction in the period of crawling by putting children in walkers, as well as insufficient amount of movement or insufficient exposure to sunlight [4]. It is important that parents pay attention to the posture of their child. It is important, as the activities that are repeated many times, such as incorrect posture while laying, feeding or holding a child in one's arms may result in incorrect position of the spine, pelvis, legs [1, 5].

In the child and adolescent periods, faulty posture may be associated with functional condition of the joints and limb growth disorders. These result from reduced joint mobility, immobilization, contracture resulting from general diseases. Faulty posture may also result from eyesight defects, inflammatory lesions in the pleural cavity or abdominal cavity, or from neurological disorders. The appearance of incorrect posture may also result from wrong selection of toys by parents, such as a scooter. In that period, children spend most time behind school desks which are often not adapted to their height. Too low or too high chairs and desks, improper manner of sitting with one hand on the desk and the other one parallel to the chest, are conducive to development of faulty posture [5, 6].

Posture development is also negatively affected by improper atmosphere at home and by encumbering children with heavy physical work. Children withdraw, are depressed. Faulty posture results from carrying books in bags, in backpacks (which are often very heavy) on one shoulder, as well as carrying younger siblings on their hands. (5)

During puberty, girls have the tendency for hiding developing breasts by pushing their shoulders to the front and rounding their backs. The situation is exacerbated by increased physical activity and many hours of sitting, accompanied by symptoms of tiredness caused by mental effort. Lack of rational rest, drinking of alcohol, improper nutrition, may contribute to disorders of skeletal development [5].

The research into faulty posture among children allows to analyse the causes of that phenomenon. The occurrence of defects should be connected to their causes which may include negligent parents, non-hygienic lifestyle, etc. Careful observation of children allows to determine the relationship between their work during physical education classes and rehabilitation. The activity of parents, teachers and physical therapists should lead to improvement of the existing condition of children's health. The occurrence of faulty posture results from multiple factors which include the level of awareness among parents of the causes of faulty posture. Children have to pay attention to correct development of their children. The earlier a defect is detected, the earlier rehabilitation can start. Thus, irregular posture may be prevented. It is important that parents do not encumber their children with too many duties, but instead encourage them to spend their free time on physical activities, in particular on motor activity in the open air. It is important to make a habit of physical activity. Besides, children should participate in physical education classes. This applies not only to children with faulty posture. Parents make a mistake when they let their children skip these classes, because this results in increased risk of faulty posture and decreased possibility for a teacher to detect it.

Materials and methods

The research was conducted in grades 2-4 of a primary school in the Mazovia province. No. of the permit from the Bioethical Commission: RNN/717/10/KB. The assessment covered 118 children aged 9-13, 58 of whom are girls and 60 – boys. The numbers of children of the respective ages were as follows: aged 10 – 44 children, aged 11 – 32 children, 2 children aged 12 and 1 child aged 13. The tests were conducted using the Kasperczyk point method consisting in observation of body posture while standing. Looking from the front, the position of shoulders, chest and knees was analysed. Looking from the back, the position of shoulders, shoulder-blades and spine were analysed. In turn, looking from the side, the position of the head, shoulders, shoulder-blades and the curve of the spine, abdomen and back, were analysed. Every element was given between 0 and 5 points, where 0 is correct posture. The higher the result, the bigger the deformation of the observed element. This determines the quality of posture – the more points are granted, the worse the posture is.

In order to learn whether parents are aware of prevention and correction of faulty posture, a diagnostics survey was applied in the form of a questionnaire containing close-ended questions. The survey was developed for the purposes of this study, on the basis of literature data. It included questions re-

garding correction and preventive activity in the school and family environments. Parents had to provide answers in writing in the respective categories. The survey was addressed to parents of the children from the examined school.

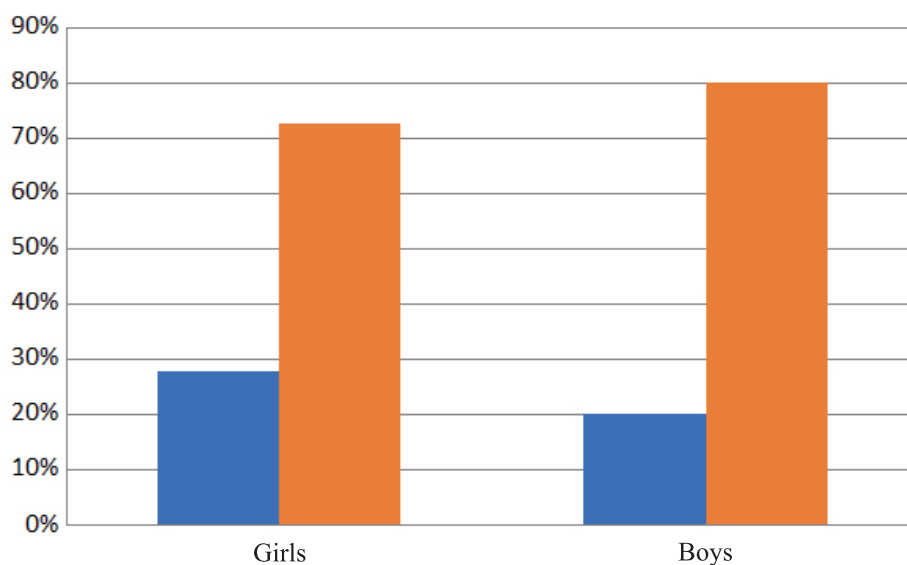
The children with faulty posture had their defects diagnosed earlier by their primary physician who referred them to a rehabilitation clinic for further treatment. The parents provided information on the age of their children upon first diagnosis of faulty posture and evaluation of the quality and impact of the correction classes organized.

The data collected was entered in an Excel database. The percentage rates were calculated for girls and boys separately, too. Girls and boys were compared in terms of distribution of results in the scope of the respective variables analysed using the Chi² test. The statistics and relevance (p) of the Chi² tests were stated.

Research Results

The research conducted in the primary school allows to state that faulty posture continues to be common among children (Fig. 1): it was noted in 27.6% (16) of girls and 20.0% (12) of boys. The Chi² (Chi² = 0.938, p = 0.333) test did not demonstrate a statistically relevant relationship between gender and occurrence of faulty posture.

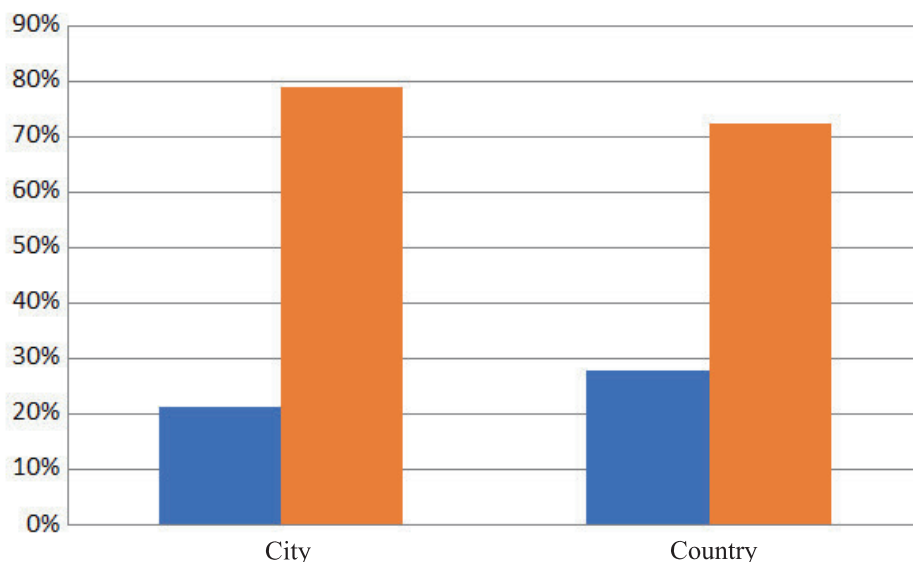
Fig. 1. Frequency of faulty posture in the examined children



Additionally, it was determined that the most frequent faulty posture included defects of the shoulder girdle (winging of the shoulder-blades to the front) and hips (asymmetry).

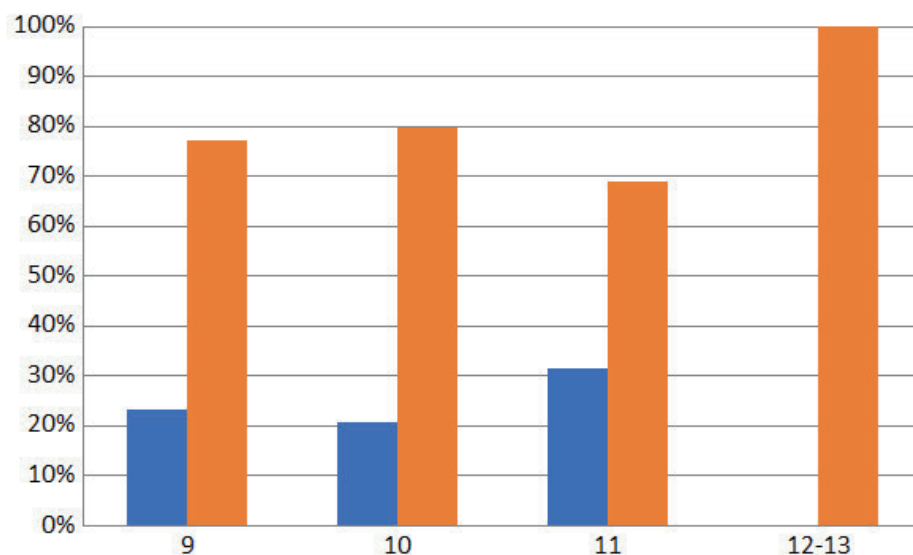
The conducted research allows to evaluate the relationship between the place of residence and the occurrence of faulty posture in children (Fig. 2). It was found that faulty posture appears in 21.1% of the tested children from cities and 27.7% of the tested children from villages. The Chi² (Chi² = 0.667, p = 0.414) test did not demonstrate a statistically relevant relationship between place of residence and occurrence of faulty posture.

Fig. 2. Prevalence of faulty posture in the examined children by place of residence



Analysis of the age of children with faulty posture (Fig. 3) demonstrated it appears in 23.1% of 9-year-olds, 20.5% of 10-year-olds and 31.3% of 11-year-olds. None of the 12- or 13-year-olds demonstrated faulty posture. The Chi² (Chi² = 2.203, p = 0.531) test did not demonstrate a statistically relevant relationship between age and occurrence of faulty posture.

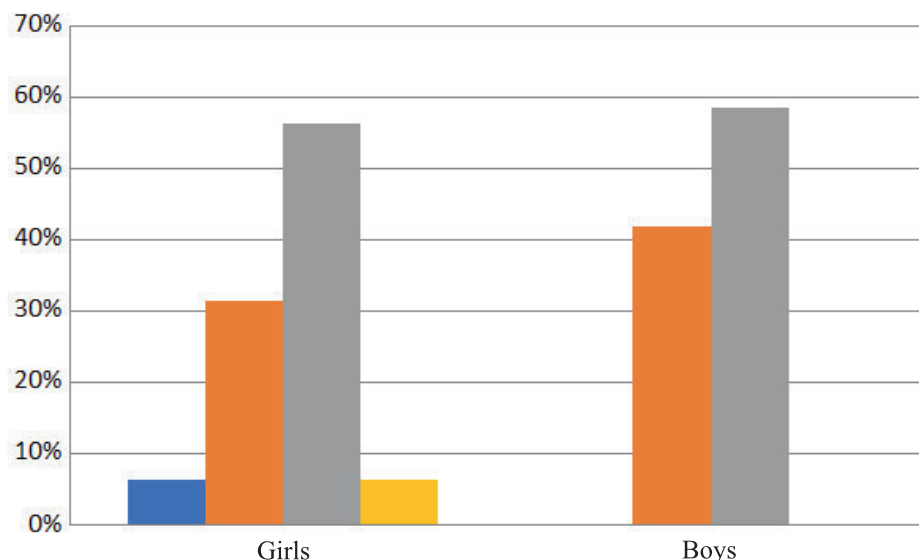
Fig. 3. Age of the examined children with faulty posture



The analysis of age of the children with faulty posture at the time of first diagnosis thereof (Fig. 4) allowed to determine that both in more than half of all girls (56.3%) and boys (58.3%) with faulty posture, it was diagnosed between the age of 7 and 10. In many girls (31.3%) and boys (41.7%), faulty posture was diagnosed between the age of 4 and 6. Additio-

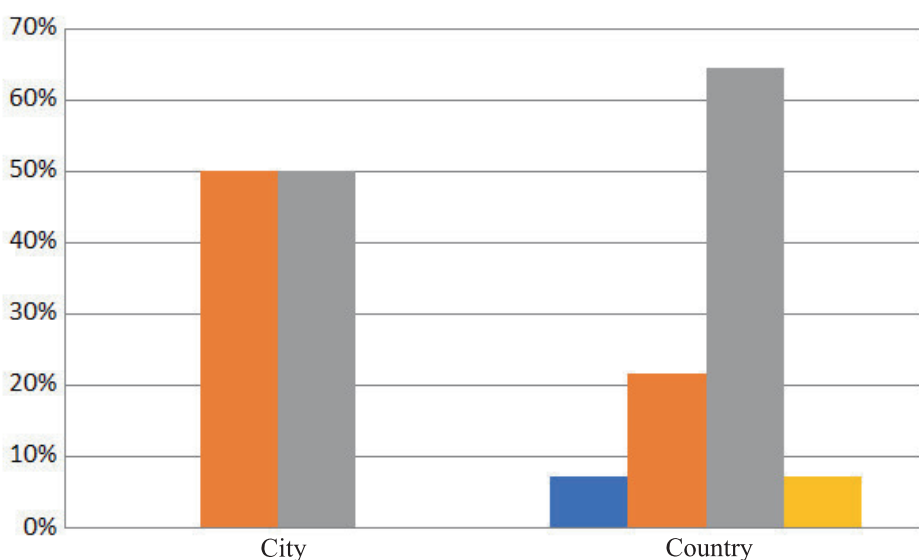
nally, few girls (6.3%, i.e. one person each) had their faulty posture diagnosed before the age of 3 or after the age of 10. The χ^2 ($\chi^2 = 1.714$, $p = 0.634$) test did not demonstrate a statistically relevant relationship between gender and age of diagnosing faulty posture.

Fig. 4. Age of children with faulty posture upon first diagnosis thereof



There was determined the relationship between place of residence and age of diagnosing faulty posture (Fig. 5). Exactly half of the children with from cities examined had their faulty posture diagnosed between the age of 4 and 6 or between the age of 7 and 10. In turn, as many as 64.3% of children from villages had their posture diagnosed between the age of 7 and 10. In 21.4% of children from villages it occurred between the age of 4 and 6, and in few (7.1%, i.e. one person each) – before the age of 3 or after the age of 10. The χ^2 ($\chi^2 = 3.850$, $p = 0.278$) test did not demonstrate a statistically relevant relationship between the place of residence and age of diagnosing faulty posture.

Fig. 5. Age of children with faulty posture upon first diagnosis thereof by place of residence



It follows from the questionnaires that parents are aware of the causes of faulty posture, they pay attention to correct development of their children, spend their free time actively, do homework at desks and chairs adapted to their height. Besides, most of them believe that hygienic lifestyle affects correct development of body posture, and participation in correction classes, physical education classes and swimming pool classes, has positive effect on correction of the existing defects or prevents them from appear at all. The analysis of the correction treatment of children with diagnosed faulty posture allows to state that two thirds of them participate in correction classes systematically and one third – sporadically. Apart from them, children do exercises at home. Most parents note the significant improvement in the body posture of their children.

Discussion

The research described herein allows to determine the frequency of faulty posture in school-age children. In the examined group, faulty posture appeared in 33.04% children, without differences in terms of gender. The same results were obtained by Sołtysiak K. and Kociuga N., who examined preschool-age children. With their tests, they also did not notice a significant difference in results in terms of children's gender [7]. What is more, Walmińska I., Paradecka A. and Raczkowski JW. examined the population of children from grades 1-3 of primary school and stated that faulty posture appears in a significant percentage of children: 30.53% girls and 37.54% boys [8]. In turn, according to Górecki A. et al., 50-60% of the population of developmental age demonstrate faulty posture [9].

The occurrence of faulty posture results from multiple factors which include the level of awareness among parents of the causes of faulty posture. Children have to pay attention to correct development of their children. They should not encumber them with too many duties, but instead encourage them to spending their free time in an active manner, in particular by performing many motor activities in the open air [10, 11]. Kleszczyk K., Sobera M., Kuc K. note that school-age children should systematically perform motor activities in order to meet their demand for movement, develop motor characteristics and increase physical endurance. Apart from that, it is important to develop the habit of physical activity which has a positive effect on development of body posture [10]. Another important factor is the desk at which the children can study. Czaprowski D., Leszczyńska J., Sitarski D. recommend that it be adapted individually to the anthropometric dimensions of the child. They emphasize the negative effect of unsuitable desks, chairs and unhealthy lifestyle on children's development. Proper furniture will prevent children from assuming forced positions and developing body defects [12].

Posture correction plays an important role in development of children. Schools should organize classes of correction gymnastics, mandatory for every child with diagnosed faulty posture. It is important so as not to cause further, derivative lesions to the motor, respiratory or circulatory systems [13, 14, 15]. It is important that children participate in physical education classes. This applies not only to children with faulty posture. Parents make a mistake when they let their children skip these classes, because this results in increased risk of faulty posture and decreased po-

ssibility for a teacher to detect it [16]. The authors emphasize the need to undertake preventive treatment taking into account current common prevalence of faulty posture [7, 9, 10, 13, 17]. Apart from that, every school should organize screening tests aimed at preventing problems from occurring at a later time. Posture assessment can be performed on every child, and the method of visual observation is the simplest, cheapest and most popular one [13, 18].

Conclusions

1. School-age children continue to demonstrate faulty posture.
2. There is no statistically relevant relationship between gender and frequency of faulty posture.
3. The place of residence does not have a significant effect on diagnosis of faulty posture.
4. Parents are aware of prevention and correction of faulty posture.
5. The common prevalence of faulty posture should make parents, guardians and teachers observe children's development so as to allow early therapeutic intervention.

Adres do korespondencji / Corresponding author

Renata Sawicka

e-mail: renata.saw@wp.pl

Piśmiennictwo/ References

1. Kwolek A.: Rehabilitacja medyczna. Tom 2 Urban & Partner, Wrocław 2017
2. Kutzner – Koziańska M., Olszewska E., Popiel M i wsp.: Proces korygowania wad postawy, Wydawnictwo AWF, Warszawa 2014
3. Mięslowicz I.: Auksjologia. Rozwój biologiczny człowieka i metody jego oceny od narodzin do dorosłości. Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Warszawa 2010
4. Wolański N. Rozwój biologiczny człowieka. Podstawy auksjologii, derontologii i promocji zdrowia. PWN, Warszawa 2015
5. Kołodziej J., Kołodziej K., Momola I.: Gimnastyka korekcyjno – kompensacyjna w szkole. Fosze, Rzeszów 2011
6. Kasperczyk T.: Wady postawy ciała. Diagnostyka i leczenie. Firma Handlowo – Usługowa Kasper. Kraków 2014
7. Sołtyśiak K., Kociuga N.: Ocena postawy ciała dzieci w wieku przedszkolnym, FP 2017; 17(2); 82-99
8. Wilmańska I., Paradecka A., Raczkowski J.W.: Występowanie wad postawy ciała u dzieci w młodszym wieku szkolnym. FP 2015; 15(4); 64-73
9. Górecki A. i wsp.: Profilaktyka wad postawy u dzieci i młodzieży w środowisku nauczania i wychowania – rekomendacje ekspertów. Rocz Med. 2009, Vol.16(1); 168-177
10. Kleszczyk K., Sobera M., Kuc K.: Aktywność fizyczna dzieci w wieku 9 – 10 lat a wady postawy w obrębie tułowia. Rozpr. Nauk.; 2017(59), 12-21
11. Jankowicz – Szymańska A., Mikołajczyk E.: Do posture correction exercises have to be boring? Using unstable surfaces to prevent poor posture in children. Med. Stud. 2016(32), 116-122
12. Czaprowski D., Leszczewska J., Sitarski D.: Czy istnieje idealna pozycja siedząca? Adv in Rehab; Sep2014(28), 47-54
13. Wilczyński J.: Najczęściej występujące wady postawy u chłopców w wieku 13 – 16 lat badanych komputerową metodą Moire'. Med. Prac, 2006; 57(4):347-352
14. Gogola A. i wsp.: Analiza związku między jakością postawy i zgryzu u dzieci i młodzieży. FP 2015; 15(2); 52-58
15. Adamczewska K i wsp.: Stopień rotacji tułowia dziesięcioletnich dzieci szkół poznańskich. FP 2017; 17(3); 96-102
16. Jankowicz – Szymańska A., Pałucka M., Mikołajczyk E. Phys, January 2009(17), 20-29
17. Grabara M., Postrągowska D.: Ocena postawy ciała dziewcząt i chłopców w świetle wskaźnika względnej masy ciała (BMI). Med. Sport; 2008(24), 231-239
18. Słoń A.: Występowanie wybranych wad postawy u dzieci w wieku 10 – 12 lat. Zesz. Nauk. WSKFiT 10:49-55, 2015