

Sesja – MEDYCYNA SZKOLNA SCHOOL MEDICINE

Ewolucja zadań medycyny szkolnej w profilaktyce

Evolution of school medicine tasks in prophylaxis

JOANNA MAJCHRZYK-MIKUŁA

Zakład Historii i Teorii Kształcenia, Instytut Nauk Pedagogicznych, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego, Filia w Piotrkowie Trybunalskim, ul. J. Słowackiego 114/118, 97-300 Piotrków Tryb.

W chwili obecnej nastąpiło całkowite załamanie systemu profilaktycznej opieki zdrowotnej w zakresie medycyny szkolnej. Autorka, sięgając w przeszłość, zwłaszcza do okresu Drugiej Rzeczypospolitej, podejmuje próbę wydobycia tych elementów, które stanowiły o rozwoju i postępie higieny i medycyny szkolnej w Polsce.

Przedstawiony wycinek historycznego przekroju modelu organizacyjnego opieki nad dzieckiem w wieku szkolnym może okazać się przydatny w aktualnie toczącej się na ten temat debacie. Szukając nowych rozwiązań i sięgając dzisiaj po obce wzorce, nie pamiętamy, że w Polsce idea opieki zdrowotnej nad uczniem ma ponad stuletnią tradycję. Jeden z pierwszych jej twórców, doktor Stanisław Kopczyński, stworzył w okresie międzywojennym model higieny szkolnej uznany wówczas za najlepszy w świecie. Jego powojenni kontynuatorzy model ten jedynie udoskonalali. Aktualnie w toku dokonujących się ciągłych przemian i dążenia do przebudowy struktur służby zdrowia, niemal zapomniano o medycynie szkolnej, a przecież w dalszym ciągu problemy zdrowotne i zagrożenia środowiskowe uczniów istnieją. Występują obecnie inne zagrożenia, ale profilaktyka prozdrowotna w szkole wydaje się niezbędna. Temat przedstawionego opracowania ma charakter komparatystyczny. Wchodzi w zakres problematyki interdyscyplinarnej, zawierając w sobie elementy historii medycyny oraz współczesnej pedagogiki zdrowia i medycyny szkolnej. Żatem wymaga zastosowania procedury metodologicznej, wykorzystując źródła i metody badawcze zgodnie z zasadami przyjętymi w metodologii pedagogiki ogólnej oraz historii medycyny.

Słowa kluczowe: *medycyna szkolna, higiena szkolna, opieka zdrowotna, historia medycyny*

At present one can observe a complete collapse of the system of prophylactic health protection as far as school medicine is concerned. The author, looking back especially to the times of the Second Republic of Poland, endeavors to find the elements which influenced the development, progress of hygiene and school medicine in Poland.

The period of history depicted by the author presents the organizational model of school children protection and it might be helpful and useful for the debate taking place at present. Searching for new solutions and introducing foreign models we tend to forget that the school children health protection system in Poland is more than a hundred years old. Its precursor, doctor Stanisław Kopczyński, created between the wars the model of school hygiene which was said to be the best in the world at that time. Those who continued the introduction of the model after the war improved it to some extent. In the course of present discussion and trials to shape anew the health system in Poland people forgot about the school medicine. There are still, however, numerous health problems and social dangers faced by pupils. Additionally, there are new dangers but health prophylaxis at school seems to be indispensable. The work is based on comparative studies. It goes under the heading of interdisciplinary studies joining the elements of history of medicine and modern health pedagogy and school medicine. Therefore, the methodological procedures need to be used. The author is going to use the sources and research methods used by general pedagogy methodology and history of medicine.

Key words: *school medicine, school hygiene, health care, history of medicine*

Opieka medyczna w szkołach na terenie miasta Bydgoszczy i powiatu bydgoskiego w latach 2005-2009

Medical care at schools in the city and poviast of Bydgoszcz in the years 2005-2009

WANDA KOWALCZYK, EWA SKALSKA, DANUTA CIESIŃSKA,
DOROTA UŚCINOWICZ, ARKADIUSZ KUZIEMSKI,
WOJCIECH KOPER, ALEKSANDRA OWCZAREK

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bydgoszczy,
ul. Kościuszki 27, 85-079 Bydgoszcz

Cel. Ocena opieki medycznej świadczonej w szkołach.

Materiał i metody. Badano dokumentację kontroli sanitarnych przeprowadzanych w latach 2005-2009 w zakresie higieny dzieci i młodzieży w szkołach na terenie miasta Bydgoszczy i powiatu bydgoskiego. Analizowano łącznie 1551 protokołów z kontroli sanitarnych.

Wyniki. W analizowanym okresie skontrolowano ogółem 750 szkół. Opieka lekarska była zapewniona w niewielu placówkach. Większość placówek zapewniała opiekę pielęgniarską. Wyniki kontroli zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela. Zatrudnienie personelu medycznego w szkołach w latach 2005-2009
Table. Employment of medical personnel in schools in the years 2005-2009

Rok/ Year	Liczba skontrolo- wanych placówek /Number of schools under inspection	Lekarz podsta- wowej opieki /Primary care physician		Lekarz stoma- tolog /Dentist		Pielęgniarka/ higienistka /Nurse/matron	
		n	%	n	%	n	%
2005	176	12	6,8	22	12,5	151	85,8
2006	177	6	3,4	30	16,9	126	71,2
2007	174	2	1,1	16	9,2	135	77,6
2008	172	2	1,2	30	17,4	139	80,8
2009	151	8	5,3	12	7,9	105	69,5

Wnioski. 1. Opieka lekarska w stosunku do potrzeb jest niewystarczająca. 2. Opieka stomatologiczna obejmuje niewielki odsetek szkół. 3. Niepokojący jest ok. 10% spadek szkół zapewniających opiekę pielęgniarską w 2009 r. w stosunku do lat 2005-2008.

Słowa kluczowe: *opieka medyczna, opieka lekarska, opieka pielęgniarska, medycyna szkolna, higiena szkolna, szkoła*

Aim. The aim of the study was to evaluate medical care available in schools of the city and poviast of Bydgoszcz in the years 2005-2009.

Materials and methods. The analysis included documentation of sanitary controls of the level of hygiene of schoolchildren in the city and poviast of Bydgoszcz in 2005-2009. A total of 1551 sanitary control protocols were analysed.

Results. Within the period analysed, controls were performed at a total of 750 schools. Few of them provided medical care. At the majority of the schools nurse care was available. Results of the controls are presented in Table.

Conclusions. 1. Medical care is insufficient as compared to the needs. 2. Dental care was found in a low proportion of schools. 3. The 10% decrease in the number of schools ensuring nurse care in 2009 as compared to the years 2005-2008 is alarming.

Key words: *medical care, doctors' care, nursing care, school medicine, school hygiene, school*

Zasoby osobiste dzieci i młodzieży uczącej się w różnych typach szkół: gimnazjum, liceum i technikum

Personal strengths of children and adolescents attending different schools: junior high schools, high schools and secondary technological schools

LECH GRODZKI, MILENA GRALA

Katedra Zdrowia Publicznego, Collegium Medium im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, ul. Sandomierska 16, 85-830 Bydgoszcz

Wprowadzenie. Zachowanie zdrowotne jest procesem polegającym na stałym dążeniu do utrzymania dynamicznej równowagi naruszanej przez zmiany i wymagania środowiska wewnętrznego i zewnętrznego. Zależy od sprawności procesów adaptacyjnych na poziomie funkcji biologicznych, psychicznych, społecznych, duchownych i interpersonalnych. Dostosowanie wymagań do posiadanych zasobów umożliwia utrzymanie zdrowia w dynamicznej równowadze. Kształtuje się ono od dzieciństwa, a w okresie dorastania na jego wpływ mają szkoła, środowisko rówieśnicze, a także środki masowego przekazu. W tym okresie młodzież jest bardzo podatna na oddziaływanie zewnętrzne, pochodzące z różnych źródeł, zwiększając szanse na kształtowanie zachowań sprzyjających zdrowiu, ale też narażając się na zagrożenia wpływające patogennymi. Największy wpływ na nasze zdrowie (50%) ma zachowanie i styl życia zależne przede wszystkim od nas samych.

Cel. Ocena zasobów osobistych dzieci i młodzieży uczącej się w różnych typach szkół.

Materiał i metody. Posłużono się wybranymi testami psychologicznymi.

Wyniki. Wśród zachowań ryzykownych szczególnie istotną rolę pełni palenie papierosów, picie alkoholu i zażywanie środków narkotycznych. Jest to główny problem we współczesnym świecie, w tym także w Polsce. Badania własne potwierdzają rosnący odsetek młodzieży przejawiającej zachowania anty-zdrowotne. Zasoby wpływają na motywację do rozwoju zdrowia i jego ochrony, sprzyjają zapobieganiu zagrożeniom zdrowotnym lub je utrudniają, a w sytuacji choroby warunkują procesy zdrowienia.

Wniosek. Poznanie mechanizmów psychologicznych i społecznych sprzyjających zachowaniom ryzykownym u dzieci i młodzieży służy lepszemu przygotowaniu środków zaradczych, szerzeniu zasad promocji zdrowia oraz nabywaniu umiejętności pomagających w radzeniu sobie z tymi niekorzystnymi zachowaniami.

Słowa kluczowe: zasoby osobiste, młodzież, środowisko wychowawcze, zdrowie, choroba, używki

Introduction. Health behaviour is a process of constant aspiring to maintain a dynamic equilibrium which is constantly affected by changes and requirements of the environment, both internal and external. It depends on the efficiency of adaptational processes of biological, psychological, social, spiritual and interpersonal functions. Adapting the requirements to personal strengths will enable maintaining health in the dynamic equilibrium. It develops from childhood and during adolescence it is affected by school, peers environment and the mass media. During this period, young people are very susceptible to external influences, coming from different sources, which increase the health-promoting behaviour chances but also expose them to pathologies. Our health depends primarily on behaviour (50%) and lifestyle, which means that we can influence it ourselves.

Aim. Evaluation of personal strengths of children and adolescents attending different types of schools.

Material and methods. Selected psychological tests were used.

Results. Particularly important among the risky behaviors is the role of smoking cigarettes, drinking alcohol and narcotic drug use. This is a major problem in the contemporary world, also in Poland.

Our own studies confirm the increasing percentage of young people exhibiting behaviours hazardous to their health. Personal strengths affect the motivation to health development and care, promote prevention of health risks or hamper them, and determine the curative processes.

Conclusions. Understanding the psychological and social mechanisms which contribute to risky behavior of children and adolescents will promote the development of better remedial measures and popularize the principles of health promotion and acquisition of skills to help cope with these adverse behaviors.

Key words: personal resources, adolescents, environmental education, health, disease, drugs

Przestrzeganie norm higienicznych w wybranych szkołach podstawowych na terenie powiatu bydgoskiego w 2009 r.

Compliance with hygiene standards in selected primary schools in the poviato of Bydgoszcz in 2009

WANDA KOWALCZYK, ZYTA KOCIENIEWSKA, DANUTA CIESIŃSKA, EWA SKALSKA, ARKADIUSZ KUZIEMSKI, WOJCIECH KOPER, ALEKSANDRA OWCZAREK

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bydgoszczy, ul. Kościuszki 27, 85-079 Bydgoszcz

Cel. Oszacowanie obciążenia uczniów klas I-III torniśrami/plecakami w wytypowanych trzech szkołach podstawowych (miejskiej publicznej i niepublicznej oraz wiejskiej publicznej), wg zalecanych norm higienicznych.

Materiał i metody. Badaniem objęto 163 uczniów klas I-III z wytypowanych trzech szkół podstawowych. Każdy z uczniów był 2-krotnie ważony: 1) z torniśram/plecakiem i 2) bez. Do ważenia uczniów użyto standardowej wagi osobowej firmy Tech-med (tolerancja $\pm 0,1$ kg).

Wyniki. We wszystkich badanych klasach stwierdzono przekroczenie ciężaru torniśram/plecaków w stosunku do masy ciała uczniów o ponad 10%. Ponadto ustalono, że szkoły zapewniały uczniom warunki do przechowywania książek i przyborów szkolnych. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Klasa /Grade	Liczba zbadanych uczniów /Number of students assessed	Średnia masa ciała ucznia /Mean body weight (kg)	Średni ciężar torniśra/plecaka wraz z zawartością /Mean weight of school bag with contents (kg)	Liczba uczniów z 10% przekroczeniem ciężaru torniśram w stosunku do masy ciała /Number of students with 10% school bag overload in relation to body weight
I	54	27,20	3,00	32
II	45	31,30	3,61	25
III	64	36,15	3,82	33
Razem /Total	163	31,55	3,47	90

Wnioski. 1. Ponad 50% spośród badanych uczniów nie zachowywało normy higienicznej w zakresie obciążenia plecakami/torniśrami. 2. Należy wykorzystać w pełni możliwość pozostawiania książek i przyborów szkolnych w miejscu nauki.

Słowa kluczowe: szkoły, higiena szkolna, normy higieniczne, ciężar torniśram, ciężar plecaków

Aim. The aim of the study was to estimate the school bag load of 1st-3rd-grade schoolchildren in three selected primary schools (one state and one private urban school and a rural state school) as compared to recommended hygiene standards.

Material and methods. The study involved 163 students of grades 1-3 from the three selected primary schools. Each student was weighed twice, with and without a school bag. The weighing was performed with the use of Tech-med standard medical scales (tolerance ± 0.1 kg).

Results. The study revealed school bag overload of over 10% in relation to body weight in all grades studied. It was established, however, that the schools offered the possibility to keep books and school accessories at the premises. The results are presented in the table below.

Conclusions. 1. Over 50% of schoolchildren in the study did not comply with hygiene standards regarding the school bag load. 2. The possibility of keeping books and school accessories at school premises should be used to the fullest extent possible.

Key words: school hygiene, hygiene standards, school bag weight

Monitorowanie absencji chorobowej w placówkach nauczania i wychowania w porównaniu z meldunkami MZ-55 w 2009 r. na terenie powiatu bydgoskiego

Monitoring of sickness absence statistics in schools and care centers as compared to MZ-55 reports in 2009 in the poviát of Bydgoszcz

WANDA KOWALCZYK, MACIEJ HAJOST, EWA PIASKOWSKA, ARKADIUSZ KUZIEMSKI, WOJCIECH KOPER, ALEKSANDRA OWCZAREK

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bydgoszczy, ul. Kościuszki 27, 85-079 Bydgoszcz

Cel. Porównanie absencji chorobowej w placówkach nauczania i wychowania na terenie powiatu bydgoskiego w 2009 r. porównaniu do liczby podejrzeń oraz zachorowań na grypę wykazanych w meldunkach MZ-55.

Materiał i metody. Dokumentacja obejmowała raporty z okresu od 01.11-31.12.2009 r. Analizowano dane dotyczące frekwencji w placówkach nauczania i wychowania na terenie powiatu bydgoskiego. Porównywano zgromadzone w systemie cotygodniowym dane o absencji w szkołach i przedszkolach (6 raportów) z liczbami podejrzeń i zachorowań na grypę wykazanych w meldunkach MZ-55, zgłaszanych do PPIS w Bydgoszczy. Do obliczeń używano programu statystycznego firmy Microsoft.

Wyniki. Szczyt zachorowań na grypę w 2009 r. przypadł na koniec listopada i początek grudnia. Wzrost absencji chorobowej dzieci zarejestrowany w placówkach nauczania i wychowania wyprzedzał wzrost podejrzeń i zachorowań na grypę wykazanych w meldunku MZ-55. Podobna sytuacja dotyczyła wygasania epidemii. Wyniki zilustrowano w poniższej tabeli.

Tabela. Monitoring absencji chorobowej w placówkach nauczania i wychowania w porównaniu z MZ-55

Table. Monitoring of sickness absence in educational institutions as compared to MZ-55

Raporty /Reports	Dane z monitoringu absencji chorobowej w placówkach nauczania i wychowania /Results of sickness absence monitoring in educational institutions			Dane z MZ-55 /Data from MZ-55	
	Liczba placówek z przekroczoną absencją chorobową wraz z (liczbą dzieci nieobecnych) /Number of institutions with excessive sickness absence and (number of absent children)		Liczba dzieci nieobecnych (razem) /Number of absent children (total)	Ogółem /Total	dzieci 0-14 /children of 0-14
	szkoły /schools	przedszkola /kindergartens			
I – 12.11.2009	22 (2228)	7 (365)	2593	195	102
II – 19.11.2009	57 (5907)	14 (668)	6575	1063	311
III – 26.11.2009	54 (5082)	25 (1280)	6362	1511	541
IV – 03.12.2009	13 (1138)	9 (552)	1690	1423	634
V – 11.12.2009	10 (643)	5 (346)	989	482	151
VI – 18.12.2009	5 (295)	3 (218)	513	296	132
od 19.12.2009 r. przerwa świąteczna / 19.12.2009 – beginning of Christmas holidays				95	8

Wniosek. Należy utrzymać prowadzenie monitorowania absencji chorobowej w placówkach nauczania i wychowania, ponieważ może to mieć w przyszłości wartość prognostyczną w zakresie monitoringu zachorowalności na grypę.

Słowa kluczowe: szkoły, absencja chorobowa, monitoring absencji chorobowej, grypa

Aim. The aim of the study was to compare sickness absence statistics of educational institutions in the poviát of Bydgoszcz in 2009 and figures concerning suspected and diagnosed influenza cases documented in MZ-55 reports.

Material and methods. Documentation included reports of 01.11.2009-31.12.2009. Data analysed were attendance statistics of educational institutions in the poviát of Bydgoszcz. Weekly data on absence from schools and kindergartens (6 reports) were compared with figures concerning suspected and diagnosed influenza cases documented in MZ-55 reports submitted to the State Poviát Sanitary Inspector in Bydgoszcz. Calculations were performed using a Microsoft statistics program.

Results. The peak incidence of influenza in 2009 occurred in late November and early December. The increase in sickness absence of children registered in educational institutions preceded the increase of the number of suspected and diagnosed influenza cases documented in MZ-55 reports. The same tendency was to be observed towards the end of the epidemic. The results are illustrated in the Table.

Conclusion. Monitoring of sickness absence in educational institutions should be continued, as it can be of prognostic value as regards monitoring of influenza incidence in the future.

Key words: sickness absence monitoring, influenza

Deficyt snu i symptomy zmęczenia chronicznego u uczniów gimnazjum

Sleep deficit and symptoms of chronic fatigue in junior high school students

HALSZKA OGIŃSKA^{1/}, BARBARA KUS^{2/}, JAN BILSKI^{1/}, GRZEGORZ MAŃKO^{1/}

^{1/} Zakład Ergonomii i Fizjologii Wysiłku Fizycznego, Instytut Fizjoterapii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum, ul. Grzegórzecka 20, 31-531 Kraków

^{2/} Oddział Kliniczny Klinik Gastroenterologii i Hepatologii oraz Chorób Zakaźnych, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum, ul. Śniadeckich 5, 31-351 Kraków

Wprowadzenie. Deficyt snu staje się zjawiskiem powszechnym u młodzieży, co w połączeniu ze stresem szkolnym i gwałtownymi przemianami okresu dojrzewania ma negatywny wpływ na stan zdrowia psychicznego uczniów.

Cel. Porównanie ilości i jakości snu oraz występowania symptomów zmęczenia chronicznego u uczniów gimnazjów z terenów miejskich i wiejskich.

Materiał i metody. Grupa badawcza obejmowała 182 uczniów klas drugich z dwóch gimnazjów w centrum Krakowa oraz 58 uczniów pierwszych klas gimnazjum w miejscowości Wiśniowa w woj. małopolskim.

Wyniki. Badani uczniowie zgłaszali dość duże zapotrzebowania na sen – średnio 9 godz. 14 min (SD=100 min), podczas gdy ich średnia zwykła długość snu wynosi 7 godz. 57 min (SD=72 min). Mieszkańcy miasta śpiąją średnio o 84 minuty krócej niż mieszkańcy wsi. Uczniowie z miasta i z terenu wiejskiego nie różnią się sumą problemów ze snem, ale ci pierwsi istotnie częściej ($p<0,04$) skarżą się na „ogólnie złą jakość snu” oraz „uczucie zmęczenia/niewyspania po obudzeniu”. Uczniowie gimnazjów miejskich częściej zgłaszają symptomy zmęczenia przewlekłego; objawy znamienne różnicujące obie grupy, to: bóle głowy, ogólne osłabienie, nadmierna senność, zmęczenie po obudzeniu, apatia, drażliwość. Objawami najmocniej różnicującymi osoby z niedoborem snu i wyspane (obok skutków oczywistych, jak nadmierna senność i uczucie zmęczenia po obudzeniu) są trudności ze skupieniem uwagi, drażliwość i ogólne osłabienie ($p<0,001$).

Wnioski. Deficyt snu u młodzieży szkolnej skutkuje istotnym pogorszeniem samopoczucia, nastroju i możliwości poznawczych. Wyniki wskazują na znacznie większe rozpowszechnienie tego zjawiska wśród mieszkańców miasta.

Słowa kluczowe: *sen, deficyt snu, zmęczenie chroniczne, szkoła, gimnazjum*

Introduction. Chronic sleep deficit is a common problem in adolescents. Coupled with school stress and changes of adolescence it may affect mental health.

Aims. To compare the quantity and quality of sleep and the occurrence of chronic fatigue symptoms in students from rural and urban areas.

Material and methods. 182 students from Krakow and 58 students of junior high school in Wiśniowa took part in the study.

Results. Respondents reported a relatively large sleep need – 9 hours 14 minutes (SD=100 min), while their regular length of sleep was 7 hours 57 minutes (SD=72 min). City residents slept 84 minutes less than the village dwellers. Students of urban schools significantly more often complained of “generally poor quality of sleep” and “fatigue after waking”. They also more often reported symptoms of chronic fatigue like: headaches, general weakness, excessive drowsiness, tiredness after waking, listlessness, and irritability.

Sleep deprived and rested students differed most significantly as to the problems with concentration, irritability and general weakness, beside the obvious effects, such as excessive sleepiness and fatigue on waking ($p<0.001$).

Conclusion. Sleep deficit in adolescents affects their well-being, mood and cognitive capabilities but this phenomenon has significantly higher prevalence among city residents.

Key words: *sleep, sleep deficit, chronic fatigue, high school students*

Poziom aktywności fizycznej wśród nastolatków – badania w Krakowie

The level of physical activity among adolescents – Cracow study

ELŻBIETA SOCHACKA-TATARA, ANNA STYPUŁA

Katedra Epidemiologii i Medycyny Zapobiegawczej, Collegium Medicum, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, ul. M. Kopernika 7, 31-034 Kraków

Wprowadzenie. Niska aktywność sprzyja występowaniu nadmiernej masy ciała oraz jest znanym czynnikiem ryzyka wielu chorób. Jako jeden z elementów stylu życia kształtuje się w okresie dzieciństwa i wczesnej młodości.

Cel. Ocena sposobu spędzania wolnego czasu przez młodzież szkół ponadpodstawowych.

Materiał i metoda. W ramach badań, wśród uczniów klas pierwszych wybranych szkół krakowskich, przeprowadzono ankietę dotyczącą sposobu spędzania czasu wolnego. Prezentowane wyniki dotyczą informacji uzyskanych od 351 uczniów, w tym 81 gimnazjalistów i 270 licealistów. W badanej grupie przeważały dziewczęta (58,7%), przy czym przewaga ta wynikała ze znacznie wyższego odsetka dziewcząt wśród uczniów liceum (62,6%).

Wyniki. Prawie cała badana młodzież aktywnie spędzała czas wolny, a jedynie 6 osób (1,7%) twierdziło, że nie uprawia żadnej aktywności fizycznej. Najczęściej uczniowie deklarowali spacer, grę w piłkę, jazdę na rowerze i pływanie, około połowy również jazdę na nartach. Poziom aktywności fizycznej wśród badanej młodzieży był zróżnicowany zarówno ze względu na płeć i szkołę, do której uczęszczali respondenci jak i sezon. Najwyższą aktywność wykazywali uczniowie gimnazjum, zwłaszcza chłopcy w sezonie letnim, poświęcając na różnego rodzaju aktywności fizyczne w ciągu tygodnia ok. 36,9 godz. W okresie zimowym poziom aktywności fizycznej młodzieży znacznie się obniżał i wynosił przeciętnie 15,1 godz./tydzień. Także wraz z wiekiem badanych poziom aktywności wyraźnie zmniejszał się; przy czym w szczególności dotyczy to chłopców w sezonie letnim (średnia liczba godzin tygodniowo spędzanych aktywnie przez licealistów wynosiła 23,1, $p<0,005$). Także licealistki wykazywały niższy poziom aktywności fizycznej, jednak ten spadek był nieistotny statystycznie. Jako główną motywację do podejmowania aktywności fizycznej uczniowie deklarowali własne potrzeby i zainteresowania oraz chęć kształtowania ładnej sylwetki lub masy mięśniowej, zaś za największą przeszkodę uważali brak czasu (78,9%). Biorąc pod uwagę zalecenia dla dzieci i młodzieży, by czas poświęcany na aktywność fizyczną wynosił minimum 60 min dziennie, poziom aktywności w badanej grupie w większości był odpowiedni.

Wniosek. Aktywność fizyczna zmniejsza się wraz z wiekiem respondentów.

Słowa kluczowe: *szkoły, uczniowie, aktywność fizyczna*

Introduction. Low physical activity is conducive to the occurrence of excessive body weight and is a known risk factor for many diseases. As one of the lifestyle elements is formed during childhood and early youth.

Aim. Hence the objective of the study was to assess how students of secondary schools spend their leisure time.

Material and method. As a part of the study, a questionnaire was presented among the first grade students from the selected schools in Cracow. Information was obtained from 351 pupils, including 81 of secondary and 270 high school students. The study group consisted mostly of girls (58.7%), due to a much higher percentage of girls among high school students (62.6%).

Results. Almost all the young people spent their free time in an active way, and only 6 of them (1.7%) claimed they did not engage in any physical activity. Most frequently students declared walks, playing ball, cycling and swimming, and about half of them – skiing. The level of physical activity among the young people was diverse depending on gender, school, and the season of the year. Most active were the secondary school students, particularly boys during the summer, spending on various types of physical activities about 36.9

hours a week. During winter, the level of physical activity of young people decreased significantly to an average of 15.1 hours per week. The level of the activity decreased also with age of the respondents, particularly for boys in the summer season (average number of hours per week spent actively by high school students was 23.1, $p < 0.005$). Secondary school girls also showed a lower level of physical activity, however this decrease was statistically insignificant. As the main motivation for engaging in physical activity the respondents declared their own needs and interests, and willingness of making a good figure or muscularity. They mentioned the lack of time as the strongest hindrance for an active time spending. Taking into account recommendations for children and youth to the physical activity (at least 60 min per day), the level of activity in the study group was at large suitable.

Conclusion. Disturbing, however, is the fact that it decreases with increasing age of the respondents.

Key words: schools, students, physical activity

Ocena zmian zlateralizowania ciała dzieci w młodszym wieku szkolnym (7-10 lat)

Evaluation of the body lateralization in younger school-age children (7-10 year old)

MARTA WIECZOREK, RAFAŁ ŚWIERCZEK

Katedra Dydaktyki Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, ul. Witelona 25a, 51-617 Wrocław

Wprowadzenie. Lateralizacja jest jednym z głównych czynników prawidłowego rozwoju psychofizycznego człowieka. Wynika ona ze specjalizacji półkul mózgowych w sterowaniu określonymi czynnościami człowieka. Jest to proces, który kończy ok. 12 r.ż. i prowadzi do powstania asymetrii ciała. Jej kierunek i wielkość ma znaczenie dla skutecznego działania w środowisku. Zaburzenia lateralizacji mogą przejawiać się w niezręczności motorycznej, wadliwej koordynacji ruchowo-wzrokowej, zaburzeniach orientacji przestrzennej oraz orientacji w schemacie ciała oraz w dysfunkcjach mowy. Rozpoznanie przebiegu lateralizacji jest jednym z czynników troski o prawidłowy rozwój psycho-fizyczny dzieci.

Cel. Rozpoznanie zmian zlateralizowania w zakresie kierunku i wielkości, jakie zachodzą u dzieci w młodszym wieku szkolnym od 7 do 10 r.ż.

Materiał i metody. Przeprowadzono 3-letnie badania ciągłe wśród dziewcząt i chłopców dwóch szkół podstawowych w Wrocławiu. Oceny zlateralizowania ciała dokonywano 6-krotnie w odstępach półrocznych, zawsze w listopadzie i w maju począwszy od klasy I do klasy III. W badaniach wykorzystano Wrocławski Test Kierunku i Wielkości Asymetrii.

Wyniki. Wykazano, iż wystąpiły istotne zmiany w zakresie zlateralizowania ciała zarówno dziewcząt, jak i chłopców. Zaobserwowano pozytywną tendencję dotyczącą zwiększania się odsetka osób o ustalonych profilach i określonych kierunkach asymetrii funkcjonalnej oraz poziomu asymetrii badanych zdolności motorycznych. Nie zaobserwowano natomiast istotnych różnic w zakresie zlateralizowania dziewcząt i chłopców.

Wnioski. Lateralizacja, wynikająca z naturalnego rozwoju dziecka jest procesem, który aktywnie przebiega u dzieci w młodszym wieku szkolnym powodując stopniowe ustalanie się stronności ciała. Proces ten może być dodatkowo stymulowany poprzez celową działalność dydaktyczną. Fakt ten może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy rozwoju psycho-fizycznego dziecka i tym samym wpływać na poziom jego zdrowia oraz skuteczne działanie w środowisku.

Słowa kluczowe: lateralizacja, rozwój psycho-fizyczny, szkoły, dzieci

Introduction. Lateralization is one of the crucial factors of the man's normal psychophysical development. It results from cerebral specialisation in humans' specific activities control process. The process ends about the age of 12 and results in the body asymmetry. Its direction and extent are essential for effective operation in environment. Lateralization disorders can take form of motor clumsiness, impaired visual and physical co-ordination, spatial orientation and body-scheme orientation disorders, and speech dysfunction. Identification of the lateralization process is one of the concern factors for normal psychophysical development in children.

Aim. The cognitive aim of this study is to identify the body lateralization changes – as to the direction and the extent – in younger school age children (7-10 year old).

Material and methods. The three-year study has been carried out on girls and boys from two primary schools in Wrocław. The body lateralization has been evaluated 6 times in semi-annual periods, always in November and May, starting from the first to the third form. The Wrocławski Test Kierunku i Wielkości Asymetrii (Wrocław Direction and Extent of Asymmetry Test) has been used during the examination.

Results. The research shows changes in body lateralization in girls and boys within the three years. A positive tendency concerning the increasing percentage of children with established profiles and determined directions of functional asymmetry and the level of the tested motor abilities has been observed. No differences between lateralization in girls and boys have been observed.

Conclusions. The lateralization process, which is the result of the child's natural development, proceeds actively in younger school-age children and causes the gradual determination of the body asymmetry. The process can be additionally stimulated by aimed didactic process. This fact can significantly improve the child's psychophysical development, thereby influencing its health and effective operation in the environment.

Key words: lateralization, psychophysical development, schools, children

Rozwój fizyczny i sprawność fizyczna dzieci głuchych jako pozytywny miernik ich zdrowia fizycznego

Physical development and condition of hearing-impaired children as a positive measure of their physical health

MARTA WIECZOREK

Katedra Dydaktyki Wychowania Fizycznego, Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu, ul. Witelona 25a, 51-617 Wrocław

Wprowadzenie. Monitorowanie stanu zdrowia, to jedno z ważniejszych zadań zdrowia publicznego. Wśród istniejących mierników zdrowia, w Polsce najczęściej wykorzystywane są negatywne i pośrednie, natomiast wśród mierników pozytywnych, do których można zaliczyć między innymi poziom rozwoju fizycznego i sprawności, jedynie pierwszy z nich jest doceniany a pozostałe są stosowane sporadycznie. Wiedząc jak duże znaczenie ma poziom wymienionych czynników dla utrzymania zdrowia ważne staje się wykorzystanie w diagnostyce lekarskiej i pedagogicznej wymienionych pozytywnych mierników. Zagadnienie to jest szczególnie interesujące i ważne w diagnozowaniu osób z niepełnosprawnościami.

Cel. Niniejsza praca jest fragmentem obszernych badań przeprowadzonych wśród dzieci i młodzieży głuchej w Polsce w ramach grantu MNiSZW. Celem badań była ocena wybranych parametrów rozwoju

morfologicznego i motorycznego głuchych w Polsce. W pracy przedstawiono poziom rozwoju fizycznego i sprawności fizycznej wybranej grupy dziewcząt i chłopców głuchych w wieku 10-12 lat oraz dokonano odniesienia uzyskanych wyników do dzieci słyszących.

Materiał i metoda. Badania przeprowadzono w 24 ośrodkach dla dzieci niesłyszących w Polsce. W wybranej grupie badawczej było: 261 osób w tym 114 dziewcząt i 147 chłopców. Oceny sprawności fizycznej dokonano wykorzystując Międzynarodowy test Sprawności Fizycznej. Dane dotyczące rozwoju fizycznego uzyskano z dokumentacji pielęgniarstwa szkolnego.

Wyniki. Analiza statystyczna uzyskanych wyników oparta o nieparametryczne techniki statystyczne wykazała, że w zależności od badanej cechy i płci występował zróżnicowany poziom oraz zmiany zdolności motorycznych oraz wskaźników rozwoju fizycznego. Odniesienie do skali T testu dzieci słyszących ukazało, iż badane 10-12 letnie dzieci głuche charakteryzują się niższą sprawnością i rozwojem fizycznym od średniej w populacji.

Wnioski. Poziom sprawności fizycznej i rozwoju fizycznego traktowanych jako pozytywne mierniki zdrowia dzieci głuchych świadczy o niższym niż średni poziomie ich zdrowia fizycznego. Należy podejmować więcej zorganizowanej działalności zarówno propagującej jak i wykonawczej w celu zmiany tego stanu rzeczy.

Słowa kluczowe: *rozwój fizyczny, sprawność fizyczna, zdrowie, głuchota, dzieci*

Introduction. The physical condition monitoring is one of the most important issues of the public health. The negative and indirect health measures are used most often in Poland. When talking about positive measures as the physical development level and fitness only the first one is used more often, whereas the remaining ones are used only occasionally. Knowing the importance of the above measures to the health, the use of the above positive measures in medical and

pedagogic diagnostics becomes even more important. This issue is particularly interesting and important for diagnosing the people with impairments.

Aim. This paper is a part of the extensive study carried out on hearing-impaired children and adolescents in Poland within the grant from the Ministry of Science and Higher Education. The aim of the study was to evaluate chosen morphological and motor development parameters in hearing-impaired people. The study presents the level of the physical development and fitness in the chosen group of girls and boys aged 10-12. The obtained results have been compared to the results of healthy children.

Materials and method. The study has been carried out in 24 centres for hearing-impaired children in Poland. The group of chosen subjects includes 261 people, i.e. 114 girls and 147 boys. The International Physical Fitness Test has been used to evaluate the physical fitness. The data on the physical development have been gathered on the basis of the school nurse documentation.

Results. The statistical analysis of the obtained results based on non-parametric statistical methods has indicated that, depending on the examined parameter and gender, the diversified level and changes in motor capabilities and physical development factors have been observed. Reference to the healthy children's test results on the T scale has showed that the examined hearing-impaired children aged 10-12 show lower fitness and physical development in comparison to the average for the population.

Conclusions. The level of physical fitness and development treated as positive measures of the hearing-impaired children's health shows their worse physical condition in comparison to the average results. This should be changed through more extensive activities related to the promotion and practical-activities areas.

Key words: *physical development, physical efficiency, health, deafness, children*
