

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI W RÓŻNYM WIEKU

NR (40) 4/2018





Partnerem publikacji jest IASK

ZUS

Publikację wspiera
Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Nr (40) 4/2018

ISSN 2299-744X

ISBN 978-83-952524-0-2

arlrw.usz.edu.pl

ADRES REDAKCJI:

Al. Piastów 40b
71-065 Szczecin



Uniwersytet Szczeciński

Zespół redakcyjny:

Redaktor naczelna i redakcja naukowa: dr hab. Danuta Umiastowska, prof. US

danuta.umiastowska@usz.edu.pl

tel. (91) 444 27 60

Sekretarz Redakcji: Milena Schefs

aktywnosc.sekretariat@gmail.com

Współpraca - recenzenci:

prof. dr hab. UZ Ryszard Asienkiewicz (Polska); dr hab. prof. PUM Monika Białecka (Polska); dr hab. prof. AWF Małgorzata Bronikowska (Polska); dr hab. prof. AWF Jarosław Cholewa (Polska); dr hab. Monika Chudecka (Polska); prof. dr habil. Karel Frömel (Czechy); dr hab. Ewa Dybińska prof. AWF (Polska); dr n. o zdr. Magdalena Gębska (Polska); dr hab. Agnieszka Gorzkowska (Polska); dr hab. prof. AWF Krystyna Górna-Łukasik (Polska); dr hab. prof. AWF Krystyna Górniak (Polska); dr hab. Dorota Groffik (Polska); dr hab. prof. AWF Elżbieta Huk-Wieliczuk; dr Aleksander Kasprzyk; prof. dr habil. Ludmila Klimatskaya (Rosja); dr hab. prof. AWF Jan Konarski (Polska); dr hab. Katarzyna Kotarska (Polska); dr hab. Magdalena Krzykała (Polska); dr Marcin Kunicki (Polska); dr hab., prof. PO Cezary Kuśnierz (Polska); dr Katarzyna Leźnicka (Polska); dr hab. Tomasz Lisicki (Polska); dr hab. prof. AWF Eligiusz Madejski (Polska); dr hab. prof. AWF Jolanta Mogiła-Lisowska (Polska); dr hab. prof. UMK Radosław Muszkieta (Polska); dr hab. prof. US Maria Nowak (Polska); dr hab. prof. AWF Beata Pluta; prof. dr hab. Włodzimierz Starosta (Polska); prof. dr hab. Zbigniew Szot (Polska); dr hab. prof. AWF Maciej Tomczak (Polska); dr hab. prof. AWF Rajmund Tomik (Polska); prof. dr habil. Ivan Uher (Słowacja); dr hab. prof. US Danuta Umiastowska (Polska); dr hab. Iwona Wierzbicka-Damska prof. AWF; dr hab. prof. AWF Adam Wilczewski (Polska); dr hab. prof. US Teresa Zwierko (Polska); dr hab. prof. AWF Anna Zwierzchowska (Polska); dr hab. Piotr Żurek (Polska);

Korekta: Danuta Sepuco

Redakcja techniczna: Natalia Mirowska

Opracowanie graficzne, DTP: Maciej Umiastowski

Wydawca: Agencja Wydawnicza koncertowo.pl Mieczysław Podsiadło
albatros91@wp.pl

SPIS TREŚCI

TEORETYCZNE ASPEKTY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Jolanta Kijowska, Joanna Kupczyk, Agnieszka Zakrzewska

Przystosowanie wybranych obiektów użyteczności publicznej do potrzeb osób niepełnosprawnych na przykładzie Gorzowa Wielkopolskiego..... 5

Jolanta E. Kowalska

Zasada fair play w aspekcie zdrowia w opinii łódzkich gimnazjalistów..... 21

FIZJOLOGICZNO-ZDROWOTNE PODSTAWY AKTYWNOŚCI RUCHOWEJ

Ryszard Asienkiewicz, Grażyna Biczysko, Ewa Nowacka-Chiari, Ewa Skorupka

Wskaźniki budowy ciała seniorów 31

Ryszard Asienkiewicz, Jerzy Grzesiak, Damian Worchacz

Charakterystyka morfologiczna i funkcjonalna policjantów w świetle wybranych czynników społecznych i środowiskowych 39

Marta Dalecka

Zróznicowanie somatyczne i typologiczne studentek Uniwersytetu Zielonogórskiego. 49

Krystyna Górniak, Aleksandra Gołoś

Pozytywne i negatywne aspekty wczesnej specjalizacji sportowej 57

Bartłomiej Hes

Charakterystyka somatyczna i motoryczna uczniów pierwszych klas sportowych o profilu akrobatyka sportowa 69

Ewa Nowacka-Chiari, Ryszard Asienkiewicz, Grażyna Biczysko, Ewa Skorupka

Skład ciała senierek z odnotowaną sarkopenią 79

Józef Tatarczuk

Dojrzewanie dziewcząt w kontekście wybranych czynników środowiskowo-społecznych 87

Damian Worchacz

Zróznicowanie dymorficzne rozwoju fizycznego i motorycznego młodzieży ponadgimnazjalnej..... 95

Evgeny Vrublevskiy, Ryszard Asienkiewicz

Zróznicowanie somatyczne i motoryczne młodzieży akademickiej (ujęcie relatywne) .. 105

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA LUDZI DOROSŁYCH

Zbigniew Dziubiński, Patrycjusz Matwiejczuk

Aktywność rekreacyjno-sportowa praktyków public relations..... 115

Rafał Kudrys, Miłosz Witkowski, Jarosław Cholewa

Wydatek energetyczny podczas rekreacyjnego biegu górskiego, na przykładzie grupy mężczyzn w wieku 18–35 lat..... 125

Danuta Umiastowska, Hanna Żółtowska

Zależność między sprawnością funkcjonalną a parametrami somatycznymi u szczecińskich senierek 133

AKTYWNOŚĆ RUCHOWA ZAWODNIKÓW

Szymon Galas, Sylwia Bartkowiak, Ziemowit Bańkosz, Mateusz Górski,

Monika Nowakowska, Beata Pluta, Joanna Szurkowska

Poziom wybranych komponentów sprawności specjalnej w kontekście stażu treningowego i płci zawodników tenisa stołowego – badania pilotażowe..... 143

Jerzy Iwiński, Anna Iwińska

Analiza wyników testów selekcyjno-diagnostycznych zaplecza kadry narodowej Polskiego Związku Lekkiej Atletyki na przykładzie kadry województwa zachodniopomorskiego 153



Józef Tatarczuk

Uniwersytet Zielonogórski, Wydział Nauk Biologicznych

Dojrzewanie dziewcząt w kontekście wybranych czynników środowiskowo-społecznych

Słowa kluczowe: *wiek pierwszej menarchy, województwo lubuskie*

Wstęp

Okres dojrzewania płciowego ma w życiu człowieka ogromne znaczenie. Jest to ważny element rozwoju ontogenetycznego człowieka, w którym dziecko przestaje się w osobę dorosłą. Oznaką dojrzewania u dziewcząt jest pierwsza menstruacja, która uwarunkowana jest wieloma czynnikami. Proces dojrzewania dziewcząt rozpoczyna się około 2 lat (18 miesięcy) wcześniej niż u chłopców.

To skomplikowany okres w życiu kobiet, który kieruje organizm ku doskonałości i stabilizacji. Czas między dzieciństwem a dorosłością wywiera znaczący wpływ na budowę, wygląd ciała, rozwój motoryki, psychiki czy fizjologii, co dowodzi, że jest to proces złożony i skomplikowany [1].

Pojawienie się pierwszej menarchy jest istotnym momentem dojrzewania, który zapoczątkuje cykliczną pracę jajników. Wiek jej wystąpienia jest cechą indywidualną i mocno zróżnicowaną. Mimo silnych uwarunkowań genetycznych procesów dojrzewania biologicznego, wiek pojawienia się pierwszej miesiączki wykazuje dużą plastyczność na działania czynników środowiskowych. Sprzyjające warunki środowiskowe i społeczne powodują pełniejsze wykorzystanie genetycznych możliwości objawiające się w tym przypadku szybszym występowaniem pierwszej miesiączki. Różnice czasowe średniego wieku menarche dziewcząt pochodzących z różnych grup społecznych są dobrą miarą określającą dystanse stratyfikacji społecznej między określonymi grupami. Obok środowiska zamieszkania

zaobserwowano także określone wpływy na wiek pierwszej menstruacji takich czynników społecznych jak wykształcenie rodziców, kolejność urodzenia, liczba dzieci w rodzinie, standard życia, aktywność ruchowa itp. [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]

W świetle powyższych uwag rysuje się cel badań. Wiek pierwszej miesiączki w kontekście wybranych czynników środowiskowo-społecznych u dziewcząt z woj. lubuskiego.

Materiał i metoda

Badaniami objęto 274 dziewcząt będących uczennicami 6 szkół o różnym poziomie edukacyjnym z województwa lubuskiego (Szkoła Podstawowa nr 7 w Zielonej Górze, Zespół Edukacyjny w Brójcu, Powiatowy Zespół Szkół Technicznych i Zawodowych w Świebodzinie, Gimnazjum nr 3 w Zielonej Górze, Gimnazjum nr 3 w Świebodzinie i Liceum Ogólnokształcące nr 5 w Zielonej Górze) w roku 2016. Rozpiętość wieku badanych waha się od 10 do 18 lat.

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, techniką była ankieta, a narzędziem był kwestionariusz ankiety, na podstawie którego zebrano informacje o zespole badawczym dotyczące środowiska zamieszkania, poziomu wykształcenia rodziców, kolejność urodzenia, liczby dzieci w rodzinie, sytuacji materialnej rodziny, aktywności fizycznej, rodzaju rodziny (pełna, niepełna). Ponadto na podstawie odchylenia standardowego wieku menarchy dokonano klasyfikacji badanych dziewcząt na wczesnodojrzewające, średniodojrzewające i późnodojrzewające. Na podstawie analizy materiału ustalono wiek menarche w poszczególnych klasach wieku w ujęciu procentowym.

Zebrany materiał opracowano podstawowymi metodami statystycznymi wyliczając średnie arytmetyczne wraz z jej pochodnymi [10]. Istotność różnic między przeciętnymi badanych cech wyliczono testem „u” (Manna Withneya). Rezultaty opracowanego materiału przedstawiono w tabelach 1–8.

Wyniki badań

Liczba wszystkich badanych dziewcząt z uwzględnieniem miesiączkujących ($N = 274$) w kontekście wieku badanych przedstawiała się następująco: wiek 11 lat – 1,09%; wiek 12 lat – 10,58%; wiek 13 lat – 7,30%; wiek 14 – lat 12,41%; wiek – 15 lat 10,22%; wiek 16 lat – 23,72%; wiek 17 lat – 21,17% i wiek 18 lat – 14,50%.

Średni wiek menarchy (M) dla wszystkich badanych wynosił $12,25 \pm 0,92$. Przy podziale na trzy grupy można wyróżniono dziewczęta

- wczesnodojrzewające: $M = 11,33 - 20,44\%$ dziewcząt,
- średniodojrzewające: $M = 12,25 - 63,14\%$ dziewcząt
- późnodojrzewające: $M = 13,17 - 16,42\%$ dziewcząt.

Tabela 1.

Wiek menarche a środowisko zamieszkania

środowisko zamieszkania	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>u</i>
miasto	129	12,10	0,91	2,68**
wieś	145	12,39	0,90	

Źródło: badania własne.

Wcześniej miesiączkują mieszkanki miast ($M = 12,10$), a później wywodzące się ze wsi ($M = 12,39$ lat), (tabela 1) przy różnicy statystycznie istotnej.

Tabela 2.

Wiek pierwszej menarche a wykształcenie ojca

wykształcenie	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>u</i>		
				1-2	1-3	2-3
podstawowe (1)	95	12,28	0,89	1,22	2,09*	3,24**
średnie (2)	98	12,44	0,93			
wyższe (3)	81	12,10	0,88			

Źródło: badania własne.

Najwcześniej dojrzewały córki ojców z wykształceniem wyższym, następnie z wykształceniem podstawowym, a najpóźniej z wykształceniem średnim. Różnicę statystycznie istotną odnotowano pomiędzy córkami ojców z wykształceniem podstawowym a średnim i wyższym oraz między wykształceniem średnim a wyższym (tabela 2).

Tabela 3.

Wiek pierwszej menarche a wykształcenie matki

wykształcenie	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>	<i>u</i>		
				1-2	1-3	2-3
podstawowe (1)	81	12,20	0,88	2,08*	0,97	3,12**
średnie (2)	98	12,48	0,94			
wyższe (3)	95	12,07	0,89			

Źródło: badania własne.

Najwcześniej miesiączkowały córki matek z wykształceniem wyższym i podstawowym, a najpóźniej dziewczęta, które matki legitymowały się wykształceniem średnim (tabela 3). Różnice statystycznie istotną odnotowano pomiędzy córkami matek z wykształceniem podstawowym a średnim i średni a wyższym.

Tabela 4.

Kolejność urodzenia a wiek menarche

kolejność urodzenia	n	M	Sd	u					
				1-2	1-3	1-4	2-3	2-4	3-4
pierworodne (1)	146	12,19	0,95	0,83	0,52	0,48	0,02	1,34	1,22
drugorodne (2)	75	12,29	0,90						
trzeciorodne (3)	34	12,28	0,90						
czwartorodne i z kolejnych ciąż(4)	19	12,57	0,79						

Źródło: badania własne.

Analizując dane z tabeli 4 odnotowujemy, że najwcześniej miesiączkowały jedynaczki a najpóźniej urodzone z czwartych i dalszych ciąż. Nie stwierdzono różnic statystycznie istotnych w odniesieniu do kolejności urodzenia.

Tabela 5.

Liczba dzieci w rodzinie a wiek menarche

liczba dzieci	n	M	Sd	u					
				1-2	1-3	1-4	2-3	2-4	3-4
Jedynaczki (1)	44	11,84	0,79	3,09**	4,62**	2,74**	0,80	0,36	0,28
Dwoje dzieci (2)	129	12,29	0,95						
Troje dzieci (3)	65	12,40	0,88						
Czworo i więcej dzieci (4)	36	12,35	0,86						

Źródło: badania własne.

Z tabeli 5 wynika, że najwcześniej miesiączkowały jedynaczki, a następnie dziewczęta w rodzinach z dwojgiem, z trojgiem, z czworgiem i więcej dzieci w rodzinie. Najpóźniej dojrzewały dziewczęta wychowujące się w rodzinach z trojgiem dzieci. Różnice statystycznie istotne w dojrzewaniu wystąpiły wśród dziewcząt pomiędzy jedynaczkami a dziewczętami z rodzin o większej liczbie dzieci

Tabela 6.

Sytuacja materialna rodzin a wiek menarche

kwota na jednego członka rodziny	n	M	Sd	u		
				1-2	1-3	2-3
poniżej 300 zł (1)	23	12,67	0,71	1,33	3,68**	3,26**
301– 600 zł (2)	103	12,44	0,91			
powyżej 601 zł (3)	148	12,06	0,91			

Źródło: badania własne.

Najwcześniej miesiączkowały dziewczęta w rodzinach o najwyższym standardzie materialnym, a najpóźniej w których dochód na 1 osobę w rodzinie był najniższy. Różnice statystycznie odnotowano pomiędzy dziewczętami z rodzin o najniższym standardzie wobec rodzin ze średnim i najwyższym standardzie materialnym oraz pomiędzy dziewczętami z rodzin o średnim a najwyższym dochodzie na członka rodziny (tabela 6).

Tabela 7.

Stan rodziny a wiek menarche

stan rodziny	n	M	Sd	u		
				1-2	1-3	2-3
pełna (ojciec, matka) (1)	216	12,31	0,92	1,59	7,24**	5,35**
niepełna (jedno z rodziców) (2)	56	12,10	0,87			
rodzina zastępcza, adoptowana (3)	2	11,00	0,24			

Źródło: badania własne.

Z tabeli 7 wynika, że najwcześniej rozpoczęły dojrzewać dziewczęta z rodzin zastępczych i adopcyjnych, a najpóźniej dziewczęta z rodzin pełnych przy różnicy statystycznie istotnej między dziewczętami z rodzin pełnych i niepełnych a z rodzin zastępczych (adoptowanych). Z uwagi na niewielką liczebność dziewcząt z rodzin zastępczych (adoptowanych) wyniki nie będą brane pod uwagę.

Tabela 8.

Wyniki analizy wariancji

efekt	SS	Stopnie swobody	MS	f	p
wyraz wolny	2013,525	1	2013,525	2637,009	0,000000
wykształcenie matki	5,825	2	2,913	3,815	0,023276
sytuacja materialna	5,197	2	2,598	3,403	0,034751
środowisko zamieszkania	3,379	1	3,379	4,425	0,036363
wykształcenie ojca	2,358	2	1,179	1,544	0,215479
kolejność urodzenia	0,532	1	0,532	0,967	0,404605
liczba dzieci w rodzinie	2,301	1	2,301	3,014	0,083723
stan rodziny	1,1124	1	1,124	1,472	0,226168
błąd	200,817	263	0,764		

Legenda: SS – suma kwadratów efektów; Stopnie swobody– liczba stopni swobody; MS– średnia suma kwadratów efektów; f– wartość testu f; p– poziom prawdopodobieństwa p.

Źródło: badania własne.

Z analizy wariancji modelu liniowego (GLM) wynika, że największy wpływ na tempo dojrzewania badanych dziewcząt miały w kolejności wykształcenie matki, sytuacji materialna rodziny i środowisko zamieszkania (tabela 8)

Największy wpływ na dojrzewanie dziewcząt na poziomie statystycznej istotności mają: wykształcenie matki, sytuacja materialna rodziny i środowisko zamieszkania (tabela 10), potwierdza to analiza wariancji modelu liniowego (GLM).

Dyskusja i wnioski końcowe

Wiek dojrzewania dziewcząt jest zależny od wielu czynników środowiskowo-społecznych. To stwierdzenie potwierdzają Łaska-Mierzejewska, Charzewski i wsp., Bielecki, Wilczewski, Tatarczuk i wsp., [11, 2, 12, 13, 14, 7, 8, 9, 4, 5, 6]. Większość z wyżej wymienionych autorów potwierdza tezę, że szybciej dojrzewają mieszkanki miast, niż dziewczęta zamieszkałe na wsi [15a].

Rozpatrując wpływ wykształcenia ojca i matki na dojrzewanie dziewcząt wynika, że córki ojców i matek z wykształceniem wyższym rozpoczynają miesiączkowanie wcześniej niż gdy ich rodzice legitymują się wykształceniem najniższym [3, 9, 6,] choć odnotowujemy inne stwierdzenia jak w przypadku Rodziewicz-Gruhn [14], które dowodzą, że w jej badaniach wcześniej dojrzewają córki matek z wykształceniem zawodowym i średnim, a najpóźniej z wykształceniem wyższym.

W odniesieniu do kolejności urodzenia z moich badań wynika, że najwcześniej miesiączkują jedynaczki, a najpóźniej pochodzące z czwartej i dalszych ciąż. Wyniki te są zbieżne z rezultatami badań Rodziewicz-Gruhn [14], Wilczewskiego [9] i Tatarczuka [5]. W kontekście liczby dzieci w rodzinie z badań autora niniejszego opracowania wynika, że najwcześniej dojrzewają dziewczęta z rodzin z jednym dzieckiem, a najpóźniej dziewczęta z rodzin z trójgiem dzieci.

Standard życia rodzin wpływa pozytywnie na wiek pierwszej menarcho. Z badań własnych odnotowano, że wcześniej dojrzewają dziewczęta z rodzin dobrze sytuowanych, a najpóźniej z rodzin najuboższych.

Z uwagi na stan rodziny odnotowano, że najwcześniej miesiączkują dziewczęta z rodzin niepełnych a najpóźniej z rodzin pełnych. Należy również odnotować, że dziewczęta z województwa lubuskiego dojrzewają szybciej w porównaniu z dziewczętami z województwa podkarpackiego [15, 16] i pomorskiego [17].

W wyniku analizy jakościowej materiału wynika, że:

- wcześniej dojrzewają dziewczęta pochodzące z miast a później mieszkanki wsi,
- wcześniej dojrzewają córki ojców i matek z wykształceniem wyższym, a później z wykształceniem średnim,
- wcześniej miesiączkowały pierworodne, najpóźniej pochodzącej z czwartej i dalszych ciąż,
- najwcześniej dojrzewały dziewczęta z rodzin z jednym dzieckiem, a najpóźniej pochodzące z rodzin z trójgiem dzieci w rodzinie,

- wcześniej dojrzewają dziewczęta w rodzinach o najwyższych dochodach na osobę, a później z rodzin o najniższym standardzie,
- najwcześniej miesiączkują dziewczęta wychowujące się w rodzinach niepełnych, a nieco później w rodzinach pełnych,
- z analizy wariancji wynika, że największy wpływ na tempo dojrzewania dziewcząt miały wykształcenie matki, stan materialny rodziny i środowisko zamieszkania.

Piśmiennictwo

1. Jaczewski A., Woynarowska B., (1982), *Dojrzewanie*. WSiP, Warszawa.
2. Łaska-Mierzejewska T., (1995/1996), *Wpływ stratyfikacji społecznej na rozwój i dojrzewanie dziewcząt w Polsce*, PWN, Warszawa.
3. Łaska-Mierzejewska T., Łuczak E., *Biologiczne mierniki sytuacji społeczno-ekonomicznej ludności wiejskiej w latach 1967, 1977, 1987*. Monografie Zakłady Antropologii PAN 1993, Wrocław.
4. Tatarczuk J., (2003), *Niektóre problemy dojrzewania dziewcząt w świetle uwarunkowań społecznych i morfologicznych*. [W:] *Uwarunkowania rozwoju dzieci i młodzieży wiejskiej* AWF Warszawa, Zamiejscowy Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej, Biała Podlaska, s. 176–186.
5. Tatarczuk J., (2006) *Biospołeczne uwarunkowania rozwoju somatycznego i sprawność motoryczna wybranych grup młodzieży akademickiej*. Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, s. 98–104.
6. Tatarczuk J., Asienkiewicz R., Wandycz A., (2007), *Wiek menarche w zależności od warunków środowiskowych i wybranych czynników społecznych* [w:] *Aktywność ruchowa ludzi w różnym wieku*. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin, s. 123–129.
7. Wilczewski A., *Społeczne i rodzinne uwarunkowania wieku menarche dziewcząt bielsko-podlaskich* [w:] *Auksologia a promocja zdrowia*. Kielce 2004, s. 161–169.
8. Wilczewski A., *Środowiskowe i społeczne uwarunkowania zmian w rozwoju biologicznym dzieci i młodzieży wiejskiej w latach 1980–2000*. AWF w Warszawie, Zamiejscowy Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej, Biała Podlaska 2005, s. 80–106.
9. Wilczewski A., *Czy dystanse środowiskowe w rozwoju dzieci i młodzieży ze wschodniego regionu Polski ulegają zmianie?* AWF w Warszawie, Zamiejscowy Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej, Biała Podlaska 2013, s. 107–122.
10. Arska-Kotlińska M., Bartz, Wieliński D., (2002), *Wybrane zagadnienia statystyki dla studiujących wychowanie fizyczne*. Akademia Wychowania Fizycznego im. E. Piaseckiego w Poznaniu, wyd. III zmienione i uzupełnione. Poznań.
11. Łaska-Mierzejewska T., (1983), *Wpływ społecznego zróżnicowania ludności wiejskiej na wiek menarche i jego trend sekularny*. Materiały i Prace Antropologiczne 103, s.21–43.
12. Charzewski J., Łaska-Mierzejewska T., Piechaczek H., Łukaszewska L., (1991), *Wiek menarche dziewcząt warszawskich 1976–1986*. Wychowanie Fizyczne i Sport, s. 15–29.
13. Bielecki T. (1992), *Nierówności społeczne w Polsce w ocenie antropologicznej*. PWN, Wrocław.
14. Rodziewicz-Gruhn J., (2002), *Społeczno-ekonomiczne uwarunkowania wysokości i masy ciała i wiek miesiączki dziewcząt miejskich i wiejskich w regionie częstochowskim* [w:] *Onto-*

geneza i przejawy zdrowia w aspekcie medycyny, antropologii i wychowania fizycznego, red. (Malinowski, Tatarczuk, Asienkiewicz), Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra, s. 158–162.

15. Wilczewski A., Dmitruk A., Popławska H., Olszewska D., (2005a), *Urbanizacja miejsca zamieszkania a wiek menarche dziewcząt z Południowego Podlasia*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin Polonia*, vol. LX, SUPPL. XVI, 615.
16. Nowak M., (2011), *Wiek menarche dziewcząt wiejskich z województwa podkarpackiego w latach 2004–05*, *Nowiny Lekarskie*, 80, 6, s. 429–440.
17. Zaworski B., (2008), *Wiek menarche dziewcząt z terenu województwa pomorskiego w XX i na początku XXI wieku*, *Słupskie Prace Biologiczne* 5.

MATURATION OF GIRLS IN THE CONTEXT OF SELECTED SOCIAL AND ENVIRONMENTAL FACTORS

Summary

Keywords: *maturation of girls, social and environmental factors*

The aim of the study is to assess the maturity of girls in terms of selected environmental and social factors. 274 girls, aged 10-18, in primary, lower secondary and upper secondary schools were interviewed in 2016. The study was conducted in 6 schools in lubuskie voivodeship. The diagnostic survey method was used, and the questionnaire was the research tool.

It has been found that:

- the average menarche age was 12.25 years,
- the girls residing in towns menstruated earlier than the girls from the rural environment,
- the maturation of daughters of fathers and mothers with higher education was the earliest, and the maturation of girls whose fathers and mothers had secondary education was the latest,
- the maturation of only daughters was the earliest, and the maturation of the girls born as the fourth and subsequent child in family was the latest,
- the maturation of girls in families with one child was the earliest and the maturation of girls in families with four and more children was the latest,
- the maturation of girls with the highest standard of living was the earliest, and the maturation of girls whose income per capita in family was the lowest, was the latest
- the maturation of girls who did sport was later than the maturation of girls who did not do sport.