

CZYNNIKI RYZYKA ZDROWIA W ŚWIADOMOŚCI STUDENTÓW**Człowiek i Zdrowie Nr I (IV) 2010, 36-42****Anna Pańczuk, Zofia Kubińska, Elżbieta Szczygierska**

Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

Streszczenie: W raporcie WHO, poświęconemu czynnikom ryzyka zaproponowano, by jako definicję ryzyka zdrowotnego we współczesnym świecie uznać „każde ryzyko spowodowania uszczerbku na zdrowiu, lub jakiegokolwiek czynnik zwiększający takie ryzyko” (a probabilisty of an adverse outcome or a factor that raises probabilisty).

Praca dotyczy czynników ryzyka zdrowia, dostrzeżonych przez białskich studentów, które występują w ich otoczeniu środowiskowym i społecznym. Jako istotny aspekt uznano zainteresowania przejawiane przez studentów, określonymi czynnikami ryzyka zdrowia. Badani studenci w największym stopniu zaobserwowali występowanie w ich otoczeniu nikotynizmu oraz niewłaściwych nawyków żywieniowych. Największe zainteresowanie wśród czynników ryzyka zdrowia studenci zadeklarowali w odniesieniu do problematyki niewłaściwych nawyków żywieniowych oraz braku aktywności ruchowej i plenerowej. Najsilniejszą zależność pomiędzy stopniem występowania a zainteresowania nim zaobserwowano w odniesieniu do seksuolizmu, natomiast najslabsza dotyczyła narkomanii.

Słowa kluczowe: zdrowie, czynniki ryzyka

Wstęp

Zdrowie człowieka jest powiązane z nieskończoną i różnorodną ilością czynników mających bezpośredni wpływ na jego stan. Świadome rozpoznawanie zróżnicowania czynników zdrowotnych na czynniki ryzyka i czynniki chroniące zdrowie umożliwia człowiekowi częściową kontrolę i modyfikację niektórych z nich. Działania takie wymagają jednak wiedzy na temat uwarunkowań, będących sumą czynników, powodujących w konsekwencji zagrożenia zdrowia, a nawet choroby. Pedagogiczny obowiązek przekazywania wiedzy na temat uwarunkowań zdrowia należy przede wszystkim do edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia. Klasyczna koncepcja uwarunkowań zdrowia (pól zdrowia Lalond'a) w roku 1988, w wyniku obrad międzynarodowej konferencji nt. promocji zdrowia w Adelajdzie (Australia) doczekała się zmodyfikowanego podziału determinantów zdrowia na cztery grupy w zależności od rodzaju czynników ryzyka zdrowotnego. Pierwszą grupę stanowią czynniki ryzyka społeczno-środowiskowe. Grupę drugą, czynniki ryzyka psychospołeczne. Trzecią – czynniki ryzyka wynikające z zachowań osobniczych. Czwarta grupa obejmuje patofizjologiczne czynniki ryzyka (Wojtczak 2009).

W raporcie WHO poświęconemu czynnikom ryzyka zaproponowano, by jako definicję ryzyka zdrowotnego we współczesnym świecie uznać „każde ryzyko spowodowania uszczerbku na zdrowiu, lub jakiegokolwiek czynnik zwiększający takie ryzyko” (a probabilisty of an adverse outcome or a factor that raises probabilisty). Zmniejszenie ekspozycji na tak zdefiniowane ryzyko dla zdrowia, to zdaniem WHO najważniejsze zadanie przed służbami zdrowia publicznego wszystkich krajów świata (Leowski 2007).

Rozpoznawanie światowej sytuacji zdrowotnej w ujęciu globalnym to jedno z podstawowych zadań konstytucyjnych Światowej Organizacji Zdrowia. W okresie 60 lat funkcjonowania WHO zmieniały się priorytety zdrowotne, warunkowane bezpośrednim zagrożeniem zdrowotnym wynikającym z pojawiających się czynników (zagrożeń) ryzyka zdrowia. Rezultatem programu badawczego podjętego przez WHO było wskazanie dziesięciu największych zagrożeń zdrowia ludzi w ujęciu globalnym. Zostały one ujęte w raporcie za 2002 rok (The World Health Report 2002-Reducing Risks, Promoting Healthy Life) poświęconemu czynnikom ryzyka zdrowia (Leowski 2008). Należą do nich:

1. Niedowaga. Ocenia się, że w skali globu jest około 170 milionów takich ludzi, głównie dzieci. Są one bardziej niż inni narażeni na poważne skutki zdrowotne chorób, tym bardziej, im niedowaga jest większa.
2. Przypadkowe stosunki seksualne. Chodzi głównie o AIDS, problem ten dotyczy głównie Afryki, w mniejszym stopniu Stanów Zjednoczonych, Francji i kilku tzw. krajów nowego zagrożenia: Ukrainy, Rosji, Indii, Tajlandii i in.

3. Niedobór żelaza w diecie.
4. Zanieczyszczenie powietrza w pomieszczeniach zamkniętych w wyniku przygotowywania posiłków nad otwartym ogniem, głównie przez spalanie drewna.
5. Zanieczyszczona woda pitna, brak urządzeń sanitarnych i nawyków higienicznych.
6. Wysokie ciśnienie krwi.
7. Wysoki poziom cholesterolu we krwi.
8. Otyłość. Na świecie jest około 300 milionów otyłych osób. Po trzech ostatnich przyczynach ubytku zdrowia wymieniona jest niska konsumpcja warzyw i owoców i mała aktywność fizyczna.
9. Konsumpcja tytoniu, nie tylko jego palenie, ale też żucie.
10. Nadmierna konsumpcja alkoholu (Siemiński 2007), (Leowski 2008).

Raport podkreśla, że znaczenie poszczególnych czynników ryzyka jest różne w różnych regionach świata i szacuje, że wszystkie wymienione czynniki ryzyka są współodpowiedzialne za co najmniej 1/3 wszystkich zgonów, a trzy z nich, tj. tytoń, nadciśnienie i cholesterol razem lub oddzielnie za 3/4 zgonów z powodu chorób układu krążenia, głównej przyczyny zgonów na świecie (Leowski 2007). Autorzy przyznają, że wśród wymienionych czynników nie uwzględniono tych, które wynikają ze społecznych i kulturowych przemian warunków życia ludności (ubóstwo, bezrobocie, zachowania agresywne, afirmacja przemocy, terroryzm, zagrożenia zdrowia psychicznego).

Aktualne działania Unii Europejskiej w dziedzinie zdrowia przyjęte przez Komisję Europejską w 2007 roku zapisano w „Białej Księdze”. Jest to dokument z zapisem pierwszego etapu strategii zdrowia Unii Europejskiej na lata 2008-2013 zatytułowany „Razem do zdrowia”. Zawarte są w nim zakres i kierunki działań, które koncentrują się wokół czterech celów głównych i trzech strategicznych. Cele główne zmierzają do poznania połączeń między zdrowiem a dobrobytem i włączenia zdrowia do wszystkich prowadzonych polityk. Nas szczególnie interesują cele strategiczne, które obejmują wsparcie poprawy zdrowia w starzejącej się Europie, ochronę mieszkańców przed zagrożeniami zdrowotnymi (czynnikami ryzyka zdrowia) oraz dynamiczny rozwój systemów ochrony zdrowia i nowych technologii. Należą do nich inicjatywy umożliwiające osiągnięcie postępu, takie jak; Platforma EC na temat diety, aktywności fizycznej i zdrowia (EC Platform on diet, physical activity and health), Europejskie forum ds. Alkoholu i Zdrowia (European Alcohol and Health Forum), grupa e-Zdrowie (e-Health stakeholders' group) oraz Forum Polityki Zdrowotnej (Health Policy Forum). Wśród szerokiego spektrum narzędzi i instrumentów obiecujące wydają się takie jak strategia antytytoniowa, w dziedzinie żywienia i aktywności fizycznej, bezpieczeństwa i zdrowia w miejscu pracy, nowych technologii, alkoholu i zdrowia psychicznego. Opracowane zostały również mechanizmy współpracy pomiędzy krajami członkowskimi i Komisją w celu wdrażania Strategii (Wojtczak 2009), (Włodarczyk 2007), (www.eugloreh.it).

Rozważania i badania podjęte przez autorki pracy dotyczą czynników ryzyka zdrowia dostrzeżonych przez białskich studentów, które występują w ich otoczeniu środowiskowym i społecznym. Jako istotny aspekt, bezpośrednio związany z tym zagadnieniem, uznano zainteresowania przejawiane przez studentów określonymi czynnikami ryzyka zdrowia. W związku z powyższym, celem pracy będzie rozwiązanie trzech następujących zadań badawczych:

1. Poznanie samooceny badanych studentów w odniesieniu do stopnia występowania analizowanych czynników ryzyka zdrowia w ich otoczeniu.
2. Poznanie stopnia zainteresowania badanych poszczególnymi czynnikami ryzyka zdrowia.
3. Określenie siły związku pomiędzy występowaniem czynników ryzyka w otoczeniu badanych a stopniem zainteresowania badanych tymi czynnikami.

Metoda

Badania ankietowe przeprowadzono w 2008 roku wśród 420 studentów białskich uczelni: Zamiejscowego Wydziału Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie (182 osoby) oraz Państwowej Szkoły Wyższej (238 osób). Średnia wieku wynosiła 21,5 z odchyleniem standardowym 1,5. Kobiety stanowiły 55% badanej grupy, mężczyźni 42%, natomiast pozostałe 3% studentów nie ujawniło płci. Deklarowane miejsce zamieszkania to w 56% przypadków miasto a w 41% wieś. Brak danych dotyczył 3% ogółu. Badani z obu uczelni mieli w programie studiów przedmiot wychowanie zdrowotne i promocja zdrowia.

Do określenia stopnia występowania analizowanych czynników ryzyka zdrowia i zainteresowania nimi, badani posługiwali się skalą od 0 do 4 (gdzie 0 oznacza brak występowania/zainteresowania a 4 – występowanie/zainteresowanie w bardzo dużym stopniu). Zebrany materiał badawczy poddano obróbce sta-

tystycznej. Wyliczono średnie arytmetyczne stopnia występowania i zainteresowania czynnikami ryzyka, na podstawie których sporządzono ich hierarchię. Aby określić związek między występowaniem danego czynnika ryzyka a zainteresowaniem nim wykorzystano miarę związku dla zmiennych mierzonych na skali porządkowej – współczynnik korelacji rang Tau Kendalla (τ_b).

Wyniki

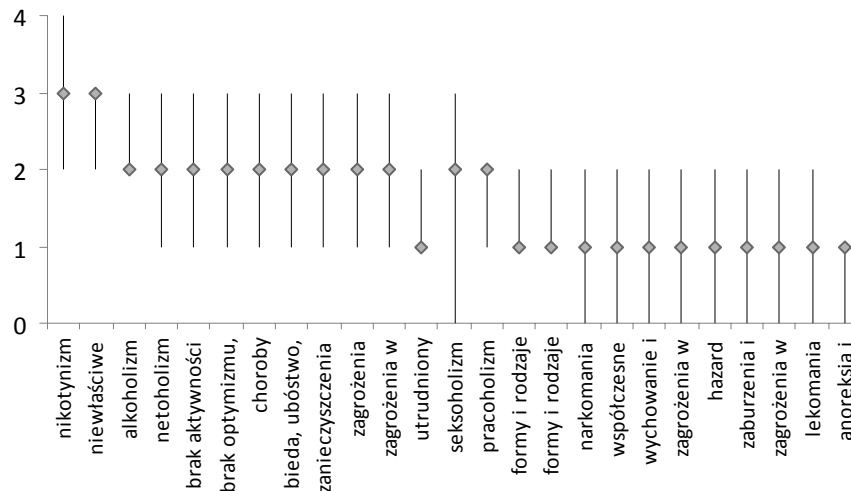
Wyliczenie średnich arytmetycznych stopnia występowania oraz zainteresowania analizowanymi czynnikami ryzyka zdrowia pozwoliło stworzyć ich hierarchię (Tab. 1). Badani studenci w największym stopniu dostrzegli występowanie w ich otoczeniu nikotynizmu, niewłaściwych nawyków żywieniowych oraz alkoholizmu, natomiast w najmniejszym stopniu anoreksji i bulimii oraz lekomanii. Największe zainteresowanie analizowanymi czynnikami ryzyka zdrowia badani zadeklarowali w odniesieniu do niewłaściwych nawyków żywieniowych oraz braku aktywności ruchowej i plenerowej. Najmniej interesują ich aspekty związane z hazardem i lekomanią.

Tab. 1. Ocena stopnia występowania czynników zagrożenia zdrowia a zainteresowania nimi w opinii respondentów.

Czynnik zagrożenia zdrowia	Występowanie w otoczeniu		Zainteresowanie	
	Średnia	Odch.Std.	Średnia	Odch.Std.
nikotynizm	2,79	1,21	1,78	1,39
niewłaściwe nawyki żywieniowe	2,50	1,04	2,45	1,17
alkoholizm	2,37	1,25	1,99	1,24
netoholizm	2,14	1,31	1,82	1,26
brak aktywności ruchowej i plenerowej	2,00	1,17	2,40	1,29
brak optymizmu, zaniżona samoocena	1,93	1,13	2,15	1,25
choroby cywilizacyjne	1,89	1,16	1,89	1,25
bieda, ubóstwo, bezrobocie, niezaradność	1,87	1,15	2,02	1,23
zanieczyszczenia ekologiczne	1,83	1,11	1,94	1,15
zagrożenia transportowo-komunikacyjne	1,78	1,15	2,01	1,17
zagrożenia w środowisku szkolnym	1,77	1,11	1,91	1,13
utrudniony dostęp do instytucji udzielających pomocy	1,57	1,24	1,83	1,26
seksoholizm	1,55	1,29	1,65	1,27
pracoholizm	1,54	1,17	1,40	1,18
formy i rodzaje przemocy psychicznej	1,54	1,20	1,85	1,31
formy i rodzaje przemocy fizycznej	1,48	1,10	1,93	1,25
narkomania	1,35	1,25	1,46	1,31
współczesne choroby zakaźne	1,30	1,11	1,70	1,29
wychowanie i wzrastanie w rodzinie dysfunkcyjnej	1,26	1,04	1,43	1,15
zagrożenia w okresie prenatalnym	1,22	1,08	1,56	1,30
hazard	1,20	1,25	1,06	1,19
zaburzenia i choroby psychiczne	1,17	1,09	1,59	1,29
zagrożenia w okresie perinatalnym	1,14	1,08	1,48	1,24
lekomania	0,96	0,98	1,07	1,16
anoreksja i bulimia	0,88	0,96	1,49	1,36

Dla każdego z analizowanych czynników zdrowia rozstępnienie wyniosło 4, zarówno w ocenie występowania jak i zainteresowania. Zatem wyniki badań wskazują, że w zastosowanej skali uzyskano wszystkie możliwe stopnie (od braku do bardzo dużego stopnia). Świadczy to o silnym zróżnicowaniu badanej grupy zarówno w zakresie oceny występowania jak i zainteresowania poszczególnymi czynnikami ryzyka zdrowia. Roz-

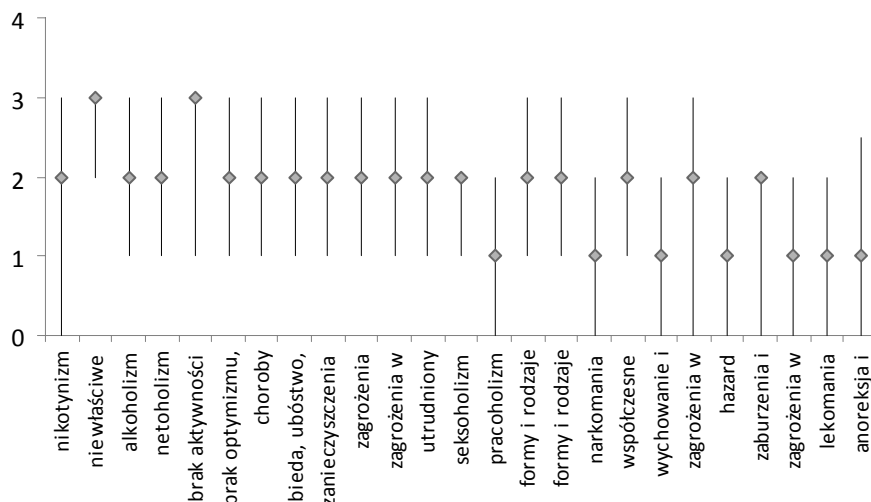
klasy ocen występowania analizowanych czynników oraz zainteresowania nimi scharakteryzowano za pomocą miar pozycyjnych: kwartyla dolnego, górnego oraz mediany. Wykresy przedstawione na rycinie pozwoliły na ocenę zróżnicowania środkowych 50% obserwacji. Uzyskane rozkłady występowania analizowanych czynników ryzyka zdrowia przedstawia Ryc. 1.



Ryc. 1. Rozkłady ocen występowania czynników ryzyka zdrowia (kwartyl dolny, górny i mediana)

Największą dyspersję zaobserwowano w odniesieniu do występowania seksuholizmu. Najmniejszy rozstęp międzykwartylowy miały rozkłady występowania następujących czynników ryzyka: niewłaściwe nawyki żywieniowe, alkoholizm, utrudniony dostęp do instytucji udzielających pomocy, pracochoizm, przemoc psychiczna i fizyczna oraz anoreksja i bulimia. Deklarowane występowanie anoreksji i bulimii charakteryzowało się wyraźną asymetrią prawostronną, co oznacza, że był to czynnik rzadko występujący w otoczeniu badanych. Górny kwartyl wynosił 1, tak więc co najmniej 75% badanych zadeklarowało występowanie tego czynnika ryzyka w małym stopniu bądź jego brak. Nikotynizm, będący czynnikiem najczęściej występującym w otoczeniu badanych, miał rozkład o wyraźnej asymetrii lewostronnej. Górny kwartyl pokrył się z maksimum skali, a co trzeci respondent (34,8%) zadeklarował występowanie tego czynnika w bardzo dużym stopniu.

Uzyskane rozkłady zainteresowania analizowanymi czynnikami ryzyka zdrowia przedstawiono na Ryc. 2.



Ryc. 2. Rozkłady ocen zainteresowania czynnikami ryzyka zdrowia (kwartyl dolny, górny i mediana)

Największy rozstęp międzykwartylowy zaobserwowano w odniesieniu do zainteresowania nikotynizmem oraz zagrożeniami w okresie prenatalnym. Nikotynizm, występujący w opinii badanych w największym stopniu, charakteryzował się małym zainteresowaniem; co czwarty (25,7%) respondent zadeklarował całkowity brak zainteresowania tą problematyką.

Po odrzuceniu skrajnych 25% obserwacji, najmniejszą dyspersję stopnia zainteresowania analizowanymi czynnikami ryzyka zaobserwowano w odniesieniu do niewłaściwych nawyków żywieniowych i seksoholizmu. Ponad połowa badanych (53,3%) zadeklarowała zainteresowanie niewłaściwymi nawykami żywieniowymi w stopniu średnim i dużym. Zainteresowanie seksoholizmem było niższe. Prawie co drugi badany (46,2%) ocenił je jako małe bądź brak.

W celu określenia związku między występowaniem danego czynnika ryzyka a zainteresowaniem obliczono współczynnik korelacji rang Tau Kendalla (Tab. 2).

Tab. 2. Wartości współczynnika korelacji rangowej τ_b dla stopnia zainteresowania i występowania czynników ryzyka zdrowia

Czynnik zagrożenia zdrowia	Tau Kendalla	Z
seksoholizm	0,48	14,65*
zagrożenia w okresie perinatalnym	0,46	13,81*
zagrożenia w okresie prenatalnym	0,44	13,20*
zaburzenia i choroby psychiczne	0,44	13,35*
pracoholizm	0,43	13,06*
zagrożenia transportowo-komunikacyjne	0,42	12,69*
netoholizm	0,41	12,42*
bieda, ubóstwo, bezrobocie, niezaradność życiowa	0,40	12,07*
utrudniony dostęp do instytucji udzielających pomocy	0,39	11,85*
hazard	0,39	11,83*
zanieczyszczenia ekologiczne	0,38	11,43*
choroby cywilizacyjne	0,38	11,52*
formy i rodzaje przemocy psychicznej	0,37	11,36*
brak optymizmu, zaniżona samoocena	0,37	11,14*
wychowanie i wzrastanie w rodzinie dysfunkcjonalnej	0,37	11,04*
niewłaściwe nawyki żywieniowe	0,34	10,28*
lekomania	0,32	9,76*
zagrożenia w środowisku szkolnym	0,31	9,34*
formy i rodzaje przemocy fizycznej	0,30	9,05*
alkoholizm	0,30	8,97*
współczesne choroby zakaźne	0,30	9,01*
anoreksja i bulimia	0,25	7,63*
nikotynizm	0,24	7,17*
brak aktywności ruchowej i plenerowej	0,23	6,94*
narkomania	0,20	5,99*

* – ozn. wynik istotny statystycznie ($p < 0,0001$)

W odniesieniu do wszystkich badanych czynników ryzyka stwierdzono istotne statystycznie zależności ($p < 0,0001$) pomiędzy stopniem występowania danego czynnika a stopniem zainteresowania nim. Obliczone wartości współczynników Tau Kendalla dla wszystkich badanych czynników ryzyka były dodatnie. Oznacza to zgodność uporządkowania stopnia występowania poszczególnych czynników ryzyka zdrowia ze stopniem zainteresowania nim. Wyższy stopień zainteresowania poszczególnymi czynnikami ryzyka zdrowia towarzyszył wyższemu stopniowi jego występowania w otoczeniu.

Współczynnik Tau Kendalla mierzy nie tylko kierunek zmian, ale również ich siłę. Obliczone wartości współczynników przyjmowały wartości z zakresu od 0,20 do 0,48. Stosując interpretację wartości współczynników korelacji zaproponowaną przez Góralskiego, otrzymane wartości określają siłę wykrytych związków jako słabe (od 0,1 do 0,3) lub przeciętne (od 0,3 do 0,5) (Góralski 1974).

Słaba zależność między występowaniem a zainteresowaniem została stwierdzona w odniesieniu do czterech spośród analizowanych czynników ryzyka zdrowia: narkomania, brak aktywności ruchowej i plenerowej, nikotynizm oraz anoreksja i bulimia. Najsilniejszą zależność wykryto odnośnie seksuolizmu, zagrożeń w okresie perinatalnym i prenatalnym oraz zaburzeń i chorób psychicznych.

Dyskusja i wnioski

Wyniki badań zachowań pozytywnych i negatywnych charakteryzujących styl życia studentów lubelskich uczelni z 1995 roku ukazały, że 48% ogółu określiło swój sposób odżywiania jako nieregularny, przyczyną tego stanu był brak czasu lub jego zła organizacja. Spośród 3,5 tysiąca ankietowanych studentów prawie 90% (89,4%) stwierdziło, że na studiach przeżywa stres, którego główną przyczynę stanowiły oceny, egzaminy i zaliczenia. Natomiast 14,7% respondentów oceniło poziom swojej aktywności fizycznej jako zły. Samoocena czasu przeznaczonego na sen według 25,7% ogółu była zbyt mała, a 16,7% zbyt duża. W obligatoryjnych formach aktywności fizycznej na uczelniach lubelskich uczestniczyło niespełna 50% populacji. Zwyczaj palenia papierosów realizowało 23% ogółu badanych i 14%, które paliły w przeszłości. Przyczyny podjęcia na studiach palenia to stres, napięcie i chęć odreagowania, odprężenia się. Najczęściej realizowaną przez studentów czynnością ryzyka zdrowia było picie alkoholu (73%), większość pochodzi z tym zwyczajem na studia. Wśród studentów stanu wolnego 62% podjęło życie seksualne. Do zachowań, które nie mają wpływu na zdrowie zdaniem 68% studentów należą picie alkoholu i seks (Kawczyńska-Butrym 1995).

Raport wyników pochodzących z monitorowania zdrowotności dzieci i młodzieży w Polsce w ramach Międzynarodowych Badań Zachowań Zdrowotnych Młodzieży Szkolnej (HBSC – Health Behaviour In School-aged Children-A WHO Collaborative Cross-national Study) w 2006 roku posłużył do wspierania rozwoju i zdrowia fizycznego i psychospołecznego oraz zapobiegania najczęstszym problemom zdrowotnym i społecznym w Polsce (Mazur i współ. 2007).

Wyniki Raportu HBSC ukazały trzy grupy czynników ryzyka zdrowia młodzieży szkolnej w Polsce; zaburzenia zdrowia psychicznego (depresja, samobójstwa, alkoholizm, nikotynizm, narkomania); choroby nowotworowe jako główną przyczynę zgonów i choroby zakaźne i zakażenia będące nadal aktualnym problemem zdrowia publicznego (Szymborski, Jakóbk 2008).

Sytuacja zdrowotna w Polsce, na tle innych krajów Unii Europejskiej, odnośnie wybranych czynników ryzyka zdrowia jest zróżnicowana. Odsetek Polaków palących papierosy (37% mężczyzn i 27% kobiet) jest wyższy od przeciętnego dla krajów UE, niepokojące jest utrzymywanie się odsetka palących dorosłych kobiet na stałym poziomie. Spożycie alkoholu w Polsce jest niższe niż przeciętne dla krajów UE, ale co szósty chłopiec w wieku 15 lat pije alkohol przynajmniej raz w tygodniu. Aktywność fizyczna Polaków nadal jest zbyt niska, obserwuje się spadek aktywności młodzieży w starszych grupach wieku. Pod względem występowania otyłości i nadwagi Polska nadal plasuje się poniżej średniej unijnej, a problem dotyczy głównie mężczyzn. Niepokojący jest wzrost odsetka osób z nadwagą w młodszych grupach wieku. Wśród młodzieży w Polsce ponownie odnotowano spadek spożycia owoców i warzyw (Sakowska, Wojtyński 2008).

Wyniki badań, które uzyskały autorki, ukazują aktualne zagrożenia zdrowotne (czynniki ryzyka zdrowia) młodzieży studenckiej w wymiarze lokalnym. Szczegółowa analiza statystyczna i opisowa umożliwiła rozwiązanie zadań badawczych zawartych w celu pracy, które można przedstawić w postaci następujących wniosków końcowych:

1. Spośród analizowanych czynników ryzyka zdrowia, badani studenci w największym stopniu zaobserwowali występowanie w ich otoczeniu nikotynizmu oraz niewłaściwych nawyków żywieniowych, natomiast w najmniejszym problemu anoreksji i bulimii. Największe zróżnicowanie w ocenie stopnia występowania poszczególnych czynników zaobserwowano w odniesieniu do seksuolizmu.
2. Największe zainteresowanie wśród czynników ryzyka zdrowia studenci zadeklarowali w odniesieniu do problematyki niewłaściwych nawyków żywieniowych oraz braku aktywności ruchowej i plenerowej. Najmniej interesują ich aspekty związane z hazardem i lekomanią. Największe zróżnicowanie w deklarowanym przez studentów stopniu zainteresowania poszczególnymi czynnikami ryzyka zdrowia zaobserwowano w odniesieniu do nikotynizmu oraz zagrożeń okresu prenatalnego.

3. Wśród wszystkich analizowanych czynników ryzyka zdrowia wyższy stopień zainteresowania towarzyszył wyższemu stopniowi jego występowania w otoczeniu badanych. Najsilniejszą zależność zaobserwowano w odniesieniu do seksoholizmu, natomiast najsłabsza dotyczyła narkomanii.

Uzyskane wyniki badań ukazują aktualną sytuację w aspekcie czynników ryzyka zdrowia dostrzeganych przez młodzież studencką w ich lokalnym środowisku. Mogą one więc posłużyć do podjęcia działań minimalizujących konsekwencje antyzdrowotne.

Literatura:

1. Góralski A.(1974), *Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii*. PWN, Warszawa.
2. Kawczyńska-Butrym Z. (red.) (1995), *Uczelnia promująca zdrowie*. Wyd. UMCS, Lublin, s.31-147.
3. Leowski J.(2008), *Polityka zdrowotna a zdrowie publiczne*. Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa, s. 60-64.
4. Mazur J., Woynarowska B., Kołło H. (2007), *Zdrowie subiektywne, styl życia i środowisko psychospołeczne młodzieży szkolnej w Polsce*. Instytut Matki i Dziecka, Warszawa.
5. Raport Projektu EUGLOREH (2007), *Stan zdrowia ludności w Unii Europejskiej: Ku lepszemu zdrowiu w Europie*. Strona internetowa: www.eugloreh.it
6. Sakowska I., Wojtyniak B.(2008), *Wybrane czynniki ryzyka zdrowotnego związane ze stylem życia*. W: Wojtyniak B., Goryński P. (red.), *Sytuacja zdrowotna ludności Polski*. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny, Warszawa, s. 185-201.
7. Siemiński M.(2007), *Środowiskowe zagrożenia zdrowia*. PWN, Warszawa, s. 19-20.
8. Szymborski J., Jakóbiak K. (red.) (2008), *Zdrowie dzieci i młodzieży w Polsce*. Agencja Reklamowo-Wydawnicza Arkadiusz Grzegorzczak, Warszawa, s.215-240.
9. Włodarczyk C. W.(2007), *Zdrowie Publiczne w perspektywie międzynarodowej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, s.43-122.
10. Wojtczak A.(2009), *Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia XXI wieku*. PZWL, Warszawa, s.75-79.

UNIVERSITY STUDENTS' AWARENESS OF HEALTH RISK FACTORS**Człowiek i Zdrowie Nr I (IV) 2010, 43-49****Anna Pańczuk, Zofia Kubińska, Elżbieta Szczygielska**

Pope John Paul II University in Biała Podlaska

Summary: The WHO report devoted to risk factors postulates to adopt the phrase "a probability of an adverse outcome or a factor that raises probability" as the definition of health risk in the contemporary world.

The paper concerns health risk factors observed by the students of Biała Podlaska in their local environment. Students' interest in particular health risk factors was considered an essential aspect in the study. The examined students most frequently observed the occurrence of nicotine use and inappropriate eating habits. The greatest interest in health risk factors was declared in relation to the issue of inappropriate eating habits and the lack of physical and outdoor activities. The strongest correlation between the level of occurrence and the level of interest was observed with regard to sexoholism whereas the weakest concerned drug addiction.

Key words: health, risk factors

Introduction

Human health is linked with an infinite and various number of factors directly influencing its condition. A conscious recognition of health factors diversity between risk factors and factors protecting health enables a man to partly control and modify some of them. Such actions, however, require the knowledge of determinants, which are the sum of factors that may eventually pose health hazard and even induce a disease. The pedagogical responsibility of passing the knowledge concerning health determinants belongs primarily to health education and health promotion. The classic concept of health determinants (Lalonde's health fields) was modified in 1988 as a result of the international conference session concerning the promotion of health, held in Adelaide (Australia). Health determinants were then divided into four groups depending on the type of health risk factor. The first group is constituted by social and environment risk factors, the second – by the psychosocial factors, the third – by the risk factors resulting from individual behaviours, and the fourth group – by pathophysiological risk factors (Wojtczak 2009).

The WHO report devoted to risk factors postulates to adopt the phrase "a probability of an adverse outcome or a factor that raises probability" as the definition of health risk in the contemporary world. Decreasing the exposure to health risk defined in such a way is, according to WHO, the key task for public health services all around the world (Leowski 2007).

Recognizing the world health condition in the global picture is one of the major constitutive tasks of the World Health Organization. Health priorities determined by the immediate health hazard resulting from the appearing health risk (hazard) factors has changed over the 60-year period of the WHO activity. Identification of ten most hazardous to human health factors in the global picture was the result of the research program conducted by the WHO. These factors were stipulated in the 2002 report devoted to health risk factors (The World Health Report 2002 –Reducing Risks, Promoting Healthy Life) (Leowski 2008), and include:

1. Underweight. It is estimated that there are 170 million underweight people worldwide, these are mostly children. They are more likely to suffer from serious health consequences resulting from diseases; and the lower their weight is, the more exposed they are.
2. Accidental intercourses. The main problem here is AIDS; for it concerns mainly Africa and – to a lesser extent – United States, France and a few, the so-called countries of the new threat: Ukraine, Russia, India, Thailand and others.
3. Dietary iron deficiency.

4. Air pollution in closed rooms mainly as a result of meals preparation over an open fire, mainly by wood combustion.
5. Contamination of drinking water, lack of sanitation and hygienic habits.
6. High blood pressure.
7. High level of cholesterol in blood.
8. Obesity. There are about 300 million obese people in the world. Low intake of vegetables and fruit and low physical activity are enumerated after the three last causes of health deterioration.
9. Tobacco consumption, not only by smoking but also by chewing.
10. Excessive alcohol consumption (Siemiński 2007), (Leowski 2008).

The report emphasizes that the significance of a particular risk factor varies in different regions of the world and estimates that all the aforementioned risk factors are jointly responsible for at least 1/3 of total death rate, whereas three of them (namely tobacco, hypertension and cholesterol), jointly or individually, for 3/4 of total death cases from circulatory system diseases, which constitute the main cause of mortality worldwide (Leowski 2007). The authors admit that several factors which result from the social and cultural changes of living standards of populations (poverty, unemployment, aggressive behaviours, violence affirmation, terrorism, mental health threats) were not taken into account in the overall specification.

The current actions undertaken by the European Union in the field of health were accepted by the European Commission in 2007 and are stipulated in the Commission's "White Paper" titled "Together for Health", which records the first stage of health strategies of the European Union in the years 2008-2013. The document contains the scope and the direction of actions which concentrate on four main and three strategic objectives. The main objectives are to identify the connections between health and well-being and to include health in all the policies being pursued. We are most interested in the strategic objectives, which include supporting health improvement in the aging Europe, citizens protection from health threats (health risk factors) and a dynamic development of health protection systems and new technologies. The latter involve initiatives which enable achieving progress, namely: EC Platform on diet, physical activity and health, European Alcohol and Health Forum, e-Health stakeholder's group and Health Policy Forum. Among the wide spectrum of tools and instruments, promising appear to be such tools as the anti-tobacco strategy and strategies in the areas of nutrition and physical activity, safety and health at work, new technologies, alcohol and psychological health. Mechanisms of cooperation between the member states and the Commission concerning the implementation of Strategies were also devised (Wojtczak 2009), (Włodarczyk 2007), (www.eugloreh.it).

The discussion and research conducted by the authors of this manuscript concern health risk factors perceived by the students from Biała Podlaska in their natural and social environment. The interest in particular health risk factors displayed by the students was considered an important aspect associated directly with this issue. Therefore, the aim of this study was to solve the following research tasks:

1. Recognition of the students' self-perceived evaluation concerning the level of the analyzed health risk factors occurrence in their environment.
2. Recognition of the examined students' level of interest in particular health risk factors.
3. Determination of the strength of a relationship between the occurrence of health risk factors in the students' environment and the level of their interest in these factors.

Method

A questionnaire survey was conducted in 2008 among 420 students of Biała Podlaska universities: The Faculty of Physical Education in Biała Podlaska (being an external faculty of the Academy of Physical Education in Warsaw) (182 students) and Pope John Paul II University in Biała Podlaska (238 students). The average age of the respondents was 21.5 with the standard deviation of 1.5. Women constituted 55% of the surveyed population, men 42%, while 3% of the students did not reveal their sex.

In order to evaluate the level of the occurrence of the analyzed health risk factors and students' interest in them, the surveyed students used a 4-point scale, where 0 indicates no occurrence/ interest and 4 – a high level of occurrence/ interest. Data collected were analyzed statistically. Arithmetic averages concerning the level of occurrence and the level of interest in risk factors were calculated. Based on those calculations a hierarchy of risk factors was devised. In order to determine correlations between the occurrence of a particular risk factor and the interest in it, use was made of the statistic of the association between two measured variables on the ordinal scale – the Kendall rank correlation coefficient (Kendall's tau (τ_b) coefficient).

Results

The calculation of arithmetic averages of the analyzed health risk factors occurrence and interest levels enabled creating their hierarchy (table 1). Factors which were most commonly observed by the examined students in their surrounding were nicotineism, inappropriate eating habits and alcoholism, whereas the most rarely observed factors were anorexia, bulimia and pharmacomania. The participants of the study displayed most interest, when considering the health risk factors analyzed, in the inappropriate eating habits and a lack of physical and outdoor activities. The students were least interested in aspects associated with gambling and pharmacomania.

Tab. 1. The evaluation of the level of health risk factors occurrence in relation to the interest in them in the respondents' opinion

Health risk factor	Occurrence		Interest	
	Average	Standard deviation	Average	Standard deviation
nicotineism	2.79	1.21	1.78	1.39
inappropriate eating habits	2.50	1.04	2.45	1.17
alcoholism	2.37	1.25	1.99	1.24
netoholism	2.14	1.31	1.82	1.26
lack of physical and outdoor activities	2.00	1.17	2.40	1.29
lack of optimism, low self-esteem	1.93	1.13	2.15	1.25
civilization diseases	1.89	1.16	1.89	1.25
poverty, unemployment, resourcelessness	1.87	1.15	2.02	1.23
ecological contamination	1.83	1.11	1.94	1.15
transport and communication-related threats	1.78	1.15	2.01	1.17
threats in school environment	1.77	1.11	1.91	1.13
hindered access to help-providing institutions	1.57	1.24	1.83	1.26
sexoholism	1.55	1.29	1.65	1.27
workaholism	1.54	1.17	1.40	1.18
forms and types of psychological violence	1.54	1.20	1.85	1.31
forms and types of physical violence	1.48	1.10	1.93	1.25
drug addiction	1.35	1.25	1.46	1.31
contemporary infectious diseases	1.30	1.11	1.70	1.29
growing up in a dysfunctional family	1.26	1.04	1.43	1.15
threats in the prenatal period	1.22	1.08	1.56	1.30
gambling	1.20	1.25	1.06	1.19
mental disorders and diseases	1.17	1.09	1.59	1.29
threats in the perinatal period	1.14	1.08	1.48	1.24
pharmacomania	0.96	0.98	1.07	1.16
anorexia and bulimia	0.88	0.96	1.49	1.36

For each of the analyzed health factors the discrepancy amounted to 4, both in the occurrence and interest evaluations. Therefore, the results of the research indicate that all the available points on the scale were reported (from no level to a very high level). This denotes a strong diversification of the group examined both in relation to the evaluation of occurrence and the evaluation of interest in particular health risk factors. The distributions of the scores concerning the occurrence of and the interest in the analyzed factors were characterized by order statistics tools: lower quartile, upper quartile and median. Data presented in figure 1 helped to evaluate medians diversification of 50% of the observations. Figure 1 illustrates the obtained distributions of the analyzed health risk factors occurrence values.

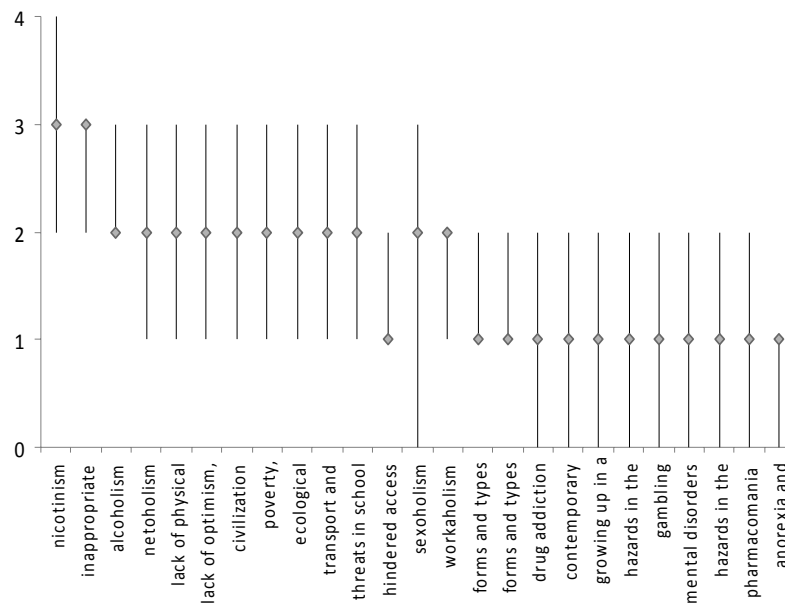


Fig. 1. The distribution of health risk factors occurrence values (lower quartile, upper quartile, median)

The greatest dispersion was observed in relation to the occurrence of sexoholism. The smallest interquartile discrepancy was observed in the occurrence distribution of the following risk factors: inappropriate eating habits, alcoholism, hindered access to help-providing institutions, workaholism, physical and psychological violence and anorexia and bulimia. The declared occurrence of anorexia and bulimia was characterized by a tangible right-side asymmetry, which indicates that this factor occurred rarely in students' environment. The upper quartile amounted to 1, thus at least 75% of the respondents declared the occurrence of this factor as a rare one, or not occurring at all. Nicotinism, being the most often occurring risk factor in the students' environment, was characterized by a tangible left-sided asymmetry. The upper quartile reached the maximum level on the scale and every third respondent (34.8%) declared a high occurrence of this factor.

Figure 2 illustrates the obtained distributions of the interest in the analyzed health risk factors.

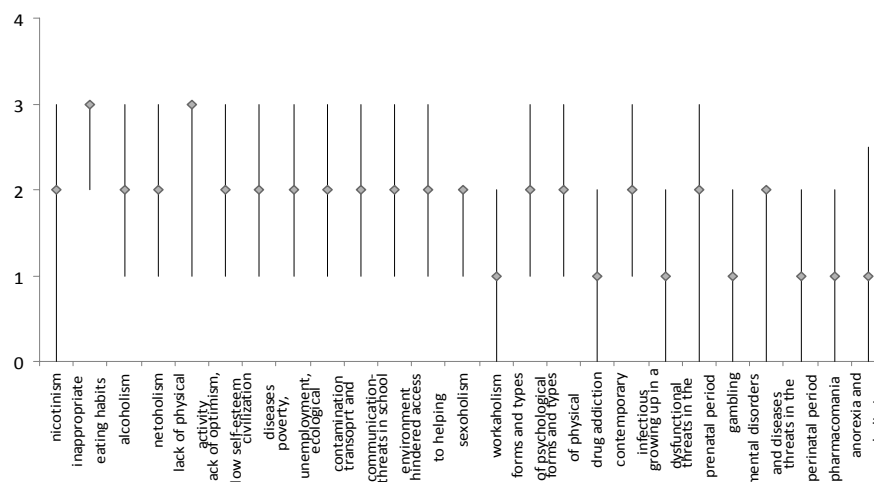


Fig. 2. The distribution of the values of interest in health risk factors (lower quartile, upper quartile and median)

The biggest interquartile discrepancy was observed in relation to the interest in nicotinism and threats in the prenatal period. Nicotinism, which according to the respondents' opinion occurred most frequently, was characterized by a low interest; every fourth (25.7%) respondent declared no interest in this issue.

After excluding the extremes of 25% of the observations, the smallest dispersion in the level of interest in the analyzed risk factors was observed in relation to the inappropriate eating habits and sexoholism. More than a half of the examined students (53.3%) declared both an average and a high interest in inappropriate eating habits. The interest in sexoholism was lower. Almost every second respondent (46.2%) declared the interest in the issue as low or declared no interest at all.

In order to determine the association between the occurrence of a particular risk factor and the interest in it, the Kendall rank correlation coefficient was calculated (table 2).

Tab. 2. Values of rank correlation coefficient τ_b for the levels of health risk factors occurrence and interest

Health risk factors	Kendall's Tau	Z
sexoholism	0.48	14.65*
threats in the perinatal period	0.46	13.81*
threats in the prenatal period	0.44	13.20*
mental disorders and diseases	0.44	13.35*
workaholism	0.43	13.06*
transport and communication-related threats	0.42	12.69*
netoholism	0.41	12.42*
poverty, unemployment, resourcelessness	0.40	12.07*
hindered access to help-providing institutions	0.39	11.85*
gambling	0.39	11.83*
ecological contamination	0.38	11.43*
civilization diseases	0.38	11.52*
forms and types of psychological violence	0.37	11.36*
lack of optimism, low self-esteem	0.37	11.14*
growing up in a dysfunctional family	0.37	11.04*
inappropriate heating habits	0.34	10.28*
pharmacomania	0.32	9.76*
threats in school environment	0.31	9.34*
forms and types of physical violence	0.30	9.05*
alcoholism	0.30	8.97*
contemporary infectious diseases	0.30	9.01*
anorexia and bulimia	0.25	7.63*
nicotinism	0.24	7.17*
lack of physical and outdoor activities	0.23	6.94*
drug addiction	0.20	5.99*

*- indicates a statistically significant result ($p < 0.0001$)

In relation to all the examined risk factors, statistically significant correlations ($p < 0.0001$) were observed between the level of occurrence of a particular factor and the interest in it. The calculated values of Kendall's coefficients in all the analyzed factors were positive. This indicates conformity between the ordinal level of particular factors occurrence and the level of the interest in them. A higher level of interest in particular risk factors was correlated with the higher level of their occurrence in students' environment.

The Kendall's rank correlation coefficient measures not only the direction of changes but also their strength. The calculated values of coefficients ranged between 0.20 and 0.48. The application of correlations coefficient value interpretation proposed by Góralski enabled establishing that the obtained values indicate a low (from 0.1 to 0.3) or average (from 0.3 to 0.5) strength of the correlations observed (Góralski 1974).

A weak correlation between the occurrence and interest was determined with regard to four health risk factors: drug addiction, lack of physical and outdoor activities, nicotine and anorexia and bulimia. The strongest correlation was observed in relation to sexoholism, threats in the perinatal and prenatal periods and mental disorders and diseases.

Discussion and conclusions

The results of the 1995 research concerning the positive and negative behaviors characterizing the Lublin university students' lifestyle revealed that 48% of all the respondents evaluated their nutritional mode as irregular. The reason for this condition lies in the lack of time or its inappropriate organization. Out of 3,500 surveyed students almost 90% (89.4%) stated that they experienced stress during their university education. This is mainly due to marks, exams and credits. In addition, 14.7% of the respondents evaluated the level of their physical activity as bad. The self-perceived evaluation of the amount of time devoted to sleep revealed that according to 25.7% of the respondents it was too small and according to 16.5% of the students – too much. Less than 50% of the group examined participated in the obligatory forms of physical activity at the universities of Lublin. Smoking habit was present among 23% of all the respondents and among 14% who used to smoke. The reasons for smoking during university education are stress, tension and the willingness to abreact, relax. The most frequent health risk factor among students was alcohol consumption (73%). The majority of students enter their university life already with this habit. In addition, 62% of single students have already started their sex life. Among activities which according to 68% of students do not influence their health are alcohol and sex (Kawczyńska-Butrym 1995).

The results of the WHO Collaborative Cross-National Study concerning monitoring Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) in Poland in 2006 served to support the development and the physical and psycho-social health as well as to prevent the most common health and social problems in Poland (Mazur et al. 2007).

The results of the HBSC report revealed three groups of health risk factors among school youth in Poland: mental health disorders (depression, suicide, alcoholism, nicotine, drug addiction), neoplastic diseases being the main reason of deaths and infectious diseases and infections being still a current problem of public health (Szymborski, Jakóbiak 2008).

In comparison to other European Union countries, health situation concerning the chosen health risk factors in Poland is diversified. The percentage of smoking Poles (37% of men and 27% of women) is higher than the average percentage in EU countries. A disturbing issue is the unchanging percentage level of adult female smokers. Alcohol consumption in Poland is lower than the average consumption in EU countries. However, every sixth boy at the age of 15 drinks alcohol at least once a week. Physical activity among Poles is still too low. A decrease in the physical activity is observed among youth in older age groups. When considering the occurrence of overweight and obesity, Poland places itself below the EU average and the problem concerns mostly men. The increase in the percentage of overweight children in younger age groups is disturbing. A decrease in the intake of vegetables and fruit was once more observed among the Polish youth. (Sakowska, Wojtyniak 2008).

The results obtained by these authors depict the current health threats (health risk factors) concerning student youth in the local dimension. A detailed statistical and descriptive analysis enabled solving the problems introduced in the aim of the study. The following conclusions present the solutions:

Out of all the analyzed health risk factors, the most frequently observed by the students in their surrounding were nicotine and inappropriate eating habits, whereas the least frequently observed were anorexia and bulimia. The biggest diversification in the declared level of interest in particular health risk factors was observed in relation to sexoholism.

Students declared the greatest interest in health risk factors in relation to the problem of inappropriate eating habits and lack of physical and outdoor activities. They are least interested in notions concerning gambling and pharmacomania. The biggest diversification in the declared level of interest in particular health risk factors was observed in relation to nicotine and threats in the prenatal period.

The analysis of all the health risk factors revealed a correlation between the occurrence of and the interest in health risk factors, namely the bigger the level of interest in a particular risk factor, the more frequent its occurrence in the respondents' surrounding. The strongest correlation was observed with regard to sexoholism, while the weakest in relation to drug addiction.

The results obtained illustrate the current situation concerning the aspect of health risk factors observed by university students in their local environment. Therefore, they can be used to take actions aimed at minimizing the anti-health consequences.

References:

1. EUGLOREH Project report (2007), *The Report on the Status of Health in the European Union*. Web page: www.eugloreh.it
2. Góralski, A. *Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii*. PWN: Warszawa, 1974
3. Kawczyńska-Butrym, Z. ed. *Uczelnia promująca zdrowie*. UMCS: Lublin, 1995. pp. 31-147
4. Leowski, J. *Polityka zdrowotna a zdrowie publiczne*. CeDeWu: Warszawa, 2008. pp. 60-64
5. Mazur, J., Woynarowska, B., Kołło, H. *Zdrowie subiektywne, styl życia i środowisko psychospołeczne młodzieży szkolnej w Polsce*. Instytut Matki i Dziecka: Warsaw, 2007
6. Sakowska I., Wojtyniak B. *Wybrane czynniki ryzyka zdrowotnego związane ze stylem życia*. In: Wojtyniak, W.B., Goryński, P. (eds.), *Sytuacja zdrowotna ludności Polski*. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego-Państwowy Zakład Higieny: Warszawa, 2008. pp. 185-201.
7. Siemiński, M. *Środowiskowe zagrożenia zdrowia*. PWN: Warszawa, 2007. pp. 19-20.
8. Szymborski J., Jakóbk K. (eds.) *Zdrowie dzieci i młodzieży w Polsce*. Agencja Reklamowo-Wydawnicza Arkadiusz Grzegorzczak: Warszawa, 2008. pp. 215-240.
9. Włodarczyk, C. W. *Zdrowie Publiczne w perspektywie międzynarodowej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego: Kraków, 2007. pp. 43-122.
10. Wojtczak, A. *Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia XXI wieku*. PZWL: Warszawa, 2009. pp. 75-79.