

Renata Stępień^{1,2}, Kazimiera Zdziebło^{1,2}, Grażyna Wiraszka^{1,2}, Bożena Zboina^{1,3}, Katarzyna Sławek²

¹ Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie Oddział Kielce

² Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa

³ Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim

Wiedza młodzieży licealnej na temat palenia tytoniu jako czynnika ryzyka raka płuc i jego terapii

Streszczenie

Wstęp: Polska należy do krajów o najwyższych współczynnikach zapadalności i umieralności na raka płuc. Zarówno pod względem zachorowań jak również zgonów rak płuca stanowi pierwsze miejsce u mężczyzn, natomiast drugie u kobiet. **Cel:** Celem podjętych badań było oszacowanie poziomu wiedzy młodzieży licealnej na temat czynników ryzyka raka płuc oraz metod jego leczenia. **Material i metoda:** W badaniach uczestniczyło 120 uczniów Liceum Ogólnokształcącego w wieku 17-18 lat. Grupę badaną stanowiło 55 chłopców i 65 dziewcząt. W trakcie badań wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, technikę ankietowania oraz autorski kwestionariusz ankiety. **Wyniki:** W badanej grupie młodzieży licealnej dominowały osoby palące (n=71; 67,3%), zarówno wśród dziewcząt (n=34; 52,3%), jak i chłopców (n=37; 67,3%). Wyższy poziom wiedzy na temat raka płuc prezentowały dziewczęta (69,8%) w porównaniu z grupą chłopców (30,1%), p= 0,0174; p<0,02. Osoby palące (65,5%) charakteryzował niższy poziom wiedzy na temat raka płuc niż niepalące (34,5%), p =0,0416; p<0,05. **Wnioski:** Badana młodzież licealna częściej wybiera zachowania antyzdrowotne w kwestii palenia tytoniu niż prozdrowotne. Palenie tytoniu istotnie rzadziej podejmowane jest przez dziewczęta oraz osoby posiadające wyższy poziom wiedzy na temat czynników ryzyka raka płuc i jego leczenia. Uczniowie klas licealnych posiadają przeciętny poziom wiedzy na temat czynników ryzyka i terapii raka płuc. **Słowa kluczowe:** młodzież, palenie tytoniu, rak płuc

Knowledge of high school students about smoking as a risk factor of lung cancer and its treatment

Summary

Introduction: Poland belongs to the countries with the highest rate of lung cancer incidence and mortality. Both in terms of falling ill and deaths, lung cancer constitutes the top place among men and second among women. **Aim:** The aim of the study was to estimate the secondary schools students' knowledge of lung cancer risk factors and its treatment. **Material and method:** The study involved 120

secondary school students aged 17-18 years; the examined group consisted of 55 boys and 65. The study is based upon a diagnostic survey method, a surveying technique and a the author's questionnaire. Results: In the group of secondary school students dominated smokers (n=71; 67.3%), both among girls (n = 34; 52.3%) and boys (n = 37; 67.3%). A higher level of knowledge about lung cancer was presented by girls (69.8%) compared with boys (30.1%), $p = 0.0174$; $p < 0.02$. Smokers (65.5%) proved to have a lower level of knowledge about lung cancer than nonsmokers (34.5%), $p = 0.041$; $p < 0.05$. Conclusions: The examined secondary school students often choose anti-health behaviors regarding smoking rather than pro-health behaviors. Smoking is significantly less popular among girls and people with a higher level of knowledge about lung cancer risk factors and its treatment. Secondary school students prove to have an average level of knowledge about lung cancer risk factors and its treatment.

Keywords: youth, smoking, lung cancer

Wstęp

Polska należy do krajów o najwyższych współczynnikach zapadalności i umieralności na raka płuc. Zarówno pod względem zachorowań jak również zgonów rak płuca stanowi pierwsze miejsce u mężczyzn, natomiast drugie u kobiet. Rokowanie u osób chorych na ten typ nowotworu jest niezadowalające, co pokazuje udział zgonów w ogólnej strukturze umieralności na nowotwory (ok. 32% u mężczyzn i ok. 12% u kobiet). W każdej grupie wiekowej liczba zachorowań i zgonów jest większa u mężczyzn [1,2].

Rak płuca należy do grupy nowotworów złośliwych powstających z komórek nabłonkowych płuca [1]. Do grupy czynników ryzyka należy zaliczyć przede wszystkim:

1. Czynniki genetyczne – jest to grupa stale powiększająca się, stanowi ona niewielki odsetek z rocznej liczby zachorowań, jednakże wystąpienie mutacji w genach narządów, takich jak: okrężnica, płuco, serce, krtań, trzustka, odbytница, jest związane z szansą zachorowania na nowotwór.
2. Środowiskowe – dotyczą również ok. 80-100% chorych na raka płuc, na co wskazuje duże zróżnicowanie genetyczne częstości występowania nowotworów. Niezależnie od otaczającego środowiska, dość istotnym czynnikiem jest styl życia wpływający na ryzyko zachorowań na nowotwory złośliwe. Należy dodać, że również zanieczyszczenia atmosferyczne, tj. spaliny z silników samochodowych, spaliny węgla, wielopierścieniowe związki aromatyczne mają wpływ na powstawanie raka [3].
3. Palenie tytoniu- osoby palące tytoń zwiększają ryzyko zachorowania na nowotwór płuc 3- 20 krotnie. Jest to jedyny w pełni udowodniony czyn-

nik ryzyka rozwoju większości nowotworów m.in. raka płuc. Dym papierosowy to mieszanina ok. 4800 składników, z których ok. 10 ma działanie karcynogenne dla społeczeństwa, ok. 9 prawdopodobnie jest czynnikiem predysponującym do powstania nowotworu. Palenie tytoniu jest również czynnikiem rakotwórczym u biernych palaczy.

4. Sposób odżywiania- czynnik ten ma istotny wpływ na rozwój nowotworów złośliwych przede wszystkim układu pokarmowego. Ma on wpływ na powstawanie szeregu nowotworów, a problem zależności z tym związany jest dość niejasny.
5. Narażenie zawodowe - ekspozycja zawodowa prowadzi do przynależności do zwiększonego ryzyka powstawania nowotworów złośliwych, w tym raka płuc. Wdychanie substancji drażniących (azbest, radon, chrom, nikiel) na układ oddechowy w miejscu pracy powoduje również powstawanie nowotworu. Warto również pokreślić, że radon może być odpowiedzialny za ok. 5-10% zachorowań na nowotwór płuc w synergii z paleniem tytoniu.
6. Alkohol – rak płuca należy również do grupy nowotworów alkoholozależnych. W znacznej grupie umiejscowień, wykluczając wątrobę i piers, alkohol działa synergistycznie z paleniem tytoniu [4,5].

Cel pracy

Celem podjętych badań było oszacowanie poziomu wiedzy na temat czynników ryzyka raka płuc oraz metod jego leczenia wśród młodzieży licealnej.

Material i metody

W badaniach uczestniczyło 120 uczniów klas III, Liceum Ogólnokształcącego nr. II im. Stanisława Staszica w Starachowicach. Rozdano 129 ankiet, z czego 120 ankiet zostało zwróconych wypełnionych w sposób kompletny (co stanowi 93,02%). Grupę badaną stanowiło 55 chłopców i 65 dziewcząt. Wiek uczniów wahał się w przedziale 17-18 lat. Badana grupa uczniów pochodziła z miasta Starachowice i okolicznych wsi. W mieście mieszkało 84 ankietowanych uczniów, natomiast na wsi 36 uczniów.

Użytym narzędziem badawczym była samodzielnie skonstruowana ankieta, umożliwiająca określenie stanu wiedzy młodzieży licealnej na temat profilaktyki raka płuc.

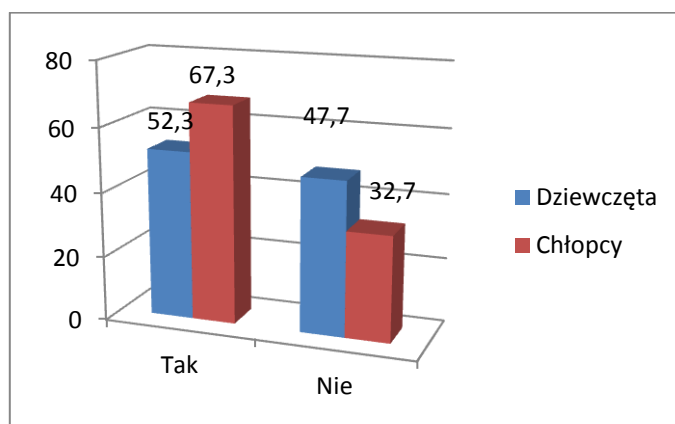
Badania przeprowadzono w okresie 01.01.2015 – 30.04.2015 r. Ankieta została rozprowadzona w szkole po wcześniejszym wyrażeniu zgody przez

rodziców młodzieży niepełnoletniej. W skonstruowanej ankiecie przedstawiono cel badań, informacje na temat sposobów wykorzystania uzyskanych wyników oraz anonimowości.

Do analizy statystycznej zastosowano nieparametryczny test chi kwadrat z poprawką Fishera. Weryfikacji testu dokonano porównując wartości wyliczonych funkcji z postulowanymi przez hipotezę zerową wartościami. Prawdopodobieństwo $p < 0,05$ za istotne statystycznie. Do obliczeń posłużono się programem komputerowym Microsoft Excel.

Wyniki

W badanej grupie młodzieży licealnej dominowały osoby palące ($n=71$; 67,3%), zarówno wśród dziewcząt ($n=34$; 52,3%), jak i chłopców ($n=37$; 67,3%).



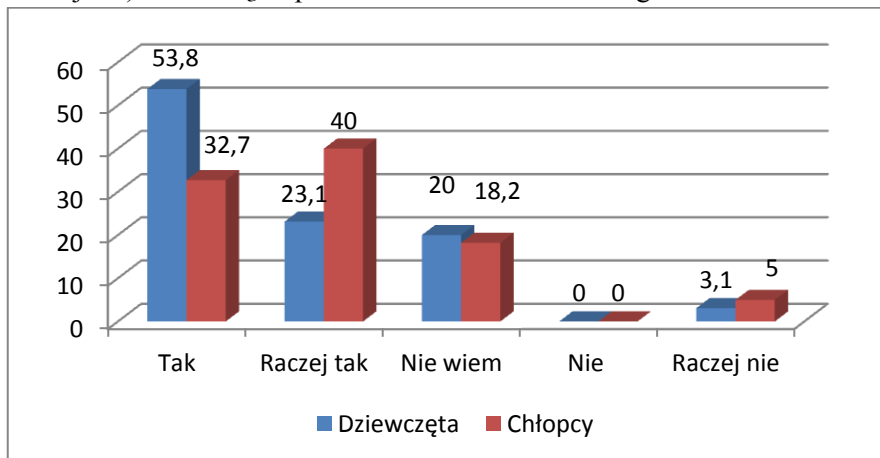
Rycina 1. Palenie tytoniu wśród badanej młodzieży

Tabela 1. Palenie tytoniu jako czynnik kancerogenny w opinii badanych licealistów.

Moim zdaniem palenie tytoniu jest czynnikiem kancerogennym	Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
	n	%	n	%	n	%
Tak	35	53,8	18	32,7	53	44,2
Raczej tak	15	23,1	22	40	37	30,8
Nie wiem	13	20	10	18,2	23	19,2
Nie	0	0	0	0	0	0

Raczej nie	2	3,1	5	9,1	7	5,8
Razem	65	100	55	100	120	100

Z przeprowadzonych badań wśród młodzieży licealnej wynika, iż palenie tytoniu według uczniów jest czynnikiem cancerogennym. Zarówno dziewczęta (53,8% -tak, 23,1%- raczej tak) jak i chłopcy (32,7% - tak, 40% - raczej tak) twierdzą, iż palenie ma działanie cancerogenne.



Rycina 2. Rozkład procentowy wyników dotyczących palenia tytoniu jako czynnika cancerogennego w badanej grupie młodzieży.

Analizę badawczą rozpoczęto od weryfikacji wśród młodzieży licealnej znajomości danych odnoszących się do jednego z podstawowych wskaźników epidemiologicznych. Zarówno dziewczęta (n=51, 78,4%), jak i chłopcy (n=37,67,3%) w badanej grupie stwierdzili, że częściej zachorowaniu na raka płuc ulegają kobiety (n=88, 73,3%) niż mężczyźni (n=32, 26,7%). W tabeli 2 przedstawiono dane dotyczące znajomości objawów klinicznych raka płuc wśród badanej młodzieży. Jako dominujące wskazano: kaszel (n=28, 32,3%), ból w obszarze klatki piersiowej nasilający się przy głębokim wdechu bądź kaszlu (n=25,20,8%) oraz długotrwałą chrypkę (n=24, 20%).

Tabela 2. Znajomość objawów klinicznych raka płuc w badanej grupie młodzieży

Głównym objawem raka płuc jest:		Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
		n	%	n	%	n	%
1.	Kaszel	18	27,6	10	18,2	28	23,3
2.	Utrata wagi i apetytu	12	18,4	6	10,1	18	15

3.	Ciężki świszczący oddech	9	13,8	9	16,3	18	15
4.	Długotrwała chrypka	15	23,1	9	16,3	24	20
5.	Ból w obszarze klatki piersiowej nasilający się przy głębokim wdechu bądź kaszlu	9	13,8	16	29,1	25	20,8
6.	Nie wiem	2	3,3	5	10	7	5,9
Razem		65	100	55	100	120	100

Badana młodzież jako główny czynnik ryzyka raka płuc wskazała palenie tytoniu (n=101; 84,2%), natomiast za najmniej prawdopodobny uznała wpływ diety (n=1; 0,8%). Szczegółowe dane zaprezentowano w tabeli 3.

Tabela 3. Główny czynnik ryzyka wystąpienia raka płuc.

Wybór głównego czynnika ryzyka raka płuc w badanej grupie.	Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
	n	%	n	%	n	%
Zanieczyszczenie środowiska	6	9,2	5	9	11	9,2
Palenie tytoniu	54	83,1	47	85,5	101	84,2
Czynniki genetyczne	5	7,7	2	3,7	7	5,8
Niewłaściwa dieta	0	0	1	1,8	1	0,8
Razem	65	100	55	100	120	100

Interesujące jest, iż w opinii młodzieży licealnej bierne palenia tytoniu odgrywa znacznie mniejszą rolę jako czynnik ryzyka raka płuc. Jedyne 56,7% (n=68) badanych stoi na stanowisku, że ma ono istotny wpływ, w tym częściej powyższa opinia dotyczy dziewcząt (n=43; 66,2%) niż chłopców (n=25; 45,5%). Badana młodzież jest również świadoma innych zagrożeń zdrowotnych związanych z paleniem tytoniu, co obrazuje tabela 4.

Tabela 4. Zagrożenia wynikające z używania wyrobów tytoniowych.

Najczęstsze zagrożenia wynikające z używania tytoniu	Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
	n	%	n	%	n	%
Krwotok mózgu	17	26,1	9	16,4	26	21,7
Rak skóry	11	16,9	5	9,1	16	13,3

Rak płuc	8	12,3	8	14,5	16	13,3
Śmierć	14	21,5	8	14,5	22	18,3
Choroba niedokrwien- na serca	9	13,8	15	27,3	24	20
Zwiększone ryzyko zawału serca	2	3,3	5	9,1	7	5,8
Nie wiem	4	6,1	5	9,1	9	7,6
Razem	65	100	55	100	120	100

Badana grupa uczniów miała podzielone zdanie na temat zagrożeń wynikających z używania wyrobów tytoniowych. Dziewczęta jako główne zagrożenie wynikające z palenia wyszczególniły krwotok mózgu (n=17; 26,1%), chłopcy natomiast podkreślili ryzyko związane z wystąpieniem choroby niedokrwiennej serca (n=15; 27,3%).

Jak prezentuje tabela 5, zdecydowana większość ankietowanych zarówno dziewcząt jak i chłopców twierdzi, iż głównym badaniem diagnostycznym raka płuc jest badanie radiologiczne klatki piersiowej – 79 osób, co stanowi 65,5 %. Najmniej prawdopodobną metodą służącą wykrywaniu nowotworu jest morfologia krwi obwodowej – 5 osób, tj. 4,5%.

Tabela 5. Badania diagnostyczne służące wykrywaniu raka płuc.

Główne badanie służące diagnostyce raka płuc	Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
	n	%	n	%	n	%
Badanie radiologiczne klatki piersiowej	44	67,7	35	63,6	79	65,5
Biopsja szpiku kostnego	14	21,5	7	12,7	21	17,5
Tomografia komputero- wa	5	7,7	10	18,2	15	12,5
Morfologia	2	3,1	3	5,5	5	4,5
Nie wiem	0	0	0	0	0	0
Razem	65	100	55	100	120	100

Badana młodzież licealna wie, jaki specjalista w zakresie medycyny zajmuje się terapią pacjentów z rakiem płuc, w opinii 91,6% (n=110) ankietowanych jest nim onkolog. Pozostały odsetek wskazał na lekarza pulmonologa (n=5, 4,2%) bądź internistę (n=5; 4,2%).

Według uczniów klas licealnych leczenie raka płuc wymaga zastosowania więcej niż jednej z obecnych metod leczenia onkologicznego, tj. leczenia chirurgicznego, radioterapii bądź chemioterapii. Zarówno chłopcy 63,6% jak

i dziewczęta 72,3% byli zdania, że leczenie raka płuc wymaga zastosowania kilku metod terapii onkologicznej. Wyniki ukazuje tabela 6.

Tabela 6. Leczenie skojarzone jako metoda leczenia raka płuc.

Leczenie skojarzone to użycie więcej niż jednej metody leczenia	Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
	n	%	n	%	n	%
Tak	47	72,3	35	63,6	82	68,3
Nie	12	18,5	13	23,6	25	20,8
Nie wiem	6	9,3	7	12,8	13	10,9
Razem	65	100	55	100	120	100

W dalszej części prowadzonych analiz zapytano badaną młodzież o znajomość terminów określających metody leczenia chirurgicznego raka płuc. Terminy te były właściwie rozpoznawane odpowiednio przez: lobektomia 17,5%, pulmonektomia – 31,7%, segmentektomia -31,7%, bilobektomia 40,9%, limfadenektomia 40,9%.

W tabeli 7 zaprezentowano stanowisko badanej młodzieży na temat potencjalnego czasu przeżycia chorych ze zdiagnozowanym rakiem płuc. Większość spośród badanych, w szczególności chłopców twierdzi, iż średni czas przeżycia na nowotwór płuc wynosi od 3- 4 lat (31 osób – 56,4%). Według dziewcząt czas ten wynosi 4 lata lub powyżej (24 osoby – 26,9%).

Tabela 7. Czas przeżycia chorych na raka płuc.

Średni czas przeżycia chorych na raka płuc.	Dziewczęta		Chłopcy		Razem	
	n	%	n	%	n	%
Rok	10	15,4	5	9	15	12,5
1-2 lata	16	24,6	7	12,7	23	19,2
3-4 lata	15	23,1	31	56,4	46	38,4
4 i więcej	24	26,9	12	31,9	36	29,9
Razem	65	100	55	100	120	100

W opinii badanej grupy uczniów liceum regularnie przeprowadzane badania profilaktyczne mają znaczenie w skutecznym leczeniu na raka płuc, gdyż wcześniej zdiagnozowany daje większe możliwości na całkowite wyleczenie – n=114; 95%.



Rycina 3. Znaczenie regularnych badań profilaktycznych w kierunku raka płuc a szanse wyleczenia w opinii badanych licealistów.

Z przeprowadzonych badań wynika, że wyższy poziom wiedzy w na temat raka płuc prezentowały dziewczęta (69,8%) w porównaniu z grupą chłopców (30,1%), $p=0,0174$; $p<0,02$. Osoby palące (65,5%) charakteryzował niższy poziom wiedzy na temat raka płuc niż niepalące (34,5%), $p=0,0416$; $p<0,05$.

Omówienie

Profilaktyka nowotworów jest to łańcuch działań ukierunkowanych na zapobieganie chorobie, czynnikom chorobowym jak również innym szkodliwym zjawiskom zdrowotnym. Uważa się to za walkę z chorobą przed jej rozpoczęciem, rozwinięciem się, poprzez obserwacje przyczyn, jak również czynników ryzyka. Wczesne wykrycie i szybkie wprowadzenie leczenia pomaga zapobiec poważniejszym konsekwencjom odbijającym się na życiu i zdrowiu każdego człowieka. Z uzyskanych danych wynika iż młodzież licealna zna metody diagnostyki nowotworowej. Zdecydowana większość uczniów zarówno dziewcząt jak i chłopców stwierdziła, iż fundamentalnym badaniem diagnostycznym raka płuc jest badanie roentgenowskie – 79 osób, co stanowi 65,5 %. Najmniej prawdopodobną metodą według młodzieży klas III liceum służącą wykrywaniu nowotworu jest morfologia krwi obwodowej – 5 osób, tj. 4,5%. Jako istotne w profilaktyce raka płuc należy wymienić: okresowe badania RTG klatki piersiowej, okresowe badania TK klatki piersiowej oraz cytologiczne badanie płwociny [6].

Głównym i niepodważalnym zamierzeniem profilaktyki jest podejmowanie błyskawicznych i trafnych działań przywracających zdrowie oraz całkowite zahamowanie rozwoju procesu chorobowego lub powikłań wynikających z istoty choroby. Wszystkie działania profilaktyczne minimalizują niesprawność jak również inwalidztwo społeczeństwa. Ważnym faktem dotyczącym profilaktyki jest również powstrzymanie powstawaniu nieodpowiednich przykładów zachowań społecznych, które są przyczyną zwiększania ryzyka choroby. Z przeprowadzonych badań wśród młodzieży licealnej wynika, iż palenie papierosów wśród uczniów jest właśnie przykładem zachowania antyzdrowotnego. Zarówno dziewczęta (53,8% - tak) jak również chłopcy (40% - raczej tak) zdecydowanie twierdzą, że palenie ma działanie karcynogenne. Ma ono niekorzystny wpływ na zdrowie i życie człowieka. Pomimo ciągłego i nieprzerwanego postępu nauki oraz medycyny nowotwory stanowią jedną z głównych przyczyn śmierci co czwartego Europejczyka. Jednym z najczęstszych nowotworów dzisiejszego świata jest nowotwór płuc. Jak w każdym rodzaju raka i w wyżej ukazanym istotna jest profilaktyka zarówno pierwotna, jak i wtórna. Profilaktyka ma na celu wdrażanie działań, które zminimalizują i zapobiegają rozwojowi nowotworu płuca. Wtórna profilaktykę, screening możemy zdefiniować jako działania ukierunkowane na wykrywanie wczesnych stadiów choroby nowotworowej. Diagnozujemy je wówczas u osób zdrowych, nieposiadających objawów chorobowych [6,7].

Okres uczęszczania do szkoły licealnej to czas burzliwego dojrzewania. Młody człowiek zmienia otoczenie, zachowania zdrowotne, bez zwracania uwagi na odpowiednią profilaktykę. Posiada szkodliwe dla zdrowia nawyki jakimi są m.in. palenie tytoniu, alkohol. Najważniejszym czynnikiem powstawania raka płuc jest właśnie palenie tytoniu. Według uczniów klas III liceum w dzisiejszych czasach młodzież prawie nigdy bądź rzadko ogranicza nałóg palenia. Według Joanny Mazur, większość zachowań ryzykownych sprzyjających powstawaniu nowotworu nasila się z wiekiem, jak również w większości występuje u płci męskiej. Podobnie jest z paleniem tytoniu - im starsza osoba, tym odsetek palących uczniów zwiększa się. Młodzież licealna klas starachowickiego liceum rzadko unika przebywania w towarzystwie osób palących tytoń. Zarówno dziewczęta rzadko wystrzegają się palących osób tj. 67,7%, jak i chłopcy (43,6%). Znikomy odsetek badanej młodzieży prawie zawsze stroni od towarzystwa osób palących papierosy (3,3%) [8].

Z przeprowadzonych badań własnych oraz analizowanego piśmiennictwa [9, 10, 11] płynnie konkluzja, iż młodzież posiadając większą odpowiedzialność za własne zdrowie nie przywiązuje wagi do eliminowania ze swego życia czynników ryzyka wielu chorób cywilizacyjnych w tym nowotworowych, prezentując często zachowania antyzdrowotne.

Wnioski

Wnioski wypływające z niniejszej pracy są następujące:

1. Badana młodzież licealna częściej wybiera zachowania antyzdrowotne w kwestii palenia tytoniu, niż prozdrowotne w tym zakresie.
2. Palenie tytoniu, jako ryzykowne zachowanie zdrowotne, istotnie rzadziej podejmowane jest przez dziewczęta oraz osoby posiadające wyższy poziom wiedzy na temat czynników ryzyka raka płuc i jego leczenia.
3. Uczniowie klas licealnych, będąc u progu dorosłego życia i pełnej możliwości samodecydowania także w kwestiach własnego zdrowia, posiadają przeciętny poziom wiedzy na temat czynników ryzyka i terapii raka płuc.

Piśmiennictwo:

1. Jeziorski A. Onkologia. Podręcznik dla pielęgniarek. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005.
2. Kosacka M, Jankowska R. Epidemiologia raka płuca. *Pneumol. Alerg. Polska* 2007; 75: 76 – 80.
3. Poznańska A, Robczenko D, Wojtyniak B. Wybrane czynniki ryzyka zdrowotnego związane ze stylem życia. W: *Sytuacja zdrowotna ludności Polski i jej uwarunkowania. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny*. Warszawa 2012; 290- 295.
4. Pawłega J. Zarys onkologii. Podręcznik dla studentów i lekarzy. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2002.
5. Towpik E, Jeziorski A, Szawłowski W. A. *Chirurgia onkologiczna część 2*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009.
6. Wrona A, Jassem J. Nowa klasyfikacja TNM w raku płuca. *Onkologia w praktyce klinicznej* 2009; 5(6): 250- 260.
7. Lalik A. Profilaktyka palenia papierosów przez młodzież szkoły średniej. W: *Cekiera C, Zatoński W (red) Palenie tytoniu wolność czy zniewolenie?.* Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego, Lublin 2001; 224-235.
8. Mazur J. *Zdrowie i zachowania zdrowotne młodzieży szkolnej na podstawie badań HBSC 2010*. Instytut Matki i Dziecka w Warszawie.

9. Zawadzka B. Dorastająca młodzież wobec problemu własnego zdrowia. Dział Nauki i Wydawnictwo AKE. Kraków 2007; 109 – 221.
10. Połusznna M. Zachowania prozdrowotne i ryzykowne dla zdrowia w społeczeństwie polskim. Pielęgniarstwo Polskie 2011; 40 (2): 91-94.
11. Cieślak M, Ogińska Bulik N. Zachowania zdrowotne młodzieży- uwarunkowania podmiotowe i rodzinne. Wydawnictwo Difin SA. Warszawa 2011.

Tekst złożony w redakcji: 7.10.2015 r.

Przyjęto do druku: 11.12.2015 r.