

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 754 (09.12.2016).  
754 Journal of Education, Health and Sport e-ISSN 2391-8306 7

© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland  
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited. The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 05.12.2016. Revised 20.12.2016. Accepted: 31.12.2016.

## Wiedza młodzieży szkolnej na temat zakażenia wirusem HCV School adolescents' knowledge concerning hepatitis C virus (HCV)

Lidia Sierpińska<sup>1</sup>, Ewa Jankowska<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 1 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ w Lublinie

1 Military Clinical Hospital with Polyclinic, Independent Public Health Care Unit, Lublin

<sup>2</sup> 2 Studenckie Koło Naukowe Wyższej Szkoły Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim

Students' Scientific Circle, College of Business and Entrepreneurship, Ostrowiec Świętokrzyski

Adres do korespondencji:

dr n. med. Lidia Sierpińska

1 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ, Al. Raławickie 23, 20-904 Lublin, Poland

tel. 261183297; fax. 261183277

e-mail: sierpinska1@wp.pl

### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Zakażenie wirusem HCV jest poważnym problem klinicznym, epidemiologicznym oraz społecznym w Polsce.

**Cel pracy.** Poznanie poziomu wiedzy młodzieży ponadgimnazjalnej na temat zakażenia wirusem HCV.

**Material i metoda.** Badanie przeprowadzono w 2016 r., w dwóch szkołach ponadgimnazjalnych w Radomiu, wśród 106 uczniów. Posłużono się autorskim kwestionariuszem ankiety oraz standardowym kwestionariuszem ankiety wg Polskiej Grupy Ekspertów HCV. Analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem programu Statistica 10.0.

**Wyniki.** Większość młodzieży (84,5%) wiedziała, że wirus HCV powoduje wirusowe zapalenie wątroby typu C. Chłopcy częściej (72,0%) niż dziewczęta (50,6%) wiedzieli, że wirusem HCV można zarazić się przez kontakt z zakażoną krwią. Dziewczęta istotnie częściej (54,3%) niż chłopcy (24,0%) wiedzieli, że w Polsce około 700 tys. osób jest zakażonych wirusem HCV. Zdaniem 84,1% badanych każdy człowiek jest narażony na to zakażenie. Chłopcy częściej (72,0%) niż dziewczęta (55,6%)

prawidłowo podali przykłady sytuacji, w których może dojść do zakażenia. Większość młodzieży (88,5%) wiedziała, że poprzez badanie krwi na obecność przeciwciał anti-HCV” można sprawdzić, czy jest się zakażonym wirusem HCV. Połowa badanej młodzieży (50,9%) wiedziała, że nie ma opracowanej szczepionki przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu C, że jest możliwość wyleczenia osoby zakażonej wirusem HCV.

**Wnioski.** Poziom wiedzy młodzieży na temat zakażenia wirusem HCV był zróżnicowany pod wpływem czynników demograficznych i społecznych. Należy motywować młodzież szkolną do profilaktyki zakażeń, do udziału w programach profilaktycznych, aby ograniczyć ryzyko zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby typu C.

**Słowa kluczowe:** zakażenie wirusem HCV, wiedza młodzieży

### Summary

**Introduction.** Infection with hepatitis C virus (HCV) is a serious clinical, epidemiological and social problem in Poland.

**Objective.** The objective of the study was recognition of knowledge concerning HCV infection among adolescents attending post-secondary schools.

**Material and method.** The study was conducted in 2016, among 106 school adolescents attending two post-secondary schools in Radom, by means of a questionnaire designed by the author and a standardized questionnaire according to the Polish Group of HCV Experts. Statistical analysis was performed using the software Statistica 10.0.

**Results.** The majority of adolescents (84.5%) knew that HCV causes hepatitis C. Boys more frequently than girls knew that the disease spreads by contact with infected blood (72.0% and 50.6%, respectively). Girls significantly more often than boys knew that approximately 700,000 people in Poland are infected with HCV (54.3% and 24.0%, respectively). According to 84.1% of respondents everyone is exposed to this infection. Boys more often than girls (72.0% and 55.6%) correctly provided examples of situations in which the infection may occur. The majority of adolescents (88.5%) knew that the hepatitis C antibody (anti-HCV) blood test indicates whether the person has an infection. A half of the examined adolescents (50.9%) knew that there is currently no vaccine available to protect against hepatitis C, and that it is possible to cure the person infected with HCV.

**Conclusions.** The level of adolescents' knowledge concerning HCV infection varied according to the demographic and social factors. School adolescents should be provided

incentives for prophylaxis of infection and participation in prophylactic programmes, in order to limit the risk of contracting hepatitis C.

**Key words:** HCV infection, adolescents' knowledge

## **Wstęp**

Wirusowe zapalenie wątroby typu C (WZW typu C) stanowi istotny problem kliniczny, diagnostyczny, epidemiologiczny, ekonomiczny i społeczny, gdyż na świecie zakażonych jest około 170 mln osób, a w Polsce około 730 000 osób [1]. Czynnikiem etiologicznym tego zapalenia jest wirus HCV (ang. *hepatitis C virus*), który jest przenoszony za pośrednictwem krwi i preparatów krwiopochodnych. Zakażenie ma najczęściej charakter bezobjawowy (również ostre zapalenie wątroby), a więc zdecydowana większość osób zakażonych nie jest świadoma tego faktu.

Każdego roku zakażeniu tym wirusem ulega kolejnych 3-4 mln ludzi na świecie. Wobec powyższego WZW typu C uznane zostało przez Światową Organizację Zdrowia, jako jedno z największych zagrożeń epidemiologicznych. Najwięcej osób zakażonych stwierdza się w niektórych regionach Afryki, Azji i Ameryki Południowej (10%), a w Egipcie (14,5%). W Stanach Zjednoczonych liczbę zakażonych wirusem HCV określa się na 3,2 mln ludzi (1,3% populacji) [2, 3]. Z badań epidemiologicznych wynika, że w Europie w 6 krajach (Wielka Brytania, Francja, Hiszpania, Niemcy, Włochy, Szwecja) w 2004 roku zachorowalność kształtowała się w granicy od 1,4% – 3% populacji. Szacuje się, że w Polsce osoby zakażone wirusowym zapaleniem wątroby typu C stanowią około 2% populacji [4].

Z badań przeprowadzonych na terenie kraju wynika, że najwyższe wskaźniki zakażeń wirusem HCV odnotowano w wśród mężczyzn w wieku 25-34 lata (1,01%) [5].

Do dróg zakażenia wirusem HCV zalicza się uszkodzenie ciągłości tkanek. Zagrożeniami takimi są: przetaczanie krwi i inne kontakty z krwią; podczas wykonania tatuażu, akupunktury; podczas zabiegów u fryzjera; w związku ze stosowaniem narkotyków drogą dożylną, podczas porodu; w związku z dializoterapią, z przeszczepieniem narządu od zakażonego dawcy; przez sprzęt medyczny skażony wirusem HCV; poprzez kontakt seksualny z zakażonym partnerem [6, 7]. Ryzyko zakażeń wirusem HCV wśród młodzieży jest związane z zakładaniem kolczyków na uszach, percingiem, tatuażem, z zabiegami kosmetycznymi, z narkomanią [8].

Zapobieganie szerzeniu się zakażeń wirusem HCV jest możliwe wyłącznie na drodze profilaktyki nieswoistej, której istotą jest przecięcie dróg zakażenia przez

poprawę stanu sanitarno-higienicznego, przestrzeganie zasad aseptyki antyseptyki, identyfikowanie osób bezobjawowo zakażonych wirusem HCV i eliminowanie ich z grona dawców krwi lub innych tkanek wykorzystywanych do przeszczepów, edukacja personelu medycznego o drogach i niebezpieczeństwach zdrowotnych zakażenia wirusem HCV, przestrzeganie procedur postępowania po ekspozycji na materiał biologicznie zakaźny. Brak jest swoistych metod zapobiegania zakażeniu WZW typu C, np. poprzez uodpornienie czynne (szczepienia ochronne) lub bierne (swoiste immunoglobuliny).

### **Cel pracy**

Poznanie poziomu wiedzy młodzieży ponadgimnazjalnej na temat zakażenia wirusem HCV.

### **Material i metoda**

Badanie przeprowadzono w okresie od 04 do 06 kwietnia 2016 roku, w Zasadniczej Szkole Zawodowej i Technikum Zespołu Szkół Spożywczych i Hotelarskich w Radomiu. W badaniu wzięło udział 106 uczniów (81 dziewcząt - 76,4% i 25 chłopców – 23,6%). Badanie przeprowadzono po uprzednio otrzymanej zgodzie dyrektorów szkół, wychowawców klas oraz ankietowanej młodzieży. Dobór młodzieży do badania był losowy. Metodą badania był sondaż diagnostyczny, zaś narzędziem kwestionariusz ankiety własnego autorstwa, który uwzględniał dane demograficzne i społeczne respondentów oraz standardowy kwestionariusz ankiety „Ankieta ewaluacyjna dla uczniów (pre- i post-) wg Polskiej Grupy Ekspertów HCV.

Analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem programu Statistica 10.0. Zastosowano test Chi-kwadrat Pearsona i przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ .

### **Wyniki**

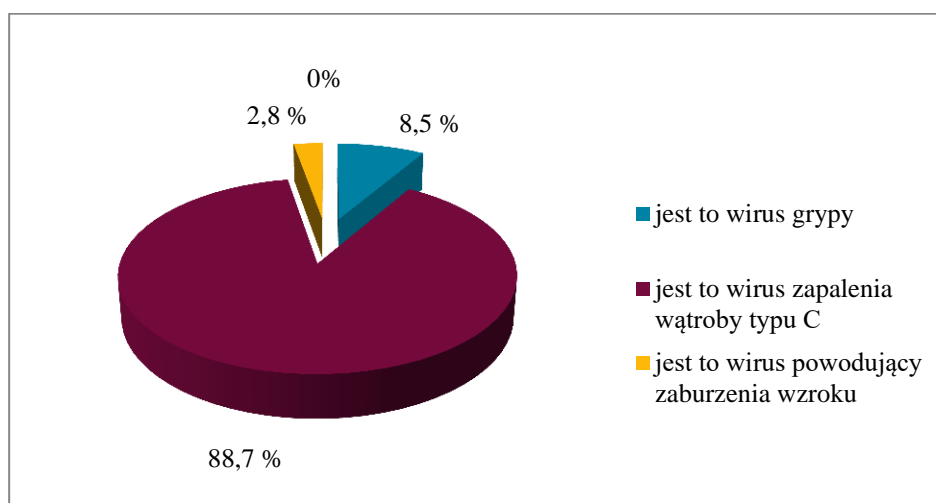
Stwierdzono, że wśród badanej młodzieży liczniejszą grupę stanowiły dziewczęta (81 osób – 76,4%), niż chłopcy (25 chłopców – 23,6%). Najwięcej respondentów było w wieku 16-17 lat (63 osoby-59,4%), na drugim miejscu byli badani w wieku powyżej 19 lat (23 osoby – 21,7%), a najmniej liczną grupą była młodzież w wieku 18-19 lat (20 osób – 18,9%). Ponad połowa badanych (70 osób – 66,0%) to mieszkańcy miasta, a pozostałe badane osoby (36 uczniów – 34,0%) wywodziły się ze wsi. Najliczniejszą grupą spośród ankietowanych byli uczniowie technikum (73 osoby – 68,9%), a badani z zasadniczej szkoły zawodowej to 1/3 respondentów (33 osoby – 31,1%). Około  $\frac{3}{4}$  ankietowanej młodzieży (79 osób – 74,5%) stwierdziło, że nikt

w rodzinie nie był zakażony wirusem HCV, a 27 uczniów (25,5%) nie miało wiedzy na ten temat.

Do młodzieży ponadgimnazjalnej skierowano pytanie „Czym jest wirus HCV?”, które było zawarte w kwestionariuszu ankiety „Ankieta ewaluacyjna dla uczniów (pre- i post-) wg Polskiej Grupy Ekspertów HCV – tab.1., ryc.1.

Tab.1. Pojęcie wirusa HCV w opinii ankietowanych uczniów

HCV	n	%
Jest to wirus grypy	9	8,5
Jest to wirus zapalenia wątroby typu C	94	88,7
Jest to wirus powodujący zaburzenia wzroku	3	2,8
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



Ryc.1. Pojęcie wirusa HCV w opinii ankietowanych uczniów

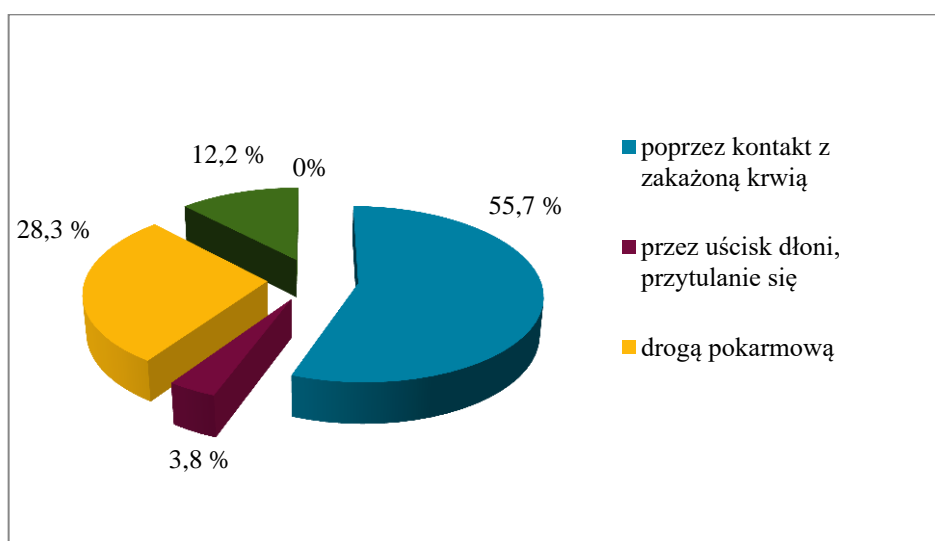
Najliczniejsza grupa uczniów wiedziała, że wirus HCV „jest to wirus zapalenia wątroby typu C” - 94 osoby (88,7%). Pozostali uczniowie podali nieprawidłową odpowiedź, czyli, że wirus HCV „jest to wirus grypy” - 9 uczniów (8,5%), że „jest to wirus powodujący zaburzenia wzroku” - 3 osoby (2,8%).

W dalszej analizie statystycznej odpowiedzi respondentów odnośnie posiadanej wiedzy o istocie wirusa HCV wzięto pod uwagę zmienne niezależne: płeć, wieku, miejsce zamieszkania, rodzaj szkoły, a także występowanie zakażenia w rodzinie badanych. Stwierdzono, że uczniowie technikum zdecydowanie częściej (66 uczniów – 90,4%) udzielili prawidłowej odpowiedzi, że wirus HCV „jest to wirus zapalenia wątroby typu C” w porównaniu do uczniów zasadniczej szkoły zawodowej (26 uczniów - 78,8%) i różnica była istotna pod względem statystycznym ( $p < 0,01$ ). Dziewczęta częściej (88,9%) niż chłopcy (80,0%) wiedziały, że wirus HCV powoduje wirusowe zapalenie wątroby typu C, ale odpowiedzi nie były istotne pod względem statystycznym. Pozostałe zmienne niezależne również nie różnicowały odpowiedzi badanych ( $p > 0,05$ ).

Kolejne pytanie skierowane do uczniów dotyczyło wiedzy na temat dróg zakażenia wirusem HCV – tab.2., ryc.2.

Tab.2. Drogi zakażenia wirusem HCV w opinii ankietowanych uczniów

Drogi zakażenia HCV	n	%
Przez kontakt z zakażoną krwią	59	55,7
Przez uścisk dłoni, przytulanie się	4	3,8
Drogą pokarmową	30	28,3
Poprzez współużytkowanie z osobą zakażoną sztućców	13	12,2
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



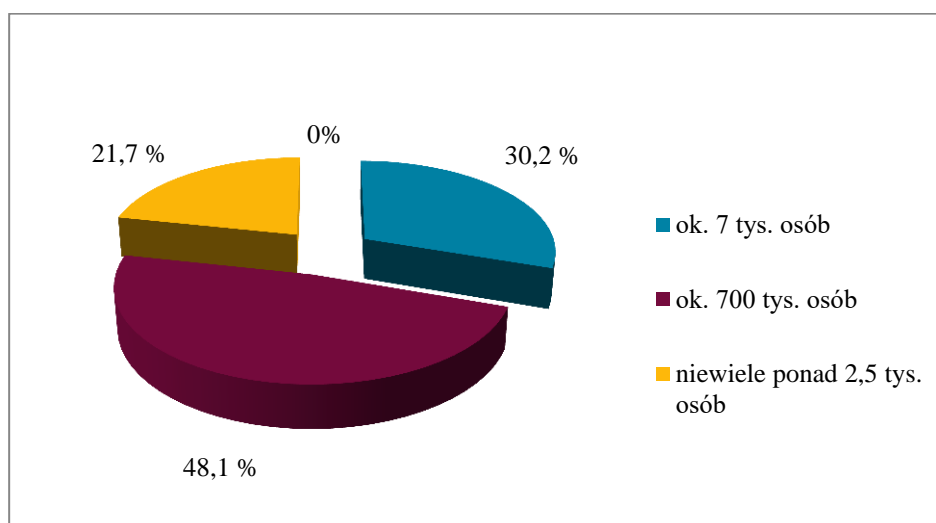
Ryc.2. Drogi zakażenia wirusem HCV w opinii ankietowanych uczniów

Stwierdzono, iż około ½ ankietowanych uczniów prawidłowo podała, że najczęstszą drogą zakażenia się wirusem HCV jest „kontakt z zakażoną krwią” - 59 osób (55,7%). Kolejną drogą, jaką badani wymienili – to „droga pokarmowa” - 30 uczniów (28,3%), „współużytkowanie z osobą zakażoną sztućców” - 13 osób (12,2%) oraz „uścisk dłoni, przytulanie się” - 4 osoby (3,8%). Z analizy statystycznej wynika, że chłopcy częściej (72,0%) niż dziewczęta (50,6%) wiedzieli, że wirusem HCV można zarazić się przez kontakt z zakażoną krwią ( $p>0,05$ ). Pozostałe zmienne niezależne również nie miały istotnego wpływu na odpowiedzi badanych ( $p>0,05$ ).

Interesującym zagadnieniem była ocena wiedzy uczniów odnośnie liczby osób zakażonych wirusem HCV w Polsce – tab.3., ryc.3.

Tab.3. Liczba zakażonych wirusem HCV w Polsce, w opinii badanych uczniów

Liczba zakażonych wirusem HCV	n	%
Ok. 7 tys. osób	32	30,2
Ok. 700 tys. osób	51	48,1
Niewiele ponad 2,5 tys. osób	23	21,7
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



Ryc.3. Liczba zakażonych wirusem HCV w Polsce, w opinii badanych uczniów

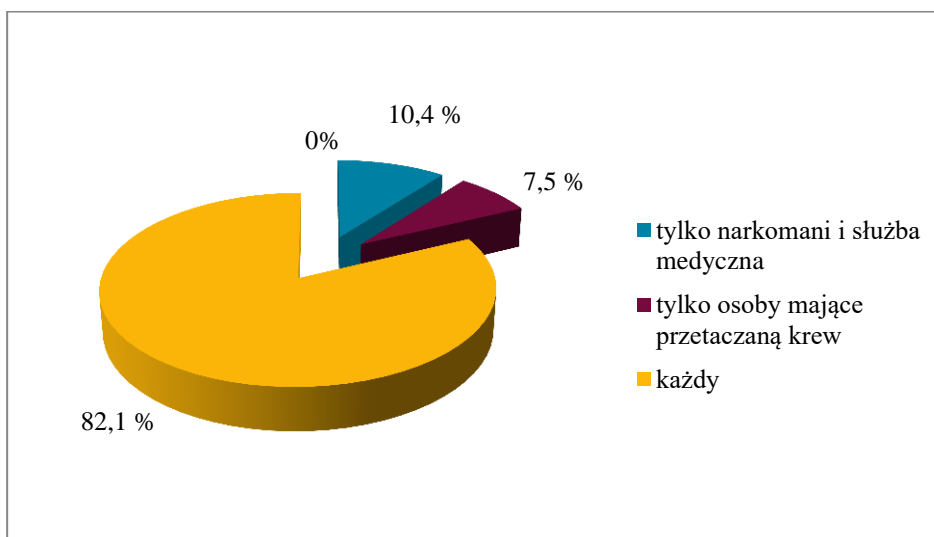
W opinii badanych uczniów, w Polsce liczba zakażonych wirusem HCV jest „ok. 700 tys. osób” (51 badanych - 48,1%). Nieco mniej ankietowanych było zdania, że zakażonych w kraju jest „ok. 7 tys. osób” (32 uczniów - 30,2%), a „niewiele ponad 2,5 tys. osób” podało 23 uczniów (21,7%).

Z analizy statystycznej wynika, że zdecydowanie więcej dziewcząt (44 uczennice – 54,3%) podało prawidłową odpowiedź, że w kraju jest zakażonych „ok. 700 tys. osób” w porównaniu do chłopców (6 chłopców – 24,0%) - różnica była istotna pod względem statystycznym ( $p < 0,03$ ), zaś pozostałe zmienne nie różnicowały odpowiedzi pod względem statystycznym.

Kolejne pytanie, skierowane do młodzieży, brzmiało: *Kto jest narażony na zakażenie WZW typu C?* – tab.4., ryc.4.

Tab.4. Osoby narażone na zakażenie wirusem HCV w opinii ankietowanych uczniów

<b>Osoby narażone na zakażenie wirusem HCV</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Tylko narkomani i służba medyczna	11	10,4
Tylko osoby mające przetaczaną krew	8	7,5
Każdy	87	82,1
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



Ryc.4. Osoby narażone na zakażenie wirusem HCV w opinii ankietowanych uczniów

Najliczniejsza grupa wśród badanych uczniów była zdania, że najbardziej narażony na zakażenie WZW typu C jest „każdy” (87 osób - 82,1%), następnie respondenci podali



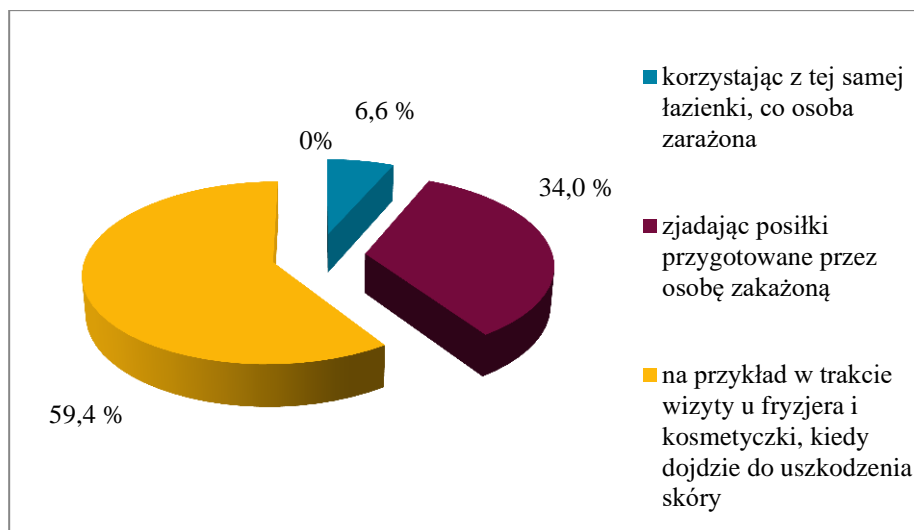
„tylko narkomani i służba medyczna” (11 osób - 10,4%). Odpowiedź „tylko osoby mające przetaczaną krew” podało 8 uczniów (7,5%).

Odpowiedzi badanych przeanalizowano również pod względem statystycznym w kontekście przyjętych zmiennych niezależnych. Stwierdzono, że miejsce zamieszkania i rodzaj szkoły różnicowały odpowiedzi badanych pod względem statystycznym. Prawidłową odpowiedź „każdy” głównie podała młodzież z miasta (61 badanych – 87,1%) w porównaniu do uczniów ze wsi (26 osób – 72,2%) –  $p < 0,04$ . Podobnie częściej odpowiedź „każdy” podała młodzież z technikum (64 osoby – 87,7%) w porównaniu do młodzieży zasadniczej szkoły zawodowej (23 osoby – 69,7%) –  $p < 0,04$ . Chłopcy częściej (88,0%) w porównaniu do dziewcząt (80,2%) wiedzieli, że każdy człowiek jest narażony na zakażenie wirusem HCV oraz chłopcy częściej (72,0%) w porównaniu do dziewcząt (55,6%) prawidłowo podali przykłady sytuacji, w których może dojść do zakażenia wirusem HCV ( $p < 0,05$ ). Pozostałe zmienne niezależne również nie miały istotnego wpływu na odpowiedzi badanych.

Pytano ankietowaną młodzież: *W jakich sytuacjach można się zakazić HCV?* Otrzymane wyniki ujęto w tab.5 i zaprezentowano na ryc.5.

Tab.5. Sytuacje, w jakich można się zakazić HCV w opinii ankietowanych uczniów

Sytuacje, w jakich można się zakazić HCV	n	%
Korzystając z tej samej łazienki, co osoba zakażona	7	6,6
Zjadając posiłki przygotowane przez osobę zakażoną	36	34,0
Na przykład w trakcie wizyty u fryzjera i kosmetyczki, kiedy dojdzie do uszkodzenia skóry	63	59,4
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



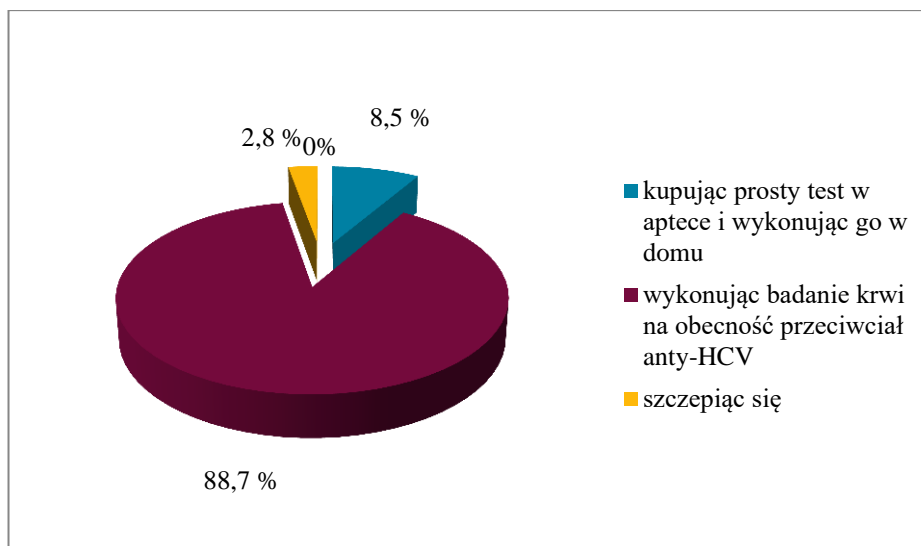
Ryc.5. Sytuacje, w jakich można się zakazić HCV w opinii ankietowanych uczniów

Stwierdzono, że w opinii młodzieży najczęstsze sytuacje w jakich można się zakazić wirusem HCV to „na przykład w trakcie wizyty u fryzjera i kosmetyczki, kiedy dojdzie do uszkodzenia skóry” (63 osoby - 59,4%) oraz zjadając posiłki przygotowane przez osobę zakażoną (36 osób - 34,0%). Korzystanie z tej samej łazienki, co osoba zakażona wymieniło 7 uczniów (6,6%). Młodzież powyżej 19 lat (87,0%) istotnie częściej podawała prawidłową odpowiedź „na przykład w trakcie wizyty u fryzjera i kosmetyczki, kiedy dojdzie do uszkodzenia skóry” –  $p < 0,01$ . Tę odpowiedź zaznaczali częściej chłopcy (72,0%) w porównaniu do dziewcząt (55,6%), ale płeć i pozostałe zmienne niezależne nie różnicowały odpowiedzi pod względem statystycznym ( $p > 0,05$ ).

Młodzież ponadgimnazjalną zapytano: *Jak można sprawdzić czy jest się zakażonym wirusem HCV?* – tab.6., ryc.6.

Tab.6. Jak można sprawdzić czy jest się zakażonym wirusem HCV- opinie uczniów

Jak można sprawdzić, czy jest się zakażonym wirusem HCV	n	%
Kupując prosty test w aptece i wykonując go w domu	9	8,5
Wykonując badanie krwi na obecność przeciwciał anti-HCV	94	88,7
Szczepiąc się	3	2,8
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



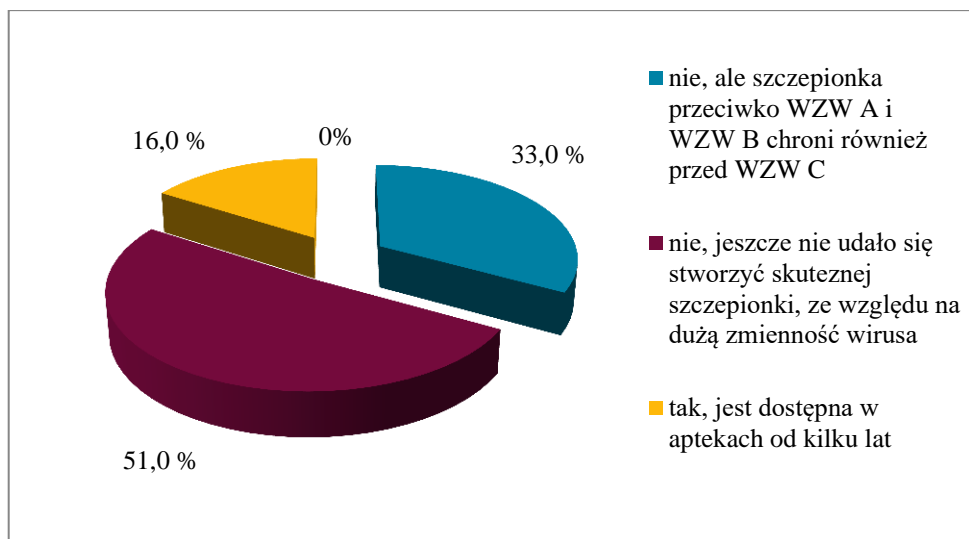
Ryc.6. Jak można sprawdzić czy jest się zakażonym wirusem HCV- opinie uczniów

Z analizy zgromadzonego materiału badawczego wynika, że najwięcej respondentów było zdania, iż aby sprawdzić, czy jest się zakażonym wirusem HCV, można „wykonać badanie krwi na obecność przeciwciał anti-HCV” - 94 osoby (88,7%). Kolejnym sposobem było „kupno prostego testu w aptece i wykonanie go w domu”- 9 osób (8,5%). Pojedyncze osoby podały „szczepiąc się” (3 badanych - 2,8%). Chłopcy częściej (88,9%) niż dziewczęta (88,0%) wiedzieli, że „wykonując badanie krwi na obecność przeciwciał anti-HCV” można sprawdzić, czy jest się zakażonym wirusem HCV ( $p>0,05$ ). Podobnie pozostałe zmienne nie różnicowały odpowiedzi pod względem statystycznym ( $p>0,05$ ).

Badaną młodzież zapytano: *Czy istnieje skuteczna szczepionka na WZW C?* Otrzymane wyniki ujęto w tab.7 i zaprezentowano na ryc.7

Tab.7. Istnienie skutecznej szczepionki przeciwko WZW C w opinii uczniów

Istnienie skutecznej szczepionki na WZW C	n	%
Nie, ale szczepionka przeciwko WZW A i WZW B chroni również przed WZW C	35	33,0
Nie, jeszcze nie udało się stworzyć skutecznej szczepionki, ze względu na dużą zmienność wirusa	54	51,0
Tak, jest dostępna w aptekach od kilku lat	17	16,0
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



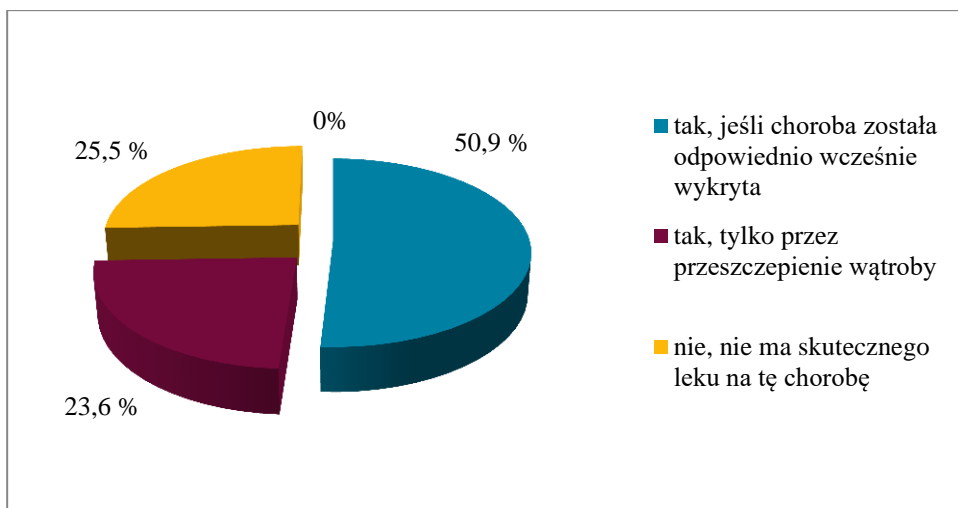
Ryc.7. Istnienie skutecznej szczepionki przeciwko WZW C w opinii uczniów

Stwierdzono, że większość ankietowanych uczniów odpowiedziała „NIE, jeszcze nie udało się stworzyć skutecznej szczepionki, ze względu na dużą zmienność wirusa” - 54 osoby (51,0%). Około 1/3 respondentów - 35 uczniów (33,0%) odpowiedziała „NIE, ale szczepionka przeciwko WZW A i WZW B chroni również przed WZW C”, zaś 17 osób (16,0%) było zdania „TAK, jest dostępna w aptekach od kilku lat”. Chłopcy częściej (64,0%) w porównaniu do dziewcząt (46,9%) wiedzieli, że nie ma szczepionki przeciwko WZW typu C, ale żadna ze zmiennych niezależnych nie różnicowała odpowiedzi pod względem statystycznym ( $p > 0,05$ ).

Kolejne pytanie zadane ankietowanej młodzieży brzmiało: *Czy istnieje możliwość wyleczenia osoby zakażonej wirusem HCV?*- tab.8., ryc.8.

Tab.8. Możliwość wyleczenia osoby zakażonej wirusem HCV w opinii uczniów

Istnienie możliwości wyleczenia osoby zakażonej wirusem HCV	n	%
Tak, jeśli choroba została odpowiednio wcześnie wykryta	54	50,9
Tak, tylko przez przeszczepienie wątroby	25	23,6
Nie, nie ma skutecznego leku na tę chorobę	27	25,5
<b>Ogółem</b>	<b>106</b>	<b>100,0</b>



Ryc.8. Możliwość wyleczenia osoby zakażonej wirusem HCV w opinii uczniów

Stwierdzono, że większość respondentów (54 osoby – 50,9%) odnośnie wyleczenia WZW typu C, była zdania „TAK, jeśli choroba została odpowiednio wcześnie wykryta”, zaś ¼ respondentów (27 uczniów – 25,5%) stwierdziło, że „NIE, nie ma skutecznego leku na tę chorobę”. Niewiele mniej badanych (25 osób - 23,6%) uważało, że możliwością wyleczenia osoby zakażonej wirusem HCV jest „tylko przeszczep wątroby”.

Po przeprowadzeniu analizy statystycznej stwierdzono, że chłopcy częściej (60,0%) w porównaniu do dziewcząt (48,1%) podawali, że „TAK, jeśli choroba została odpowiednio wcześnie wykryta”, ale płeć i pozostałe zmienne niezależne nie różnicowały odpowiedzi pod względem statystycznym ( $p > 0,05$ ).

### Dyskusja

Polscy naukowcy po przeprowadzeniu badań w 2011 roku wśród młodzieży szkolnej stwierdzili, że większość uczniów powyżej 15 lat (78,0%) wiedziało, co to jest wirus HCV i wirusowe zapalenie wątroby typu C, zaś młodzież studencka według innej grupy badaczy posiadała wyższy poziom wiedzy - 96,8% ogółu badanych [9].

Z przeprowadzonego badania własnego wynika, że 94 osoby (88,7%) spośród ogółu ankietowanych wiedziały, czym jest wirus HCV. Wirus HCV został podany częściej przez młodzież technikum (90,4%) niż uczniów zasadniczej szkoły zawodowej (78,8%) jako wirus zapalenia wątroby typu C. Dziewczęta częściej (88,9%) niż chłopcy (80,0%) wiedziały, że wirus HCV powoduje wirusowe zapalenie wątroby typu C.

Z badań przeprowadzonych wśród młodzieży gimnazjalnej na przełomie 2006/2007 roku wynika, że zdecydowana większość uczniów (94,0%) identyfikowała wirusa HCV z zakażeniem przenoszonym drogą krwionośną. Wyższy poziom wiedzy w tym zakresie prezentowały dziewczęta [10].

Na podstawie badania własnego stwierdzono, iż około ½ ankietowanych uczniów prawidłowo podała, że najczęstszą drogą zakażenia się wirusem HCV jest kontakt z zakażoną krwią - 59 osób (55,7%). Chłopcy częściej (72,0%) niż dziewczęta (50,6%) wiedzieli, że wirusem HCV można zarazić się przez kontakt z zakażoną krwią.

Z danych szacunkowych opublikowanych przez Polską Grupę Ekspertów HCV, na podstawie badań przeprowadzonych w 2009 roku, liczba osób w Polsce, które miały kontakt z wirusem HCV może wynosić około 730 000, czyli 1,9% populacji [11].

Z badania własnego wynika, że prawie połowa badanej młodzieży (51 uczniów - 48,1%) wiedziała, że w Polsce zakażonych wirusem HCV jest około 700 tys. osób. Zdecydowanie więcej dziewcząt (44 uczennice – 54,3%) w porównaniu do chłopców (6 uczniów – 24,0%) - podało prawidłową odpowiedź. Poza tym liczna grupa młodzieży (87 osób - 82,1%) była zdania, że każdy jest narażony na zakażenie WZW typu C. Taką odpowiedź głównie podała młodzież z miasta (61 badanych – 87,1%) w porównaniu do uczniów ze wsi (26 osób – 72,2%). Podobnie częściej odpowiedź „każdy” podała młodzież z technikum (64 osoby – 87,7%) w porównaniu do młodzieży zasadniczej szkoły zawodowej (23 osoby – 69,7%). Chłopcy częściej (88,0%) w porównaniu do dziewcząt (80,2%) wiedzieli, że każdy człowiek jest narażony na zakażenie wirusem HCV oraz chłopcy częściej (72,0%) w porównaniu do dziewcząt (55,6%) prawidłowo podali przykłady sytuacji, w których może dojść do zakażenia wirusem HCV.

Z literatury przedmiotu wynika, że przy użyciu czułych metod diagnostycznych można wykryć wirusa HCV we krwi już po kilku dniach od momentu wniknięcia do organizmu, zaś przeciwciała anti-HCV występują najwcześniej po 7-10 tygodniach od ekspozycji [12, 13].

Z badania własnego wynika, że liczna grupa młodzieży (94 osoby - 88,7%) wiedziała, iż aby sprawdzić, czy jest się zakażonym wirusem HCV, można wykonać badanie krwi na obecność przeciwciał anti-HCV”. Chłopcy częściej (88,9%) niż dziewczęta (88,0%) wiedzieli, że wykonując badanie krwi na obecność przeciwciał anti-HCV” można sprawdzić, czy jest się zakażonym wirusem HCV.

Z uwagi na dużą zmienność antygenową wirusa HCV nie opracowano na świecie skutecznej szczepionki przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu C [14].

Z badania własnego wynika, że ponad połowa badanej młodzieży (54 osoby - 51,0%) wiedziała, że na świecie jeszcze nie udało się opracować skutecznej szczepionki, ze względu na dużą zmienność wirusa. Chłopcy częściej (64,0%) w porównaniu do dziewcząt (46,9%) wiedzieli, że nie ma skutecznej szczepionki przeciwko WZW typu C.

Zdaniem naukowców osoby zakażone wirusem HCV można skutecznie leczyć. Intensywne leczenie może trwać od 6 miesięcy do jednego roku. Jeśli efekt terapeutyczny nie jest uzyskiwany zaleca się, aby leczenie było powtórzone [15, 16, 17].

Z analizy otrzymanego materiału badawczego wynika, że ponad połowa respondentów (54 osoby – 50,9%) wiedziała, że można wyleczyć WZW typu C, jeśli choroba została odpowiednio wcześniej wykryta. Chłopcy częściej (60,0%) w porównaniu do dziewcząt (48,1%) podawali, że jest możliwość leczenia.

Młodzież ponadgimnazjalna jest narażona na ryzyko zakażenia wirusem HCV i dlatego szkoły o różnym profilu powinny wdrażać programy edukacyjne dotyczące skutecznych sposobów zapobiegania zakażeniu wirusem HCV oraz możliwych konsekwencji wirusowego zapalenia wątroby typu C.

### **Wnioski**

1. Poziom wiedzy młodzieży na temat zakażenia wirusem HCV był zróżnicowany pod wpływem czynników demograficznych i społecznych.
2. Należy motywować młodzież szkolną do profilaktyki zakażeń, do udziału w programach profilaktycznych, aby ograniczyć ryzyko zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby typu C.

### **Piśmiennictwo**

1. Sierpińska L. Wirusowe zapalenie wątroby typu C jako problem zakażeń szpitalnych w Polsce. Analiza Przypadków w Pielęgniarstwie i Położnictwie 2014, 1: s. 14.
2. World Health Report. Geneva: World Health Organization; 2002.
3. Armstrong GL., Wasley A., Sward EP. (et al.). The prevalence of hepatitis C virus infection in United States, 1999 through 2002. Ann Intern Med. 2006, 144: 705-14.

4. Sierpińska L. Rodzaje danych epidemiologicznych w zakresie zapadalności na wirusowe zapalenie wątroby typu c w polskiej populacji [w]: Borzęcki A. (red.). Higiena i środowisko a zdrowie człowieka. Lublin: Norbertinum; 2014.
5. Parda N., Rosińska M., Stępień M. Hepatitis C in Poland in 2013. *Przeegl Epidemiol.* 2015, 69(2): 257-61, 375-8.
6. Alter MJ. Prevention of spread of hepatitis C. *Hepatology* 2002, 36: 93-98.
7. Massoumy B., Wedemeyer H. Natural history of acute and chronic hepatitis C. *Best Pract Tres Clin Gastroenterol* 2012, 26: 401-412.
8. Woynarowska B., Mazur J. (red.). Wyniki badań HBSC 2010. Tendencja zmian zachowań zdrowotnych i wybranych wskaźników zdrowia młodzieży szkolnej w latach 1990– 2010. Warszawa: Instytut Matki i Dziecka; 2012.
9. Brudzyńska M., Urbaniak J., Maniecka-Bryła I. Ocena wiedzy studentów na temat wirusowego zapalenia wątroby typu C. *Przeegląd Epidemiologiczny* 2015, 96(1): 218-223.
10. Waszkiewicz L., Połtyn-Zaradna K., Zatońska K., Holka B., Einhorn J. Wiedza młodzieży gimnazjalnej na temat chorób przenoszonych drogą krwionośną. *Zdrowie Publiczne* 2010, 120(2): 150-152.
11. Raport rekomendacje 2013-2014. Diagnostyka i terapia przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C (wirusem HCV) w Polsce. Warszawa: Instytut Ochrony Zdrowia; 2012.
12. Kamili S., Drobeniuc J., Araujo AC, Hayden TM. Laboratory diagnostics for hepatitis C virus infection. *Clin Infect Dis.* 2012, 55(1): 43-48.
13. Godzik P., Kołakowska A., Madaliński K., Stępień M., Zieliński A., Góralewska A., Kazimierska M., Kunc-Kozioł R., Nadolska B., Pawłowska A., Piskorek A., Równiak J., Rosińska M. Rozpowszechnienie przeciwciał anti-HCV wśród osób dorosłych w Polsce – wyniki badania przekrojowego w populacji ogólnej. *Przeegląd Epidemiologiczny* 2012, 66(4): 575-580.
14. Magdzik W. Wirusowe zapalenie wątroby typu C najbardziej istotne aspekty epidemiologiczne. *Przeegląd Epidemiologiczny* 2006, 60: 751-757.
15. Tomaszewicz K., Kiciak S., Murias-Bryłowska E. Współczesne poglądy na zagadnienie możliwości transmisji wirusa zapalenia wątroby typu C w placówkach opieki medycznej. *Hepatology* 2015, 15: 60–64.



16. Tamori A., Enomoto M. and Kawada N. Recent advances in antiviral therapy for chronic hepatitis C. *Mediators of Inflammation* 2016, Article ID 6841628: 11.
17. Sierpińska L. Hepatitis C as an epidemiological problem in the polish population. *Medical and Biological Sciences* 2015, 29(2): 41-46.