Wiedza studentów kierunków medycznych na temat fizjologii płodności kobiety i naturalnych metod planowania rodziny

The knowledge of physiology of female fertility and natural family planning methods among medical students

Sylwia L. Dębska^{A–D}, Monika Szyszka^{A–D}, Grażyna Bączek^{A, E, F}, Ewa Dmoch-Gajzlerska^{E, F}

Zakład Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa
Studenckie Koło Naukowe Położnych, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Warszawa

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych,
D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082–9876 (print), ISSN 2451–1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2017;7(2):141–147

Adres do korespondencji

Sylwia Dębska
e-mail: sylwia.debska@onet.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Zewnętrzne źródła finansowania

MINI GRANT- NZG/NM1/15

Praca wpłynęła do Redakcji: 11.04.2016 r.

Po recenzji: 29.07.2016 r.

Zaakceptowano do druku: 17.08.2016 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Temat naturalnego planowania rodziny oraz fizjologii płodności kobiety jest poruszany w toku kształcenia na kierunkach medycznych. Dzięki temu studenci mogą poznać zalety i wady tej metody. Wiedza ta jest niezbędna, aby móc w przyszłości w pełni profesjonalnie przekazywać rzetelne informacje swoim pacjentom lub też stosować ją w życiu osobistym.

Cel pracy. Ocena wiedzy dotyczącej fizjologii płodności kobiety i naturalnych metod planowania rodziny wśród studentów kierunków medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono wśród 380 studentów (I–V rok studiów) kierunków medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w okresie 1.10–31.12.2015 r. Wykorzystano sondaż diagnostyczny. Technika badań była ankieta, a narzędziem kwestionariusz ankiety własnego autorstwa.

Wyniki. Większość respondentów zna prawidłową kolejność faz w cyklu miesięcznym (77,4%). Badania wykazały, że według 63% studentów faza wyższych temperatur to faza owulacyjna, a tylko 31,8% wiedziało, że jest to faza progesteronowa. Aż 68,9% studentów wskazało naturalne planowanie rodziny jako metodę, która umożliwia kobietom po porodzie rozpoznanie, kiedy powróci płodność. Mniej niż połowa ankietowanych – 37,1% odpowiedziała „zdecydowanie tak” na pytanie, czy wnikliwa ocena płodności kobiety (temperatura, śluz) umożliwia wczesne wykrycie niektórych stanów chorobowych.

Wnioski. Większość studentów kierunków medycznych zna podstawy fizjologii płodności kobiety. Mimo to nie wszyscy respondenci wiedzą, że obserwacja cyklu miesięcznego pozwala wykryć wiele zaburzeń funkcjonowania i chorób układu rozrodczego. Naturalne metody planowania rodziny są i będą stosowane przez mniejszość studentów kierunków medycznych.

Słowa kluczowe: wiedza, studenci, płodność, planowanie rodziny

DOI

10.17219/pzp/64687

Copyright

© 2017 by Wrocław Medical University
This is an article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. The subjects of natural family planning (NFP) and physiology of female fertility are a part of a medical student's curriculum. As such, medical students are able to familiarize themselves with the advantages and disadvantages of this method. This knowledge is essential for a medical professional to be able to relay accurate information to the patients or to use it in his or her own personal life.

Objectives. The aim of the study was to assess the knowledge concerning the physiology of female fertility and methods of natural family planning among students of Medical University of Warsaw.

Material and methods. Three hundred and eighty medical students of Medical University of Warsaw, enrolled in years I–V, were included in the study from 01.10.2015 to 31.12.2015. Assessment was based on a diagnostic survey and the author's questionnaire.

Results. The majority of the respondents know the correct order of phases in the female cycle (77.4%). The study shows that 63% of students think that the phase of elevated temperatures corresponds to the ovulatory phase and only 31.8% of students knew that this phase actually corresponds to the luteal phase. As many as 68.9% of students identified NFP as a method enabling post-partum women to recognize when their fertility returns. Less than a half of the respondents (37.1%) agreed that an in-depth analysis of symptoms of female fertility (temperature, mucus) allows the identification of various disease states.

Conclusions. The majority of medical students are familiar with the basic physiology of female fertility. However, despite their knowledge, not all respondents are aware that observations of the menstrual cycle enable the identification of various dysfunctions and disease states of the female reproductive system. Natural family planning is going to be used by a minority of medical students.

Key words: knowledge, students, fertility, family planning

Wprowadzenie

Płodność kobiety jest bardzo często poruszonym tematem w środowisku medycznym i niemedycznym. Problemy z zajściem w ciążę są dość powszechnie występującym zjawiskiem.¹ Szacuje się, że 12% par nie ma dzieci.² Kobiety coraz bardziej dbają o swoją płodność, stosując różne środki i metody, ponieważ ważne jest dla nich urodzenie zdrowych dzieci w czasie, który uważają za najbardziej odpowiedni. Wynika z tego, że powinno się poświęcać na studiach więcej uwagi zagadnieniu płodności.

Cykl miesięczkowy kobiety składa się z fazy folikularnej, owulacji i fazy lutealnej.³ Temperatura ciała, śluz szyjkowy, ułożenie i konsystencja szyjki macicy zmieniają się w zależności od fazy. Kobieta może obserwować zmiany w swoim ciele. Ogromną rolę w przebiegu cyklu miesięczkowego pełnią hormony. Estrogeny przygotowują endometrium do implantacji zarodka i śluz szyjkowy do przyjęcia plemników. Progesteron jest odpowiedzialny za prawidłową implantację zarodka. Jego działanie powoduje również zmianę w konsystencji śluzu szyjowego, który staje się nieprzepuszczalny dla plemników. Hormon luteinizujący jest odpowiedzialny za prawidłowe funkcjonowanie jajnika, a folikulotropowy pobudza dojrzewanie pęcherzyków Graffa i produkcję estrogenów.⁴

Dostępnych jest bardzo wiele metod rozpoznawania płodności i środków wspomagających planowanie rodziny. Jedną z nich są naturalne metody planowania rodziny (NPR). Kładzie się w nich nacisk na obserwację i interpretację cyklu miesięczkowego kobiety. Należy dobrze wyznaczyć fazę niepłodności przedowulacyjnej i poowulacyjnej oraz fazę płodności i dostosować je do momentu współżycia. Obserwuje się śluz szyjkowy, temperaturę

ciała i położenie oraz konsystencję szyjki macicy. Dodatkową zaletą tej metody jest możliwość wykrycia wielu chorób układu rozrodczego. Z metody tej można zacząć korzystać jeszcze przed rozpoczęciem współżycia. Ważne jest, by obserwacje prowadzić dokładnie i regularnie.⁵

Istotne jest zatem profesjonalne przygotowanie przyszłego personelu medycznego do prowadzenia opieki nad kobietami stosującymi naturalne metody planowania rodziny tak, aby osiągnąć zamierzone rezultaty. Uczelnie medyczne są najlepszym środowiskiem, w jakim można kształcić studentów z zakresu płodności kobiety. Dotyczy to szczególnie przyszłych położnych, które będą sprawowały opiekę nad zdrowiem ciężarnych, dlatego program studiów powinien zawierać niezbędne informacje na temat metod planowania rodziny.⁶

Celem pracy jest ocenie wiedzy dotyczącej fizjologii płodności kobiety i naturalnych metod planowania rodziny wśród studentów kierunków medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono wśród 380 studentów (I–V rok studiów) kierunków medycznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w okresie 1.10–31.12.2015 r.

Wykorzystano sondaż diagnostyczny. Technika badań była ankieta, a narzędziem kwestionariusz samodzielnie opracowanej ankiety. W badaniu udział wzięli studenci takich kierunków, jak: analityka medyczna (1,3%), audyofonologia (0,53%), dietetyka (11,58%), elektroradiologia (0,26%), farmacja (2,63%), fizjoterapia (1,84%), higiena stomatologiczna (0,26%), lekarski (40,79%), lekarsko-dentystyczny (1,32%), logopedia (0,79%), pielęgniarstwo

(7,63%), położnictwo (26,32%), ratownictwo medyczne (0,79%), techniki dentystyczne (2,37%), zdrowie publiczne (1,58%).

Analizę statystyczną w przedstawionym badaniu obliczono, wykorzystując program STATISTICA v. 12, używając nieparametrycznego testu χ^2 . Wartości $p > 0,05$ uznano za nieistotne statystycznie.

Wyniki

Jednym z badanych aspektów była wiedza studentów na temat kolejności faz cyklu. Dobrej odpowiedzi (prawidłowa kolejność faz cyklu to folikularna, owulacyjna, lutealna) udzieliło 77,4% badanych. Część studentów (22,6%) podała błędną odpowiedź, wskazując złą kolejność faz cyklu.

Ryc. 1. Znajomość kolejności faz cyklu

Fig. 1. The knowledge of the order of menstrual cycle phases

Autorów badań interesowało także zagadnienie dotyczące hormonu odpowiedzialnego za jajczkowanie. Duża część studentów (64,1%) udzieliła prawidłowej odpowiedzi, wskazując na LH (hormon luteinizujący). Aż 31,7% badanych podało błędną odpowiedź, twierdząc, że to pod wpływem FSH (hormonu folikulotropowego) dochodzi do jajczkowania. Tylko 4,1% respondentów uważało, że progesteron wywołuje jajczkowanie.

Ryc. 2. Znajomość hormonu odpowiedzialnego za jajczkowanie

Fig. 2. The knowledge of hormone responsible for ovulation

Kolejnym badanym zagadnieniem było wskazanie przez studentów fazy wyższych temperatur. Na to pytanie 63,2% respondentów udzieliło błędnej odpowiedzi. Według nich tą fazą jest faza owulacyjna. Tylko 31,8% badanych wiedziało, że fazą wyższych temperatur jest faza progesteronowa. Jedynie 5% studentów uważało, że wyższe temperatury występują w fazie estrogenowej.

Ryc. 3. Znajomość innej nazwy fazy wyższych temperatur

Fig. 3. The knowledge of the other name of phase of higher temperatures

Autorzy poprosili studentów o określenie czasu trwania drugiej fazy cyklu. Dobrej odpowiedzi na to pytanie udzieliło 64,8% badanych, a błędnej – 35,2% respondentów.

Ryc. 4. Znajomość czasu trwania fazy lutealnej

Fig. 4. The knowledge of luteal phase length

Kolejne pytanie dotyczyło czasu trwania fazy folikularnej. Ponad połowa (55,2%) badanych udzieliła poprawnej odpowiedzi, wskazując, że nie jest on stały. Część ankietowanych (37,9%) wskazała, że trwa 14 dni, a 6,9% uważało, że 7 dni.

Autorów interesowało również, czy respondenci wiedzą, czym jest szczyt objawu śluzu. Część studentów (37,2%) udzieliła odpowiedzi, że jest to dzień największej ilości śluzu w danym cyklu, 36,5% wskazało, że jest to ostatni dzień relatywnie najbardziej płodnego śluzu w danym cyklu, a 26,2% twierdziło, że jest to pierwszy dzień względ-

Ryc. 5. Znajomość czasu trwania fazy folikularnej

Fig. 5. The knowledge of follicular phase length

nie najbardziej płodnego śluzu w danym cyklu. Studentki położnictwa częściej zaznaczały poprawną odpowiedź (43%) w porównaniu ze studentami kierunku lekarskiego (25,8%): test $\chi^2 = 8,2$; $p = 0,04$.

Ryc. 6. Znajomość definicji szczytu objawu śluzu

Fig. 6. The knowledge of peak mucus symptom definition

Kolejną kwestią poruszoną przez autorki pracy był wygląd najbardziej płodnego śluzu. Respondenci udzielili w większości dobrej odpowiedzi, wskazując, że jest to śluz wyglądający jak surowe białko jaja kurzego (92,9%). Tylko 7,1% badanych udzieliło niepoprawnej odpowiedzi.

Ryc. 7. Znajomość rozpoznawania płodnego śluzu

Fig. 7. The knowledge of fertile mucus recognition

Autorzy zapytali także studentów o konsystencję szyjki macicy wskazującą na okres płodny. Respondenci w większości wskazali, że szyjka miękka, otwarta wyznacza okres płodny (91,8%). Jedynie 8,2% badanych udzieliło złej odpowiedzi.

Ryc. 8. Znajomość prawidłowej konsystencji szyjki macicy wskazującej na okres płodny

Fig. 8. The knowledge of right consistency of cervix indicating a fertile phase

Kolejnym zagadnieniem poruszonym przez autorów był sposób, w jaki mierzy się temperaturę po przebudzeniu. Większość studentów (97,9%) wskazała dobrą odpowiedź, że temperaturę mierzy się o stałej porze rano, w tym samym miejscu, tym samym termometrem.

Ryc. 9. Znajomość zasad pomiaru temperatury po przebudzeniowej

Fig. 9. The knowledge of rules about the measurement of temperature after waking up

Następne pytanie dotyczyło prawdopodobieństwa zajścia w ciążę przy współżyciu w okresie niepłodności poowulacyjnej. Mniej niż połowa studentów (37,4%) udzieliła odpowiedzi, że prawdopodobieństwo wynosi 25%; 29,5% uważało, że prawdopodobieństwo wynosi 0%; 23,9% twierdziło, że wynosi 50%, a zdaniem 6,6% – 90%. Tylko 2,4% badanych podało, że prawdopodobieństwo zajścia w ciążę w okresie niepłodności poowulacyjnej wynosi 100%.

Ryc. 10. Określenie prawdopodobieństwa zajścia w ciążę przy współżyciu w okresie niepłodności poowulacyjnej

Fig. 10. Evaluation of the possibility of conceiving while in post-ovulatory infertility period

Rycina 11 przedstawia zalety naturalnych metod planowania rodziny. Na jej podstawie widać, że 30,3% respondentów uważa, że pozwalają one wykryć różne choroby układu rozrodczego, 21,4% twierdzi, że zaletą jest zaangażowanie współmałżonka w obserwację, a tylko 4,1% jest zdania, że korzyścią stosowania NPR jest duża skuteczność.

Ryc. 11. Zalety NPR

Fig. 11. Advantages of NFP

Wady NPR, które wymienili respondenci przedstawia rycina 12. Największą wadą według badanych jest regularność badania (17,2%). Na drugim miejscu znalazła się prawidłowa obserwacja śluzu (14,4%). Według 8,3% ankietowanych wadą jest też trudność z odczytywaniem wykresów. Tylko 5,5% studentów wskazało, że wadą jest poranne mierzenie temperatury.

Ryc. 12. Wady NPR

Fig. 12. Disadvantages of NFP

Oceny studentów na temat skuteczności naturalnych metod planowania rodziny przedstawia rycina 13. Najwięcej, bo aż 27,11% badanych ocenia skuteczność tych metod na 3. Najwyższą notę dało 7,9% respondentów. Najniższą notę – 1 przyznało 20,26% ankietowanych. Studentki położnictwa częściej zaznaczały, że skuteczność NPR jest większa niż 3 (37%) w porównaniu ze studentami kierunku lekarskiego (29,7%): test $\chi^2 = 1,5$, $p = 0,22$.

Ryc. 13. Ocena skuteczności NPR

Fig. 13. Assessment of the efficiency of NFP

Ostatnie pytanie dotyczyło metod, które studenci stosują lub będą stosować w przyszłości. Aż 63,95% respondentów stosuje lub będzie stosować prezerwatywę. Ponad połowa (51,32% badanych) stosuje lub będzie stosować tabletki antykoncepcyjne. Tylko 39,47% stosuje lub będzie stosować NPR. Stosunek przerywany stosuje lub będzie stosować 11,32%. Wkładka wewnątrzmaciczna jest stosowana lub będzie stosowana przez 5,79% respondentów. Inne metody są lub będą stosowane przez 6,05%.

Ryc. 14. Metody stosowane obecnie lub w przyszłości przez studentów w celu odłożenia poczęcia

Fig. 14. Contraception methods used by students currently or in the future

Omówienie

Wiedza studentów na temat cyklu miesięczkowego kobiety jest istotnym wskaźnikiem powodzenia stosowania naturalnych metod planowania rodziny w społeczeństwie.

Cykl menstruacyjny kobiety składa się kolejno z fazy folikularnej, owulacji i fazy lutealnej.⁴ Większość studentów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego odpowiedziała prawidłowo na pytanie dotyczące tej kwestii (77,4%). Hormon luteinizujący pełni bardzo ważną rolę w przebiegu cyklu menstruacyjnego. Pod jego wpływem dochodzi do owulacji.³ Owulacja (jajczkowanie) to pęknięcie pęcherzyka jajnikowego (Graffa).⁷ Studenci w większości wskazali dobrą odpowiedź. Na pytanie: „którą fazę nazywamy fazą wyższych temperatur?” większość respondentów udzieliła błędnej odpowiedzi, że jest to faza owulacyjna. Według piśmiennictwa to faza lutealna charakteryzuje się wyższymi temperaturami.³

Badania przeprowadzone przez Kanadys et al. wskazują, że młodzież licealna wie, że wyższe temperatury wystę-

pują w fazie lutealnej.⁸ Istotne jest, żeby nie dopuścić do obniżenia poziomu tej wiedzy.

Od momentu jajczkowania do pierwszego dnia ostatniej miesiączki powinno upłynąć 14 dni. Obliczenie tego czasu pozwala na wykrycie różnych chorób i nieprawidłowości w przebiegu cyklu.⁹ Większość ankietowanych dobrze odpowiedziała na to pytanie, ale duża część studentów nie ma odpowiedniej wiedzy na ten temat, ponieważ wskazała, że ten czas nie jest stały. Co ciekawe, ponad połowa (55,2% studentów) twierdzi, że faza folikularna nie jest stała. Aż 30,3% respondentów wskazuje, że obserwacja cyklu pozwala rozpoznawać różne zaburzenia w trakcie jego przebiegu.

Bardzo ważnym objawem obserwowanym podczas cyklu kobiety jest szczyt objawu śluzu. Jest to ostatni dzień relatywnie najbardziej płodnego śluzu w danym cyklu.¹⁰ Respondenci w większości źle odpowiedzieli na pytanie, wskazując, że jest to dzień największej ilości śluzu w danym cyklu. Błędne rozumienie tego pojęcia może w znaczny sposób wpłynąć na niepoprawną interpretację cyklu kobiety. Aż 70,3% ankietowanych uważa, że w okresie niepłodności poowulacyjnej istnieje prawdopodobieństwo zajścia w ciążę.

Za największą zaletę naturalnych metod planowania rodziny studenci uważają możliwość wykrycia chorób. Według współczesnego piśmiennictwa dzięki obserwacjom cyklu można rozpoznać i leczyć przyczyny zaburzeń niepłodności.⁹ Kolejną zaletą jest zaangażowanie małżonka w obserwację cyklu. Tylko 4,1% ankietowanych uważa, że naturalne metody planowania rodziny mają dużą skuteczność, co przekłada się na stosowanie tej metody w celu zapobiegania ciąży. Korzysta z niej 39,47% respondentów. Według innych badań przeprowadzonych wśród kobiet zamężnych tylko 28% z nich wybiera naturalne metody planowania rodziny.¹¹ Prezerwatywa i tabletki antykoncepcyjne w obydwu grupach są najczęściej stosowanymi metodami antykoncepcji. Według badań Smolej i Robinson przy dokładnym stosowaniu naturalnych metod planowania rodziny prawdopodobieństwo zajścia w ciążę w trakcie pierwszego roku ich stosowania jest bardzo niewielkie.¹²

Naturalne metody planowania rodziny wymagają od korzystających z nich dużej wytrwałości i dokładności. Należy obserwować śluz kilka razy dziennie. Temperaturę mierzy się zaraz po przebudzeniu w tym samym miejscu (pochwa, odbyt). W niektórych metodach ważna jest obserwacja położenia i konsystencji szyjki macicy.¹⁰

Według respondentów największą wadą omawianych metod jest konieczność regularnego badania i prawidłowa obserwacja śluzu. Poranne mierzenie temperatury i trudność z odczytywaniem wykresu nie są według ankietowanych istotnymi wadami.

Według badań przeprowadzonych przez Muzyczkę et al. studenci zdobywają wiedzę o przebiegu cyklu miesięczkowego z Internetu. Na drugim miejscu plasują się książki, a dopiero na trzecim lekarz.¹³ W badaniach przeprowadzonych przez Sieńko et al. wśród nastolatek

w wieku 16–19 lat również wykazano, że respondentki czerpią wiedzę na temat antykoncepcji głównie z Internetu, następnie od znajomych, a na trzecim miejscu od lekarza oraz z zajęć w szkole.¹⁴ Jest to bardzo niepokojące zjawisko, które może w przyszłości doprowadzić do zniesienia autorytetu personelu medycznego w kwestii wiedzy na temat fizjologii cyklu miesięczkowego i posługiwania się naturalnymi metodami planowania rodziny.

Wnioski

Studenci wiedzą, jak rozpoznać okres płodny u kobiety. Nie wszyscy studenci kierunków medycznych wiedzą, jaki hormon odpowiada za owulację. Większość badanych nie wie, którą fazę nazywa się fazą wyższych temperatur. Nieco ponad połowa studentów wie, że czas trwania fazy folikularnej nie jest stały. Większość respondentów nie wie, co to jest szczyt objawu śluzu. Znaczna większość studentów nie wie, że prawdopodobieństwo zajścia w ciążę w okresie niepłodności poowulacyjnej wynosi 0%. Mimo że badani dostrzegają zalety NPR, to niewielu z nich stosuje lub będzie stosować tę metodę w przyszłości.

Piśmiennictwo

1. Libera A, Misiuda M, Leszczyńska-Gorzelak B, Oleszczuk J: Wybrane psychologiczne aspekty życia par małżeńskich w kontekście przyczyn niepłodności. *GinPolMedProject*. 2013; 4(30): 65–73.
2. Męczekalski B (red.): Położnictwo, ginekologia i niepłodność. Podręcznik klinicysty. Warszawa: Medipage; 2011: 522.
3. Bręborowicz G. (red.): Położnictwo i ginekologia. T. 2. Warszawa: Wyd. Lekarskie PZWL; 2015: 21, 27–30.
4. Klimek O, Nowak-Psiorz I, Brodawska A: Fizjologia cyklu płciowego kobiety. [W:] Ginekologia od teorii do praktyki. Red.: Brodawska A. Szczecin: Wydawnictwo Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie; 2014: 28–40.
5. Rötzer J: Sztuka planowania rodziny. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Vocatio; 2010: 18–19.
6. Kaleta M (red.): Podstawy położnictwa. Po porodzie. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2009: 115.
7. Dudenhausen J: Położnictwo praktyczne i operacje położnicze. Warszawa: Wyd. Lekarskie PZWL; 2010: 1.
8. Kanadys K, Lewicka M, Niziołek I: Subiektywna ocena wiedzy młodzieży licealnej w zakresie fizjologii cyklu miesięczkowego kobiety. *Probl Pielęg*. 2010; 18(3): 292–298.
9. Pertyński T, Stachowiak G, Stetkiewicz T: Rola ginekologa w okresie pre- i okołomenopauzalnym. *Przegl Menopauzal*. 2007; 11: 63–69.
10. Aftyka A, Deluga A: Współczesne metody planowania rodziny. *Życie i Płodność*. 2009; 4(3): 73–83.
11. Bączek G, Kawęcka N, Dmoch-Gajzlerska E: Metody planowania rodziny w grupie kobiet zamężnych – wybór, ocena, satysfakcja. *Probl Pielęg*. 2010; 18(3): 266–271.
12. Smoley BA, Robinson ChM: Natural Family Planning. *Am Fam Physician*. 2012; 86(10): 924–928.
13. Muzyczka K, Rząca M, Deluga A: Wiedza studentów Uniwersytetu Medycznego w Lublinie na temat płodności i metod planowania rodziny. [W:] Instytucja rodziny wczoraj i dziś. Perspektywa interdyscyplinarna. Tom 2. Red.: Stępkowska KJ, Stępkowska MK. Lublin: Politechnika Lubelska; 2012: 51–58.
14. Sieńko K, Stokłosa K: Wiedza o antykoncepcji i zachowania seksualne nastolatki w wieku 16–19 lat. *Położna. Nauka i praktyka*. 2014; 3(27): 10–16.