

Weronika Dubiel<sup>1</sup>, Klaudia Jagieła<sup>1</sup>, Weronika Kłoczek<sup>1</sup>,  
Wioletta Rymut<sup>1</sup>, Sylwia Szczurek<sup>1</sup>, Dawid Makowicz<sup>2</sup>

## **Świadomość zdrowotna kobiet w wieku rozrodczym, dotycząca m.in. profilaktyki raka szyjki macicy oraz nowotworów piersi.**

Health awareness of women of childbearing potential  
on the prevention of cervical cancer and breast cancer.

<sup>1</sup> Studenckie Koło Honorowych Dawców Krwi i Potencjalnych Dawców Szpiku przy Zakładzie Pielęgniarstwa Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Pigonia w Krośnie.

<sup>2</sup> Opiekun pracy: mgr Dawid Makowicz, Pracownik Zakładu Pielęgniarstwa Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Pigonia w Krośnie, Opiekun Koła.

**Wstęp:** Wiek rozrodczy kobiety obejmuje przedział od 15 do 49 roku życia, kobiety są biologicznie przygotowane, aby się rozmnażać i wychowywać potomstwo. Świadomość zdrowotna ma za zadanie przeciwdziałać rozwojowi nowotworów u kobiet.

**Cel pracy:** Głównym celem badań była ocena wiedzy na temat profilaktyki raka piersi oraz raka szyjki macicy kobiet w wieku rozrodczym.

**Materiał i metody:** Badanie przeprowadzono w grupie 101 kobiet w wieku rozrodczym z terenu całej Polski metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety składającego się z 19 pytań zamkniętych, otwartych oraz metryczki.

**Wyniki:** Do głównych przyczyn wizyty u lekarza ginekologa należą: chęć wykonania badań diagnostycznych (46%), problemy zdrowotne (27%) oraz podejrzenie ciąży (14%). Samobadanie piersi wykonuje 80% kobiet z czego 30% w ciągu ostatniego miesiąca. Badania USG piersi nigdy nie miało wykonanego 54% kobiet. W ciągu roku cytologię wykonaną miało 55% kobiet. Prawidłowy cykl miesięczkowy powinien trwać 28 dni według 52% kobiet.

**Wnioski:** Poziom profilaktyki raka szyjki macicy wśród kobiet jest na dobrym poziomie, kobiety starają się pamiętać aby zgłaszać się na badanie regularnie. Profilaktyka nowotworów piersi, także kształtuje się na zadawalającym poziomie, mimo iż wiele kobiet nigdy nie miało

wykonanego USG piersi, to wiele z nich wykonuje regularnie ich samobadanie. Niewielki procent nie wie, kiedy powinna zacząć liczyć dni cyklu miesięczkowego.

**Słowa kluczowe:** Profilaktyka, kobieta, cykl miesięczkowy, samobadanie.

**Introduction:** A woman's reproductive age is between 15 and 49 years old. Women are biologically prepared to breed and raise offspring. Women's health awareness is designed to prevent the development of cancer.

**Aim of the study:** The main aim of the study was to assess knowledge about the prevention of breast cancer and cervical cancer in women of childbearing potential.

**Material and methods:** The study was conducted in a group of 101 polish women of childbearing age. The diagnostic survey method was used, using the author's own questionnaire consisting of 19 closed and open questions and specifications.

**Results:** The main reasons for visiting a gynecologist are: willingness to perform diagnostic tests (46%), health problems (27%) and suspected pregnancy (14%).

In majority (80%) women make breast self-examination, of which 30% have been in the past month. It's disturbing that 54% of women had never had breast ultrasound. During the year, 55% of women had cytology done. The correct menstrual cycle should last 28 days according to 52% of women.

**Conclusions:** The level of cervical cancer prevention among women is at a good level, women are trying to remember to come to the examination regularly. Prevention of breast cancer is also at a satisfactory level, although many women have never had a breast ultrasound, many of them regularly do their self-examination. A small percentage does not know when to start counting the days of the menstrual cycle.

**Keywords:** Prevention, women, menstrual cycle, breastself-examination,.

## **Wstęp.**

Wiek rozrodczy kobiety obejmuje przedział od 15 do 49 roku życia, kobiety są biologicznie przygotowane, aby się rozmnażać i wychowywać potomstwo. Świadomość zdrowotna ma za zadanie przeciwdziałać rozwojowi nowotworów u kobiet. [1]

Na świecie rak szyjki macicy jest czwartym najczęściej występującym złośliwym nowotworem wśród kobiet. W Polsce rak szyjki macicy zajmuje szóstą pozycję wśród zachorowań na nowotwory złośliwe. Średnio połowa chorych kobiet umiera, co stawia Polskę w czołówce krajów UE jeśli chodzi o umieralność. Najmniejsza zapadalność i umieralność

występuje w Australii i Nowej Zelandii, USA oraz w Kanadzie. W Europie wymienić tutaj można Finlandię, Szwecję, Włochy i Francję. Są to państwa w których dobrze rozwinięta jest skuteczna profilaktyka i promocja zdrowia. [2]

Wzrasta liczba kobiet, które chorują na nowotwory piersi. Jest to spowodowane niską świadomością, która wynika z braku wiedzy, jak prawidłowo i samodzielnie badać piersi. Aby zmniejszyć ryzyko rozwoju nowotworu powinno się poszerzyć wiedzę na ten temat. W 2011r. w Polsce zadeklarowało się 36% kobiet, które regularnie same badały piersi, około 30% z nich nie wykonywały samobadania, reszta kobiet przyznała, że wykonuje te badania nieregularnie. [3]

Przyczyną rozwoju raka szyjki macicy jest onkogenny wirus brodawczaka ludzkiego (HPV). Najczęstszą drogą zakażenia wirusem HPV jest droga płciowa. Wśród czynników ryzyka rozwoju choroby wyróżniamy: wczesny wiek rozpoczęcia współżycia płciowego, zmiana partnerów seksualnych, współistnienie innych chorób przenoszonych drogą wertykalną, wiek kobiet, wieloletnie palenie papierosów, liczne ciążę, niski status ekonomiczny. [4,5]

Zakażenie wirusem HPV początkowo nie daje objawów, dlatego też progresja nowotworu następuje w późniejszych latach. Najwięcej aż 60 % zachorowań przypada na grupę kobiet w wieku 45-64 lat, to wskazuje na zakażenie w młodszym wieku i jest przyczyną powolnej progresji nowotworu. Wczesne stadium choroby można wykryć za pomocą badań ginekologicznych, takich jak cytologia. [6]

Światowa Organizacja Zdrowia przeprowadziła wytyczne z zakresu profilaktyki raka szyjki macicy, według których profilaktyka raka szyjki macicy obejmuje: profilaktykę wtórną i profilaktykę pierwotną. Profilaktyka wtórna jest to inaczej wczesne wykrywanie raka czyli przesiewowe badanie cytologiczne. Natomiast na profilaktykę pierwotną składają się edukacja oraz szczepienia. Od 2006 i 2007 roku w Europie dostępne są dwie szczepionki Silgard i Cervarix przeciwdziałają one rozwinięciu zakażenia HPV wśród młodych kobiet. [7]

Szczepienia wykonuje się u dziewczyn w wieku 9-13 lat w ilości dwóch dawek oraz w późniejszym wieku 15 lat 3 dawki. W Polsce w wielu gminach i powiatach szczepienia z zakresu HPV są wykonywane bezpłatnie lub za częściową dopłatą. W 2009-2011 roku z programu bezpłatnych szczepień przeciw HPV, skorzystało 42 621 dziewczynek. Szczepienia przeciw HPV nie chronią jednak przed wszystkimi rodzajami nowotworów a ochrona poszczepienna utrzymuje się jedynie przez 8 lat. Krótki okres ochrony poszczepiennej nie daje gwarancji na to, że nie dojdzie do zakażenia wirusem HPV, dlatego tak ważne jest wykonywanie przesiewowych badań ginekologicznych. [8]

W Polsce podjęto działania profilaktyczne. W 2007 roku przeprowadzono badania, mające na celu zanalizowanie województw, pod względem liczby wykonywanych cytologii. Wyniki badań potwierdziły że najmniej cytologii wykonano w województwie podkarpackim i wielkopolskim. Województwo podkarpackie na tle całego kraju znalazło się, na przedostatnim miejscu (8.16%), jedynie 20016 kobiet zgłosiło się na badanie. [9,10]

### **Cel badań.**

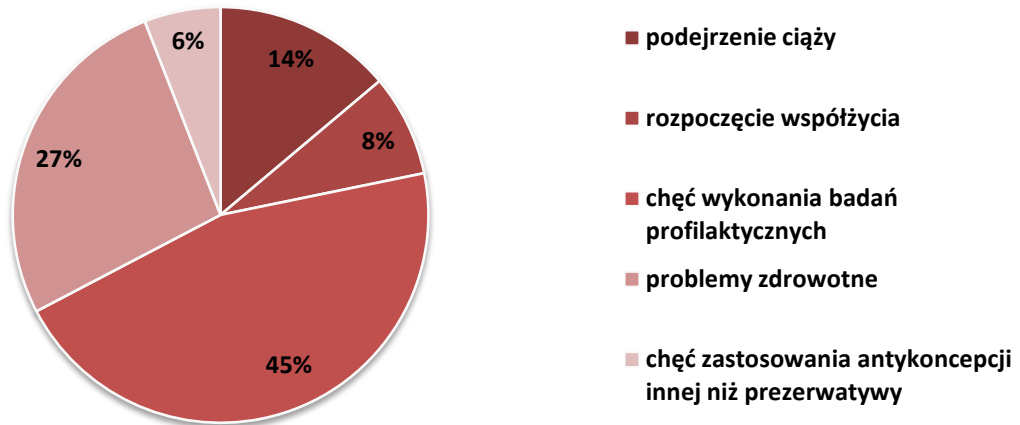
Głównym celem badań była ocena wiedzy na temat profilaktyki raka piersi oraz raka szyjki macicy kobiet w wieku rozrodczym.

### **Material i metoda.**

W badaniu wzięła udział reprezentatywna grupa 101 kobiet w wieku rozrodczym z całej Polski. W grupie respondentów znaleźli się mieszkańcy wsi i miasta w różnych kategoriach wiekowych oraz z różnicowanym wykształceniem. Przedział wiekowy w badanej grupie przedstawiał się następująco: 12-18 lat (9 osób), 19-25 lat (40 osób), 26-32 lata (20 osób), 33-40 lat (12 osób), powyżej 40 roku życia (20 osób). Wśród badanych 43 osoby to mieszkańcy wsi, natomiast pozostali są mieszkańcami miasta. Wykształcenie podstawowe posiada 7 osób, zawodowe – 2 osoby, średnie- 48 osób oraz wyższe 44 osoby. Spośród ankietowanych pierwszą wizytę u lekarza ginekologa w wieku 12-16 lat odbyło 31 kobiet, 49 kobiet odbyło wizytę w wieku 17-20 lat, w wieku 21-25 lat – 20 a kobiet, natomiast 1 kobieta swoją pierwszą wizytę odbyła między 26 a 30 rokiem życia. Badanie było przeprowadzone w kwietniu 2019 roku. Jako metoda badawcza zastosowany został sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, który składał się z 19 pytań zamkniętych i otwartych oraz metryczki. Udział w badaniu był dobrowolny, respondentów zapoznano z jego celem oraz zapewniono o anonimowości.

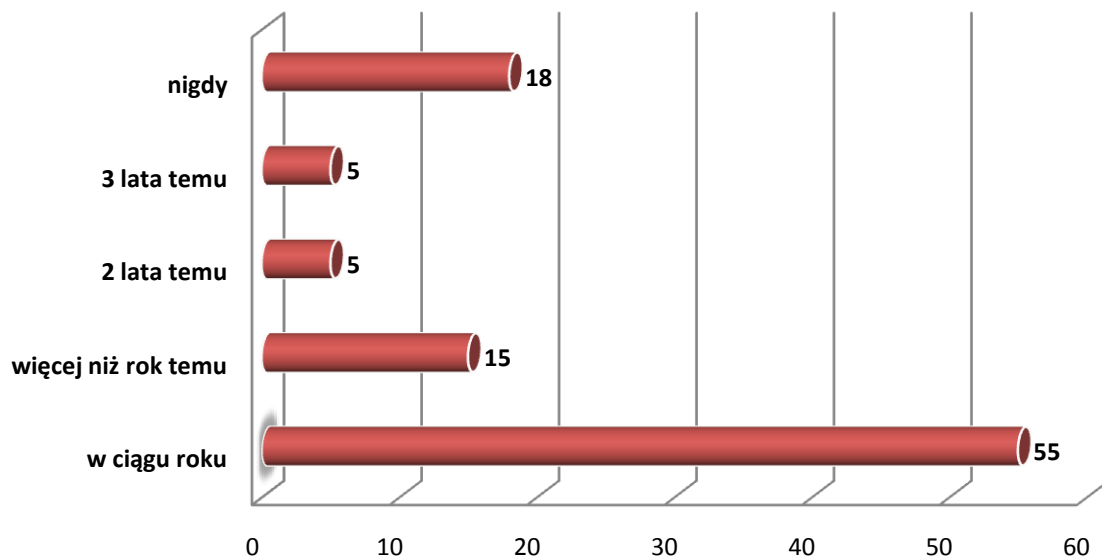
## Wyniki.

Wykres 1. Przyczyny pierwszej wizyty u lekarza ginekologa wśród kobiet ?



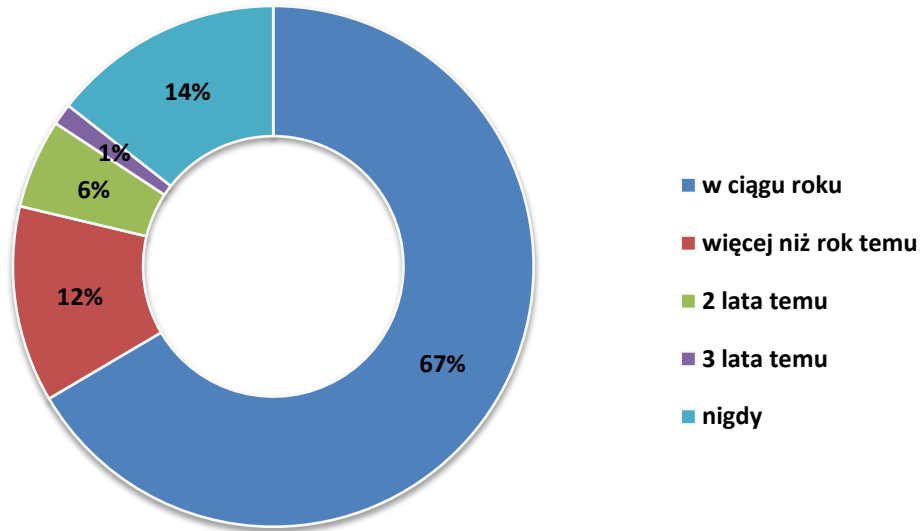
U ankietowanych pierwsza wizyta u lekarza ginekologa odbywa się najczęściej z powodu chęci wykonania badań profilaktycznych według 45% badanych. Spośród badanych 14% ankietowanych kobiet na pierwszą wizytę zgłosiło się podejrzewając u siebie ciążę.

Wykres 2. Ostatnie wykonywane badanie cytologiczne u kobiet.



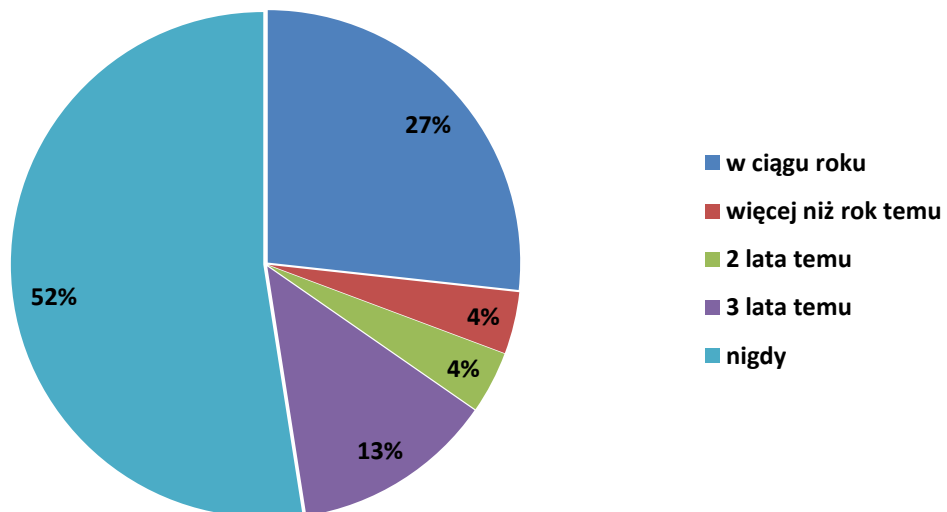
W ciągu ostatniego roku na badanie cytologiczne zgłosiło się 55 badanych kobiet, 25 cytologię wykonaną miało więcej niż rok temu, a 18 do tej pory nie miało takiego badania.

**Wykres 3. Ostatniewykonane USG narządów rodnych u ankietowanych.**



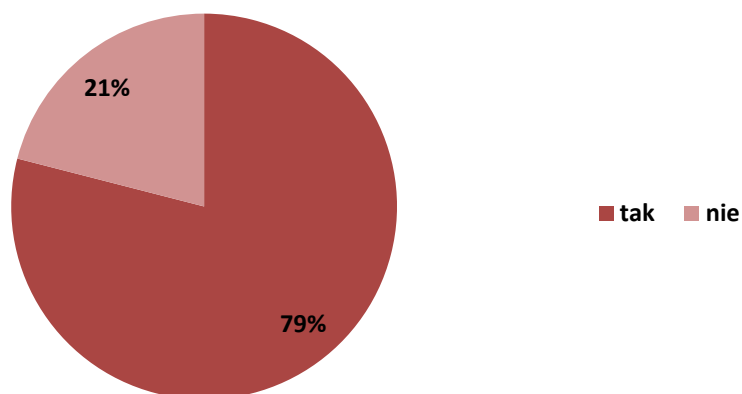
Badanie ultrasonograficzne narządów rodnych w ciągu ostatniego roku wykonane miało 67% badanych kobiet, 19% więcej niż rok temu, natomiast 14% nigdy nie miało takiego badania.

**Wykres 4. Ostatnie wykonane badanie USG piersi u ankietowanych.**



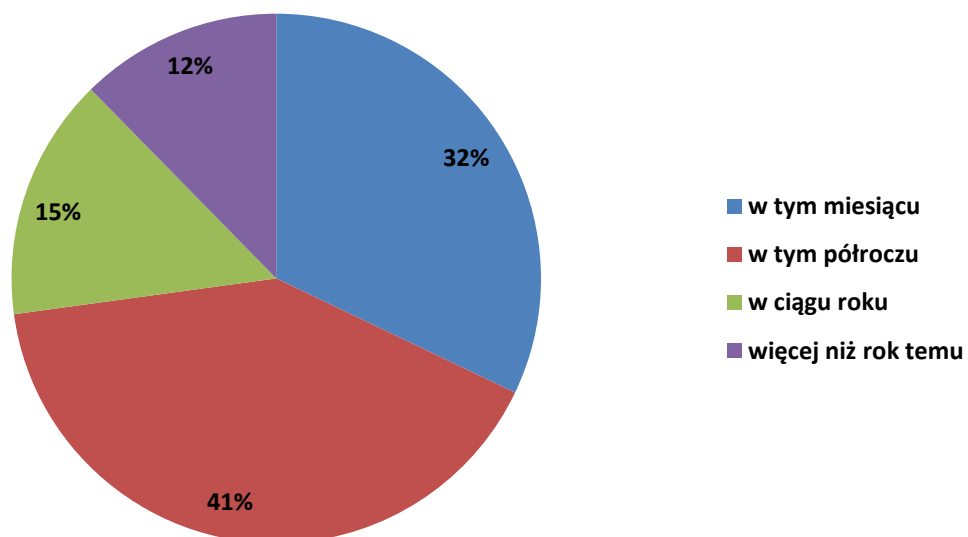
W ciągu roku USG piersi wykonane miało 27% badanych kobiet, 21% więcej niż rok temu, a aż 52% nigdy nie miało takiego badania.

**Wykres 5. Wykonywanie samobadania piersi u kobiet.**



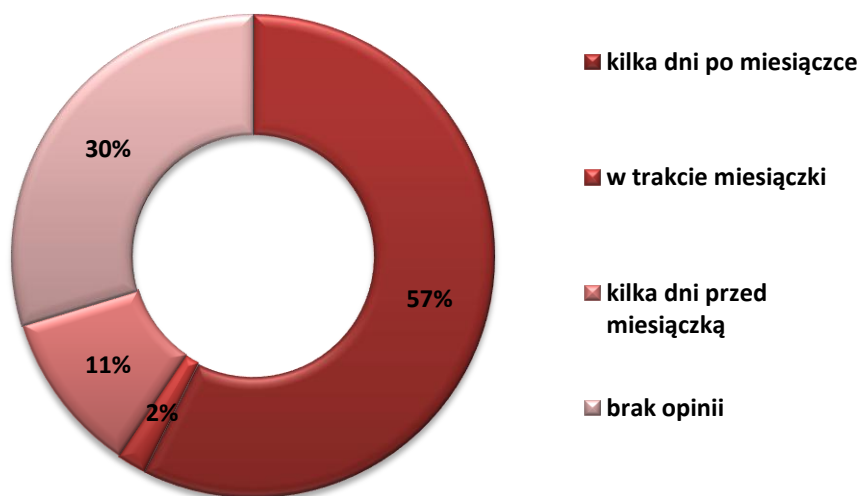
Samobadanie piersi wykonało 80 kobiet, co stanowi 79% ankietowanych.

**Wykres 6. Ostatnio wykonane samobadanie piersi u ankietowanych.**



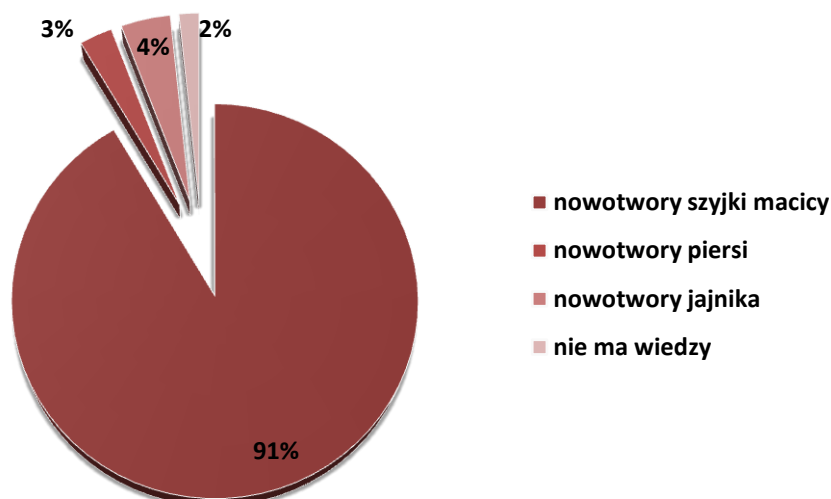
Ostatnie samobadanie piersi w ciągu ostatniego miesiąca wykonało 32% kobiet, 41% w tym półroczu, 15% w ciągu roku a 12% więcej niż rok temu.

**Wykres 7. Opinia respondentek na temat najlepszego momentu wykonania samobadania piersi.**



Według nadanych samobadanie piersi najlepiej wykonać kilka dni po miesiączce według 57% badanych, a 30% nie ma opinii w tym temacie.

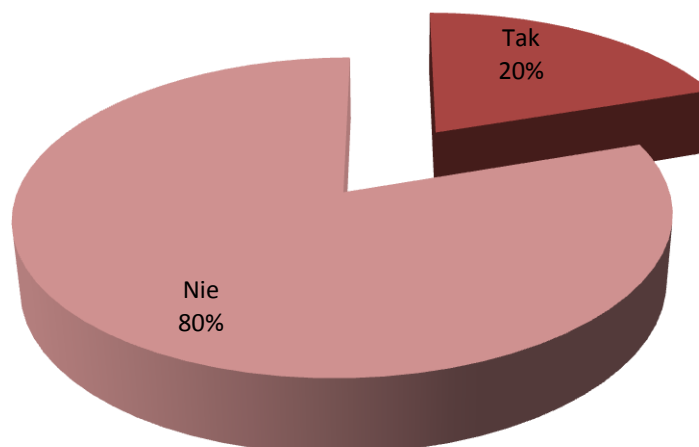
**Wykres 8. Powody zakażenia wirusem HPV (brodawczaka ludzkiego) w opinii respondentek.**



Wirus brodawczaka ludzkiego (HPV) według 91% badanych kobiet może wywoływać nowotwory szyjki macicy.



**Wykres 9. Stosowanie kwasu foliowego przez kobiety aktywnie seksualnie.**



Spośród respondentek 80% aktywnych seksualnie kobiet w wieku rozrodczym nie suplementuje kwasu foliowego.

### **Dyskusja.**

Medycyna XXI wieku oferuje kobietom szeroki zakres badań profilaktycznych. Badania te są bezpieczne dla zdrowia kobiet i stosunkowo niedrogie. Celem tych badań jest wykrycie wczesnego stadium raka szyjki macicy oraz nowotworów piersi. Media społecznościowe i telewizja zachęcają kobiety do bezpłatnej mammografii i regularnej cytologii. W edukacji zdrowotnej kobiet i młodych dziewcząt w dzisiejszych czasach ogromne znaczenie ma potencjał mediów społecznościowych co przytacza w swoim artykule redaktor A.Wolska - Adamczyk. Dla przykładu Lewandowska i wsp pokazuje, iż 58% badanych zasięgnęło tej wiedzy właśnie ze środków masowego przekazu, takich jak telewizja, radio i Internet. Wiedza ta w głównej mierze opierała się o zakres profilaktyki przeciwnowotworowej. [11, 12]

Autorskie badanie pokazuje, że na pierwszą wizytę u lekarza ginekologa najczęściej kobiet decyduje się w wieku między 17 a 20 rokiem życia - 49 kobiet. Natomiast najmniej w wieku od 26 do 30 lat - 1 kobieta. Tezę tą potwierdza artykuł napisany przez Koło Naukowe przy Pracowni Technik Diagnostycznych UM w Lublinie. Powyżej przytoczone badania pokazują, że zaledwie 16% kobiet wybiera się po raz pierwszy do ginekologa w wieku dojrzewania płciowego, tj. między 13. a 15. rokiem życia. Najliczniejsza grupa

kobiet, bo aż 48% odbywa pierwszą wizytę w wieku pomiędzy 16 a 19. rokiem życia, a 21% powyżej 20 lat. [13]

Podstawowym badaniem ginekologicznym dla każdej kobiety jest badanie cytologiczne, które ma kluczowe znaczenie dla profilaktyki zdrowotnej. Badania przeprowadzone wśród badanej grupy kobiet wykazały, że w ostatnim roku 54% kobiet poddały się badaniu cytologicznemu, natomiast aż 18% nigdy nie miało przeprowadzonych tego typu badań. Dane z 2014 roku pokazują, że regularnie z porad lekarza ginekologa korzysta 74% Polek, zaś grupa 18% wybiera się na wyżej wymienione wizyty sporadycznie lub zaledwie raz. Badania przeprowadzone przez Kosińską i wsp wskazuje, iż 20,77% ankietowanych kobiet nigdy nie miało wykonanego badania cytologicznego u lekarza ginekologa. U 4,54% pań ostatnia cytologia została przeprowadzona ok. 3 lata wcześniej, natomiast 35,71% badanych w ubiegłym roku. Jedynie u 30 kobiet (19,48%) cytologia była wykonana w roku obecnym. [13, 14]

Niebagatelne znaczenie ma obecność w organizmie wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV). Grupa badanych kobiet wykazała, że wirus ten jest źródłem nowotworów szyjki macicy (66% ankietowanych), nowotworów jajnika (3% ankietowanych) oraz nowotworów piersi (2% ankietowanych). Aż 29 % ankietowanych kobiet nie posiada żadnej wiedzy na temat wpływu wirusa HPV na zdrowie. Analogicznie autorzy artykułu pt. „Wiedza młodych kobiet na temat znaczenia badań cytologicznych w profilaktyce raka szyjki macicy” pokazują, że 54% badanych kobiet ma świadomość czynników ryzyka, które powinny zmotywować do regularnego badania cytologicznego. Niska świadomość powoduje wysoką zapadalność i umieralność z powodu raka szyjki macicy w Polsce. [15]

W obecnych czasach liczba zachorowań na raka piersi pokazuje tendencję wzrostową, dlatego też wiedza profilaktyczna, tym samym świadomość kobiet w tym zakresie, zmniejsza ryzyko wystąpienia choroby. Respondentki przyznały się do samobadania piersi raz w miesiącu (32%), a 41% w ciągu ostatniego półrocza. Tożsame przypadki samobadania piersi przez kobiety przytacza Stanisławska i wsp. podając ilość na poziomie 86,2%. Również na podstawie badania Paździor i wsp. znacznie większa część kobiet bada piersi samodzielnie, w tym 36% pań przynajmniej raz w miesiącu. Autorka przedstawia, iż większa część respondentek ,samobadanie piersi wykonuje w dowolnym dniu danego miesiąca - 42%. 58% badanych współczynnik ryzyka zachorowań na raka piersi w rodzinie badanej pacjentki nie występował, jednakże obecne są również przypadki gdzie 67% kobiet częściej wykorzystuje samobadanie jako badanie profilaktyczne. Zachowanie to spowodowane jest występowaniem w rodzinie odnotowanych zachorowań. Według badań przeprowadzonych

wśród studentek w Turcji przez Altay i wsp, aż 94,7% respondentek biorących udział w badaniu nie ma problemów z dolegliwościami piersi. Ww. badania pokazały, że 89,7% badanych nie posiada w historii rodziny przypadków związanymi z rakiem piersi, natomiast 65,4% wie jak wykonywać samobadanie, ponadto 97,3% stwierdza iż samobadanie poprzez kobietę jest ważne w profilaktyce. Badanie pokazało również, że 33,2% ankietowanych wykonuje badanie w nieregularnych odstępach czasu: 18,6% wykonuje raz bądź cztery razy w ciągu jednego roku, a 33,5% wykonuje badanie przeprowadza pięć razy w ciągu całego roku. Prowadzone badania wskazują również, iż 42,5% studentek zastanawia się nad rozpoczęciem samobadania piersi jako profilaktyki przeciwnowotworowej. Wysoki odsetek badanych (90,4%) uważa, iż do wczesnej diagnozy potrzebna jest wizyta u specjalisty w dziedzinie ginekologii [16, 17, 18].

Najpowszechniejszymi badaniami piersi jest obecnie mammografia oraz ultrasonografia. Oba te badania wykonuje lekarz ginekolog, który za pomocą tych metod może wykryć nawet najmniejsze zmiany w piersiach i węzłach chłonnych. Przeprowadzona ankieta wykazała, że ostatnie badanie USG piersi wykonało w ciągu roku - 56 % badanych kobiet, ponadto 11% grupy badanej miało wykonane powyższą profilaktykę dłużej niż trzy lata temu. Badania przeprowadzone przez Wolskiego i wsp. wśród studentek Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Politechniki Gdańskiej wykazały u 30% studentek kierunku medycznego i 20% studentek kierunków niemedycznych przekonanie, iż metoda ultrasonografii jest najlepsza formą diagnostyki raka piersi. [19]

Ostatnim badanym aspektem była ocena suplementacji kwasu foliowego u kobiet aktywnych seksualnie, autorskie badanie ukazało, iż zaledwie 20% respondentek stosują ww. suplementację. Potwierdzenie prezentowanego badania można odnaleźć w badaniach Bojar, gdzie ukazano, iż zaledwie 1/3 kobiet decyduje się na suplementację kwasu foliowego przed zajęciem w ciążę. Źródła prezentowanego problemu można doszukiwać się w badaniu Cieślik, gdzie ukazano niski poziom wiedzy na temat kwasu foliowego u kobiet w wieku rozrodczym oraz dodatkowo występujące niskie spożywanie naturalnych produktów bogatych w kwas foliowy. Prezentowany problem jest niezwykle istotny z punktu widzenia przyszłego macierzyństwa, gdyż skutki niedostatecznej podaży kwasu foliowego mogą być niezwykle negatywne w aspekcie przyszłego macierzyństwa dla przyszłych matek.[20,21,22]

## **Wnioski.**

1. Zdecydowanie za mała grupa kobiet decyduje się na pierwszą wizytę u ginekologa w okresie dojrzewania – zaledwie 16%.
2. Poziom profilaktyki raka szyjki macicy wśród badanych kształtuje się na zadawalającym poziomie, gdyż 80% kobiet pamięta, by zgłaszać się regularnie na cytologię oraz badanie USG.
3. Poziom profilaktyki raka piersi wśród badanych kształtuje się na zadawalającym poziomie, gdyż około 80% kobiet wykonuje samobadanie piersi a ponad połowa badanych wykonuje również USG piersi.
4. Wykazano bardzo niski poziom suplementacji kwasem foliowym wśród kobiet, będący niezwykle istotnym problemem dla przyszłych matek.

## **Piśmiennictwo:**

1. [https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa\\_375-2350-incidence-of-female-breast-cancer-per-100-000/visualizations/#id=19957](https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_375-2350-incidence-of-female-breast-cancer-per-100-000/visualizations/#id=19957) 27.09.2019
2. Książ-Bar M., Tynecka-Turowska M., Papuś E.: Rak szyjki macicy- problem nadal aktualny , Zdrowie Publiczne Standardem Dobrostanu, Lublin 2018, s.27-39
3. M. Marcinkowska, P. Mazurkiewicz, T.: Przyczyny niskiej frekwencji kobiet w profilaktycznych badaniach mammograficznych. Wyd. Via Medica 2006.
4. U.Wojciechowska, J. Didkowska - Zachorowania i zgony na nowotwory złośliwe w Polsce. Krajowy Rejestr Nowotworów, Centrum Onkologii Instytut im. Marii Skłodowskiej – Curie <http://onkologia.org.pl/raporty/27.09.2019>
5. A. Olejek T.: HPV jako czynnik etiologiczny raka szyjki macicy wyd. Ginekologia Polska 2/2008, Bytom 2008, 128
6. M. Książ Bar, M. Tynecka- Turowska T.: Rak szyjki macicy- problem nadal aktualny, Zdrowie Publiczne Standardem Dobrostanu, Lublin 2018
7. Zalecenia grupy ekspertów dotyczące pierwotnej profilaktyki raka szyjki macicy u dziewcząt i młodych kobiet Polskie Towarzystwo Pediatryczne 2010, 364
8. M. Książ Bar, M. Tynecka- Turowska T.: Rak szyjki macicy- problem nadal aktualny wyd. Zdrowie Publiczne Standardem Dobrostanu, Lublin 2018, 32

9. E. Barnaś, E. Borowiec- Domka T.: Czynniki wpływające na zgłaszalność kobiet z Podkarpacia na badania cytologiczne w ramach Ogólnopolskiego Programu Raka Szyjki Macicy, Rzeszów 2008, 483
10. E. Cieślik, A.Kościej, A.Gębusia T.: Ocena wiedzy i pobrania kwasu foliowego przez kobiety w wieku rozrodczym, Kraków2013
11. A.Wolska-Adamczyk. T.: Współczesne kierunki działań prozdrowotnych- Potencjał mediów społecznościowych w edukacji zdrowotnej . WSiIZ, Warszawa 2015
- 12.Lewandowska A, Mess E, Kruk W. Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka szyjki macicy i raka piersi. Onkol Pol 2012, 15(1)5-8
13. M.Piróg, M.Podgórnjak, M.Putowski, J.Zawiślak, dr.n.med. M.Sadowska, Padała. Koło Naukowe.
14. K.W.Kosińska, W.Lubowa, M.Szczęśniak , K.Plagens -Rotman, I. Miechowicz, G.Bączyk, A.Ulatowska, M.Umbreit. T.:Assesment of women'sawarenessaboutreproductive and breastcancer - Poznań University of MedicalSciences, Poland . Journal of Medical Science, Poznań 2017, 86(1).
15. A. Paśłowska, D. Mrożek-Budzyn , R. Majewska T.: Wiedza młodych kobiet na temat znaczenia badań cytologicznych w profilaktyce raka szyjki macicy. ProblHigEpidemiol 2014
16. J.Stanisławska, K. Janikowska, M.Stachowska, D.Talarska, E.Drozd-Gajdus ,M.Szewczyk T.: Ocena wiedzy kobiet w zakresie profilaktyki raka piersi i raka szyjki macicy. ProblHigEpidemiol 2016, 97(1): 38-44.
17. A.Paździor, M.Stachowska, A.Zielińska T.: Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka piersi. Nowiny Lekarskie 2011,80,6,419-422.
18. B.Altay, I.Avici, S.Rizalar , H.Oz, D.Meral T.: Breast and CerviccalCancer Knowledge and AwarenessamongUniversityStudents in Turkey - AsianPaciificJournal of CancerPrevention, vol.16,2015
19. T.Wołowski, P.Wróblewska, T.: Ocena wiedzy gdańskich studentek na temat profilaktyki raka piersi. Zakład Zdrowia Publicznego i Medycyny Społecznej, GUM w Gdańsku - ProblHigEpidemiol 2012, 93(2): 347-349.

20. Bojar I, Wdowiak L, Steć A, Włoch K, Warchoń-Sławińska E, Krakowiak J. Suplementacja witaminowo-mineralna diety kobiet ciężarnych w województwie lubelskim. *Med Ogólna* 2007, 13(4): 272-285.
21. Cieślik E., Kościej A., Gębusia A.: Ocena wiedzy i pobrania kwasu foliowego przez kobiety w wieku rozrodczym. *Probl Hig Epidemiol* 2013, 94(3): 594-599.
22. Cieślik E., Gębusia A.: Skutki niedostatecznej podaży kwasu foliowego ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia dla kobiet w wieku rozrodczym. *Hygeia Public Health* 2011, 46(4): 431-436.