



**UNIWERSYTET MEDYCZNY
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO
W POZNANIU
WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU**

Radunka Cvejić

**WPLYW USTAWY
NARODOWY PROGRAM
ZWALCZANIA CHORÓB NOWOTWOROWYCH,
NA OBNIŻENIE ZACHOROWALNOŚCI
I UMIERALNOŚCI KOBIEC
Z POWODU RAKA SZYJKI MACICY
W WOJEWÓDZTWIE ZACHODNIOPOMORSKIM**

**Praca na stopień doktora nauk o zdrowiu
napisana w Zakładzie Organizacji i Zarządzania**

**Promotor:
Dr hab. Maria Danuta Głowacka**

POZNAŃ 2011

*Serdeczne podziękowania
składam Pani Profesor Marii Danucie Głowackiej,
za przekazanie bezcennej wiedzy, okazaną pomoc
oraz stworzenie pełnej serdeczności atmosfery
w czasie pisania dysertacji*

Skróty użyte w tekście:

A	– Amazonki
AICR	– Amerykański Instytut Badań nad Rakiem – (ang. American Institute for Cancer Research)
ASC	– atypowe komórki nabłonka płaskiego (ang. atypical squamous cells)
BRCA 1	– ludzki gen supresorowy znajdujący się na długim ramieniu 17 chromosomu
BRCA 2	– ludzki gen zlokalizowany na chromosomie 13
Ca	– rak – (łac. carcinoma, z ang. cancer)
CIN 1, 2, 3	– śródnabłonkowa neoplazja szyjki macicy 1, 2, 3
COI	– Centrum Onkologii – Instytut
COK	– Centralny Ośrodek Koordynacyjny
CPBR 11.5	– Centralny Program Badawczo – Rozwojowy
Dz.U.	– Dziennik Ustaw
g.	– godzina
ECCA	– Europejskie Stowarzyszenie Raka Szyjki Macicy (European Cervical Cancer Association).
HSIL	– zmiany dużego stopnia w obrębie nabłonka płaskiego szyjki macicy(ang. high-grade squamous intraepithelial lesion)
HPV	– wirus brodawczaka ludzkiego – (ang. Human Papilloma Virus)
IARC	– Międzynarodowa Agencja Badań Nad Rakiem – Agenda Światowej Organizacji Zdrowia – (ang. International Agency For Research On Cancer)
ICC	– inwazyjny rak szyjki macicy (invasive cervical cancer)
k	– liczebność
K	– Kobiety mieszkające na wsiach województwa zachodniopomorskiego
LSIL	– zmiany małego stopnia w obrębie nabłonka płaskiego szyjki macicy(ang. low-grade squamous intraepithelial lesion)
M	– Mieszkanki Szczecina
min.	– minimum
n	– liczebność
nd	– nie dotyczy
NCI	– Narodowy Instytut Raka – (ang. National Cancer Institute)
NFZ	– Narodowy Fundusz Zdrowia
NPZ	– Narodowy Program Zdrowia

NPZChN	– Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych
ns	– różnica statystycznie nieistotna
PAM	– Pomorska Akademia Medyczna
PE	– Parlament Europejski
PET	– pozytronowa emisyjna tomografia komputerowa
Porówn.	– porównywany(e)
POZ	– Podstawowa Opieka Zdrowotna
PPPiWWRSM	– Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy
PR	– Polskie Radio
PR-6	– Rządowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych
PUM	– Pomorski Uniwersytet Medyczny
RP	– Rzeczpospolita Polska
RSM	– rak szyjki macicy
SA	– Spółka Akcyjna
SIMP	– System Informatyczny Monitorowania Profilaktyki
TNS OBOP	– Ośrodek Badania Opinii Publicznej
U	– Uczennice
UE	– Unia Europejska – (ang. European Union)
WCRF	– Światowa Fundacja Badań nad Rakiem – (ang. World Cancer Research Fund)
WOK	– Wojewódzki Ośrodek Koordynacyjny
ZCO	– Zachodniopomorskie Centrum Onkologii

WSTĘP	6
ROZDZIAŁ 1	
Nowotwory złośliwe, jako problem społeczny i zdrowotny XXI wieku w Polsce i na świecie	10
1.1. Ustawa Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, jako skuteczne narzędzie walki z rakiem w Polsce	10
1.2. Nowotwory złośliwe, jako czynnik zagrożenia zdrowia w Polsce i na świecie	16
ROZDZIAŁ 2	
Czynniki wpływające na zmniejszenie ilości zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy w Polsce i na świecie	21
2.1. Rak szyjki macicy, jako problem zdrowotny, ekonomiczny i społeczny	21
2.2. Profilaktyka raka szyjki macicy	29
2.2.1. Skryning cytologiczny w Polsce, jako jedna z form działania Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych	31
2.2.2. Szczepienia przeciw wirusowi HPV, jako profilaktyka pierwotna raka szyjki macicy	35
2.3. Wpływ Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, na realizację założeń Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych	38
ROZDZIAŁ 3	
3.1 Cel pracy.....	41
3.2. Problemy i hipotezy pracy	41
3.3. Metodologia badań	42
3.3.1. Materiał badawczy	42
3.3.2. Narzędzia i metody badawcze	43
3.4. Wyniki i omówienie badań	44
3.4.1. Charakterystyka badanych grup	44
3.4.2. Zachowania zdrowotne ankietowanych kobiet.....	45
3.4.3. Wiedza respondentek na temat profilaktyki raka szyjki macicy	54
3.4.4. Analiza zgłaszalności kobiet na przesiewowe badania cytologiczne w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 – 2010	74
3.5.5. Analiza źródeł informacji o badaniach cytologicznych.....	82
3.5.6. Analiza wybranych wyników cytologicznych	87
3.5.7. Analiza zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim i pozostałych województwach Polski	90
Dyskusja	99
Wnioski	113
Streszczenie	114
Summary	115
Piśmiennictwo	120
Wykaz tabel	129
Wykaz rycin	132
Aneks	135
Ankieta	135

WSTĘP

Na świecie w 2000 roku ponad 10 milionów osób zachorowało na raka, a ponad 6 milionów zmarło z jego powodu. Przewiduje się, że w 2020 roku 20 milionów ludzi zachoruje, a 10 milionów umrze [182].

W Polsce liczba zgonów wywołana nowotworami złośliwymi wzrasta. W 1963 roku wynosiła 34500, a w 2008 - 93060. Przyczyn tego można dopatrywać prawdopodobnie w większej liczbie ludności: (w 1963 roku - 30,7 mln, a w 2008 roku 38,1 mln) i procesie starzenia społeczeństwa: (6,5% osób powyżej 65 lat oraz 13,5% w roku 2008) [177,181].

W 2005 roku wprowadzono Ustawę „Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych” (NPZChN), mającą na celu zahamowanie wzrostu zachorowań i zgonów z powodu raka w Polsce. W latach 2006 - 2015 z budżetu państwa, na realizację podstawowych założeń tego aktu prawnego wyasygnowane zostaną w sumie trzy miliardy złotych. Kwota pokryć ma w szczególności koszty: edukacji, oświaty zdrowotnej, prewencji, rehabilitacji, opieki paliatywnej i tworzenie rejestru nowotworów [200]. Dokument pozwoli rozwinąć działania Państwa, finansowane przez: Ministerstwo Zdrowia, Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ), samorządy lokalne, jak również organizacje pozarządowe. W ustawie do zadań priorytetowych wliczono programy profilaktyki raka: piersi, szyjki macicy i jelita grubego oraz program opieki nad rodzinami wysokiego i dziedzicznie uwarunkowanego ryzyka zachorowania na nowotwory złośliwe [200]. Po wprowadzeniu ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, na realizację onkologicznych programów profilaktycznych wydano ze środków Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia znaczne kwoty. Ministerstwo Zdrowia wyasygnowało w 2006 roku 50 mln zł, w 2007 - 54,4 mln zł, w 2009- 42,7 mln zł, a w 2009 - 31,7 mln zł, a na Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w 2006 roku 16,5 mln zł, w 2007 - 12,6 mln zł, w 2008- 10,7 mln zł, a w 2009 - 8,8 mln zł [45].

Autorka rozprawy pragnie poświęcić swoje badania jednemu z priorytetów ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych i Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem - profilaktyce i leczeniu raka szyjki macicy. W dysertacji spróbuje dowieść, że ta polska regulacja prawna ma pozytywny wpływ na zmianę świadomości mieszkanki województwa zachodniopomorskiego w odniesieniu do profilaktyki onkologicznej i promocji zdrowia, co w efekcie skutkuje zmniejszeniem zachorowalności i umieralności z powodu nowotworów, ze szczególnym uwzględnieniem raka szyjki macicy.

Na świecie na raka szyjki macicy zapada rocznie ponad pół miliona kobiet, a umiera, około 270 000, czyli co dwie minuty jedna pacjentka. Najwięcej spośród nich żyje w krajach rozwijających się. Jeśli nie poprawi się skuteczności profilaktyki choroby, a zatem nie spadnie liczba zachorowań, to istnieje prawdopodobieństwo, że do 2050 roku diagnozowanych będzie rocznie milion nowych przypadków raka szyjki macicy [47,112].

W Polsce częstość występowania nowotworów szyjki macicy kształtuje się na poziomie średniej obserwowanej w Europie Środkowo - Wschodniej, ale wyższym niż w Europie Zachodniej [36]. Mimo, że na przestrzeni ostatnich 50 lat obserwowany jest spadek zachorowalności z powodu tego raka, umieralność stale rośnie. W 1963 roku zachorowało 4846, a w 2008 - 3 320 Polek, to jednocześnie w 1963 zmarło 1051, a w 2008 - 1745 kobiet [181]. Zatem dziennie o raku szyjki macicy dowiaduje się około 10, a umiera z jego powodu blisko 5 pacjentek. Ponieważ wykrycie zmian przedrakowych jest tanie, dosyć proste i opracowano światowe standardy postępowania w sprawie wykrywania i leczenia, więc istnieją duże szanse, aby te statystyki poprawić.

Współczynnik zachorowania na raka szyjki macicy w Polsce należy do jednego z najwyższych w Europie. W 2008 roku wyniósł 11,3. W światowych rankingach plasuje nas wśród krajów rozwijających, między Meksykiem, a Peru. Współczynnik umieralności od wielu lat spada, na przykład w 2008 roku - był w Polsce na poziomie 5,3 [47]. W państwach, które wprowadziły ogólnokrajowe programy aktywnej profilaktyki raka szyjki macicy, w Szwecji, Finlandii i Stanach Zjednoczonych, współczynnik ten utrzymuje się na poziomie około 2 - 3/100 tys. Wpływ na dobre wyniki w krajach Unii Europejskiej mają dobrze funkcjonujące populacyjne programy badań przesiewowych, jak i spory odsetek zdyscyplinowanych pacjentek korzystających z nich, dotyczy to - np. 85% Brytyjek, ponad 70% Holenderek i 57 % Finek [6,119,147]. Częściej na raka szyjki macicy chorują mieszkanki krajów pozbawionych rutynowego programu skryningowego. Tak na przykład dzieje się w Brazylii i Tajlandii, gdzie wskaźniki standaryzowane względem wieku wynoszą odpowiednio 23,4 oraz 19,8 na 100 tys. [47].

W latach pięćdziesiątych Polska i Finlandia miały zbliżoną umieralność z powodu tego nowotworu. Po wprowadzeniu populacyjnego programu badań przesiewowych w Finlandii umieralność na raka szyjki macicy obniżyła się o 80% [47].

W województwie zachodniopomorskim, przed wprowadzeniem Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych, w latach 2001 - 2003 realizowano „Zachodniopomorski program badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy”. Przedsięwzięcie finansowała Zachodniopomorska Kasa Chorych. U 105750 kobiet wykonano cytolo-

giczne badanie szyjki macicy. Wykryto 24 przypadki raka inwazyjnego. Prawdopodobnie u 735 kobiet, u których stwierdzono zmiany przedrakowe, w okresie ponad 5 - 10 letnim mogłoby dojść do rozwoju raka inwazyjnego. Zmiany przedrakowe, dzięki programowi wykryto i leczono, co w wielu przypadkach uratować mogło życie pacjentek [27].

W związku z tym, że w 2005 roku wprowadzono Ustawę Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, w Polsce zapewniono środki finansowe, umożliwiające realizację skutecznej profilaktyki onkologicznej. Opracowano programy umożliwiające przeprowadzenie szeregu działań w zakresie walki z rakiem. Jednym z nich było wprowadzenie Ogólnopolskiego Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, nagrodzonego w 2010 roku „Perłą mądrości” (Pearl of Wisdom Award), przyznawaną przez Europejskie Stowarzyszenie Raka Szyjki Macicy (ECCA) [186]. Efekty realizacji programu będą skuteczniejsze, gdy poprawi się zgłaszalność kobiet na badania oraz zachowa zgodną ze światowymi standardami jakość badań, a także dostępność do nich. Program zakłada, że raz na trzy lata, badaniu cytologicznemu powinna poddać się każda ubezpieczona kobieta w wieku 25 - 59 lat [138]. W Polsce żyje około 9 milionów kobiet w tym wieku, np. w 2008 roku przeprowadzono badania u 3,2 milionów kobiet, tj. u około 25% populacji [136].

Ponieważ w województwie zachodniopomorskim od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia prowadzono konsekwentnie, bez przerwy, programy zwalczania raka szyjki macicy, z zachowaniem standardów jakości zalecanych przez Światową Organizację Zdrowia i Unię Europejską, dlatego w roku 2008 zaobserwowano niższy odsetek zachorowań z powodu raka szyjki macicy o ponad 30% i zgonów o blisko 22% w porównaniu z rokiem 2001 [181].

W rozprawie przedstawione zostaną też najważniejsze informacje na temat nowotworów takie, które - zdaniem autorki - jako ważne źródło informacji mogą być tematem poszerzającym wiedzę onkologiczną pacjentów. Rozdział pierwszy zawierać będzie wybrane przez autorkę programy i ustawy zdrowotne oraz dane świadczące o tym, że nowotwory złośliwe są coraz większym problemem zdrowotnym i społecznym XXI wieku. W drugim przybliżone zostaną potrzeby i sposoby walki z rakiem szyjki macicy w Polsce i na świecie, udokumentowane wieloma badaniami na ten temat. W trzecim omówiono materiał oraz metody badań, a także zebrano wyniki badań potwierdzające, że dzięki Zachodniopomorskiemu Programowi Badań Przesiewowych dla Wczesnego Wykrycia Raka Szyjki Macicy i realizacji ustawy Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, stałej edukacji pacjentów oraz zgodnej ze standardami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Unii Europejskiej, a także towarzystw naukowych jakości procedur medycznych, w województwie zachodniopomorskim

morskim zmniejszyła się w ciągu ostatnich pięciu lat liczba zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy. W pracy spróbuje się także dowieść, że istnieje jeszcze wiele problemów do rozwiązania, mogących wpłynąć na kolejną poprawę statystyk związanych z nowotworami chorób kobiecych w regionie.

Do analiz oceniających znaczenie wprowadzenia ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych warto będzie wracać po to, by w oparciu o doświadczenia i badania z jej realizacji poszerzać ten akt prawny o nowe zalecenia. Ważne będą w tym przypadku również wyniki badań nad działaniem szczepionki przeciw wirusowi HPV, które jako profilaktyka pierwotna raka szyjki macicy, obok cytologii odegrać mogą w niedalekiej przyszłości istotne znaczenie w walce z chorobą, z powodu której, co dwie minuty umiera obecnie jedna kobieta na świecie [182].

Ma to ogromne znaczenie w kontekście tego, że rak szyjki macicy jest szczególną chorobą. Badania naukowe pozwoliły określić skuteczne sposoby jej zapobiegania. Światowa Organizacja Zdrowia, wśród tych metod wymienia 3 filary: edukację, szczepienia i badania cytologiczne [133].

Niestety zadania te nie są obecnie w całej Europie równomiernie realizowane. W wielu krajach starego kontynentu nie ma skutecznych programów profilaktycznych. Sporo Europejek boryka się z utrudnionym dostępem do nowoczesnej diagnostyki i leczenia onkologicznego. Mieszkanki wielu państw nie posiadają dostatecznej wiedzy na temat raka szyjki macicy i profilaktyki nowotworów w szerszym tego słowa znaczeniu [135,137].

Polska poprzez wprowadzenie ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych dołączyła do krajów skutecznie walczących z chorobami nowotworowymi, co na przykładzie walki z rakiem szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim, spróbuje potwierdzić badaniami doktorantka.

ROZDZIAŁ 1

Nowotwory złośliwe, jako problem społeczny i zdrowotny XXI wieku w Polsce i na świecie

1.1. Ustawa Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, jako skuteczne narzędzie walki z rakiem w Polsce

Hipokrates (460 - 370 r. p.n.e.) uznany za ojca medycyny, jako pierwszy mianem rak określił wszystkie rozrosty złośliwe zaobserwowane u człowieka. Nazwy tej użył również Aulus Cornelius Celsus (53 r. p.n.e. - 7 r. n.e.). Paweł z Eginy (ok. 625 - 690) podawał, że: „rak powstaje w każdej części ciała i przytwierdza się tak uporczywie do ciała jak krab” [76].

Potoczne stosowanie tego określenia dla nowotworów ma długą tradycję i historię [38,39]. Nowotwór, w myśl stworzonej przez Willisa przed pięćdziesięcioma laty definicji - to nieprawidłowa tkanka, rozrastająca się w nadmiarze i w sposób nieskoordynowany z tkankami prawidłowymi. Nowotwory dzieli się na łagodne i złośliwe [39].

Korzenie walki z rakiem w Polsce sięgają 1584 roku. Wówczas ksiądz Piotr Skarga wsparty przez króla Zygmunta III Wazę i Królową Annę założył w Krakowie Bractwo Miłosierdzia. Celem bractwa była między innymi opieka nad chorymi na raka. Z inicjatywy stowarzyszenia, w 1591 roku uruchomiono w Warszawie pierwszy w Europie szpital dla chorych na raka [86].

Współczesną walkę z nowotworami zarówno w Polsce jak i na świecie, zapoczątkowało odkrycie promieni X przez Wilhelma Konrada Roentgena (1895r.), oraz radu i polonu - przez Marię Skłodowską - Curie (1898r.) [195].

W 1906 roku Towarzystwo Lekarskie wraz z dr. Józefem Jaworskim powołało „Komitet w celu badania i leczenia choroby zwanej rakiem”. W 1917 roku organizacja zainicjowała działalność pierwszej w Łodzi przychodni dla chorych na nowotwory [97,142,195]. Komitet do Badania i Zwalczania Raka w 1924 roku ogłosił „Pierwszy Program Walki z Rakiem” [97,142,195]. W 1926 roku uruchomiono pierwszy polski onkologiczny „telefon zaufania” [162]. Organizacja tworzyła warunki do powstawania wzorcowych placówek onkologicznych: w Warszawie, Poznaniu, Krakowie, Wilnie i we Lwowie. Komitet do Badania i Zwalczania Raka, przy pomocy finansowej i merytorycznej Marii Skłodowskiej - Curie, doprowadził do powstania w Warszawie, w roku 1932 Instytutu Radowego [28,151].

Z powodu zagrożenia wojennego, we wrześniu 1939 roku przerwano w Warszawie leczenie radem. Działalność tę wznowiono w roku 1947. Do pracy przystąpiło Polskie Towarzystwo Przeciwrakowe, kontynuujące idee Komitetu do Badania i Zwalczania Raka.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów, w 1951 roku rozpoczął pracę Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej - Curie z centralą w Warszawie, oddziałami w Krakowie i Gliwicach [195]. W 1952 roku wprowadzono do realizacji „Drugi Program Walki z Rakiem”, którego podstawowym celem było wczesne wykrywanie nowotworów oraz stworzenie sieci onkologicznej [162].

Ważną decyzją Ministrów: Zdrowia i Opieki Społecznej, Obrony Narodowej, Spraw Wewnętrznych i Komunikacji było wydanie rozporządzenia o obowiązku zgłaszania zachorowań na raka w Centralnym Rejestrze Nowotworów [162]. W tym czasie prof. Tadeusz Koszarowski, sformułował definicję onkologii, podając, że jest ona „...nauką o etiologii, patologii, epidemiologii, zapobieganiu i wczesnym wykrywaniu nowotworów złośliwych, skojarzonym leczeniu chorych na raka, opiece nad nieuleczalnie chorymi oraz organizacji walki z rakiem” [79]. Takie postrzeganie onkologii w Polsce doprowadziło do realizacji w latach 1975-1990 „Trzeciego Programu Zwalczania Nowotworów” oraz opracowania prawnych zasad zbierania danych epidemiologicznych. Opracowano też i sprawdzono w działaniu modele wczesnego wykrywania chorób nowotworowych [162].

W 1976 roku realizowano w Polsce, pierwszy w Europie, Rządowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych (PR 6). W latach 1986 - 1990, już jako Centralny Program Badawczo - Rozwojowy (CPBR 11. 5), stworzył on warunki do wdrożenia pionierskich kampanii zwalczania palenia tytoniu, których realizacja dała spadek zachorowań i zgonów na raka płuca i innych nowotworów tytoniozależnych. Te polskie doświadczenia okrzyknięto modelowym programem dla regionu Europy Centralnej i Wschodniej [117]. Dzięki Centralnemu Programowi Badawczo - Rozwojowemu, opracowano zasady ograniczenia ekspozycji na czynniki rakotwórcze nie tylko w środowisku naturalnym, ale również w zakładach pracy. Nowością były próby objęcia całej populacji regionalnymi rejestrami nowotworów. Rozpoczęto przygotowania i wprowadzono pilotażowe programy badań przesiewowych, wykrywających stany przedrakowe i wczesne stadia rozwoju raka szyjki macicy i piersi. Celem programu była popularyzacja rutynowych badań przesiewowych. Budowa centrum Onkologii w Warszawie posłużyła za wzór innym krajom wprowadzającym systemowe programy profilaktyki onkologicznej [117].

Komitet Ekspertów Programu „Europa Przeciw Rakowi” uznał między innymi PR - 6 oraz CPBR 11.5 za podwaliny do tworzenia narodowych programów zsynchronizowanych z ogólnoeuropejskimi programami walki z rakiem. Niestety Polska nie dysponowała w tym czasie wystarczającymi środkami finansowymi, które pozwoliłyby poszerzać działania w tym zakresie, dlatego też budowa Centrum Onkologii w Warszawie trwała ponad 20 lat. Mimo to

stworzono kolejne Regionalne Centra Onkologii w Kielcach, Bydgoszczy. Dokonano zakupów, zapewniających rozwój programów profilaktycznych, dających szansę na poprawę leczenia chorych. Odstawaliśmy jednak coraz bardziej od państw, w których dostęp do leków i nowoczesnych jak na ówczesne czasy procedur i technik, był dużo łatwiejszy [185].

W wielu krajach świata, w tym w Stanach Zjednoczonych Ameryki i w Unii Europejskiej istniały narodowe programy zwalczania chorób nowotworowych. Przy ich tworzeniu i realizacji kierowano się zasadą uznającą, że działania zgodne z zaleceniami opracowanymi na podstawie wieloletnich doświadczeń i badań mogą być skutecznym narzędziem ograniczającym liczbę zachorowań i zgonów z powodu raka. Wpływać mogą na poprawę wyników leczenia nowotworów, poprawę jakości i długości życia pacjentów. W USA na przykład, o wysokości środków przekazywanych na walkę z chorobami nowotworowymi do Narodowego Instytutu Raka (National Cancer Institute) decydował Kongres [184].

W traktacie z Maastricht z kolei znalazły się zapisy na temat walki z chorobami w krajach Unii Europejskiej. To dzięki programowi Europa Przeciw Rakowi (Europe Against Cancer) obniżył się o 10 % wskaźnik zgonów na starym kontynencie. Ważnym narzędziem stał się też Europejski Kodeks Walki z Rakiem opracowany w 1986 roku. Jego ostatnią, przyjętą do realizacji wersję z 2003 roku służącą za wzór w wielu działaniach antyrakowych, próbuje się także wdrażać w Polsce [166].

Do głównych celów działań w tym zakresie należą:

1. wprowadzenie i realizacja masowych badań przesiewowych, które pozwalają wykryć chorobę we wczesnym lub przedrakowym stadium,
2. propagowanie zdrowego stylu życia poprzez przestrzeganie zdrowej zróżnicowanej diety, ograniczenie picia alkoholu i palenia tytoniu,
3. ułatwienie dostępu do wczesnej diagnostyki,
4. poprawienie dostępności do opieki paliatywnej.

Eksperti Parlamentu Europejskiego zakładają, że przestrzeganie zaleceń programu Europa Przeciw Rakowi i Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem doprowadzi do tego, że w każdym państwie członkowskim w 2018 r. zwiększy się do minimum 50% odsetek ludności uczestniczącej w populacyjnych badaniach przesiewowych (skryningowych, przeglądowych), w celu wykrycia nowotworów we wczesnej fazie ich rozwoju [121]. Przy czym, **Światowa Organizacja Zdrowia definiuje badania przesiewowe, jako działania interwencyjne o charakterze profilaktyki wtórnej, prowadzone w celu zwalczanie chorób, poprzez wykrycie zmian chorobowych w populacji bezobjawowej, w jak najwcześniejszym okresie rozwoju [121].**

Zgodnie z definicją zawartą w Europejskim Kodeksie Walki z Rakiem, badania przesiewowe (skryningowe) są zorganizowanym przeprowadzaniem testu lub wywiadu u osób, które nie zgłaszają się do lekarza w związku z objawami choroby [166]. Skryning onkologiczny (Jassem), to badania dla dużej grupy osób, bez objawów klinicznych danej choroby. Prowadzi się go w celu wczesnego wykrycia nowotworu lub stanu przednowotworowego [66]. Podstawowym celem badań skryningowych jest profilaktyczne wykrywanie zagrożeń zdrowia. Doradcy unijni, jako priorytetowe zadanie uznali tworzenie zgodnych z realiami danego kraju narodowych programów profilaktyki nowotworowej [70]. Polityka zdrowotna państwa, wymaga konsekwentnej realizacji i monitorowania wyznaczonych celów, zadań oraz priorytetów [57].

Pierwsza edycja Narodowego Programu Zdrowia (NPZ) wspierała i systematyzowała polską politykę zdrowotną w latach 1996 - 2005 [198]. W ramach podstawowych, wielosektorowych zadań programu, podjęto walkę ze zwiększoną konsumpcją alkoholu i tytoniu oraz chorobami układu krążenia. Miało to sens tym bardziej, że w Polsce od lat siedemdziesiątych obserwowano niepokojący wzrost zachorowalności i umieralności [57].

Za podstawę umieralności uważa się liczbę występujących w badanej populacji zgonów [198]. „**Umieralność w ujęciu statystycznym określana jest poprzez podanie liczby osób w danej populacji, które w wyniku konkretnej choroby zmarły w określonym czasie (rok) w stosunku do liczby osób w populacji narażonych zgonem z powodu tej samej choroby i w tym samym czasie**” [24]. Umieralność wyraża się liczbowo za pomocą współczynników: **ogólnego** (zgony w populacji ogółem) lub **swoistego (standaryzowanego)** - z podziałem wg wieku, płci, przyczyn. Jest konsekwencją zachorowalności (zapadalności), a ta jest liczbą nowych przypadków choroby zaobserwowanych w danym okresie (roku). Liczbę zachorowalności tworzą przypadki chorób zaczynających się, kończących się i trwających dłużej niż badany okres. **Zapadalność wyraża się też poprzez współczynnik zachorowalności, który jest liczbą nowych przypadków chorób w stosunku do ogółu populacji, narażonej na tę chorobę.** Dane dotyczące zachorowalności, a zwłaszcza umieralności, służą często do oceny stanu zdrowia społeczeństwa. Ich mierniki są nazywane negatywnymi miernikami zdrowia [82,102,103,178].

Narodowy Program Zdrowia miał te mierniki poprawić. Niestety NPZ nie był równomiernie wdrażany. W tym czasie zadań zawartych w celach programu podejmowały się samorządy terytorialne i organizacje pozarządowe. Procedur monitoringowych podjął się Państwowy Zakład Higieny oraz Wojewódzkie Centra Zdrowia Publicznego [94,103]. Dzięki realizacji programu od początku lat 90 dwudziestego wieku zaobserwowano poprawę sytuacji

zdrowotnej w Polsce. Nastąpił spadek umieralności wywołany chorobami układu krążenia i ponad dwukrotne obniżenie umieralności niemowląt oraz częstości wypadków i zatruc [157]. Narodowy Program Zdrowia wymagał uzupełnień w nawiązaniu do: Światowej Deklaracji Zdrowia z 1998 roku oraz dokumentu określającego kierunki polityki zdrowotnej w Regionie Europejskim WHO - Zdrowie XXI. Dlatego koncepcja nowego NPZ na lata 2007 - 2015 jest zgodna z założeniami Unii Europejskiej w zakresie monitorowania stanu zdrowia oraz strategii programu Zdrowie Publiczne, zaproponowanej przez Komisję Europejską [57].

Do najważniejszych celów programu należy między innymi:

1. zmniejszenie zachorowalności i przedwczesnej umieralności wywołanej: chorobami naczyniowo - sercowymi i udarami mózgu, przewlekłymi chorobami układu oddechowego oraz chorobami nowotworowymi,
2. zmniejszenie: ilości przewlekłych schorzeń układu kostno-stawowego, a także różnic społecznych, terytorialnych w stanie zdrowia populacji,
3. zwiększenie skuteczności zapobiegania chorobom psychicznym i chorobom zakaźnym i zakażeniom.

Wśród celów operacyjnych Narodowego Programu Zdrowia 2007 - 2015 znalazły się zadania dotyczące: czynników ryzyka i promocji zdrowia, wybranych populacji oraz aktywności ze strony samorządów terytorialnych i ochrony zdrowia. Należy podkreślić, iż w programie wyartykułowano walkę z nowotworami, zawierając ją w celach strategicznych i operacyjnych [199].

Polska odnosząc się do Narodowego Programu Zdrowia oraz zaleceń Unii Europejskiej, wprowadziła 1 - lipca, 2005 r. na mocy ustawy „Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych” [200]. Dokument daje gwarancję stabilnego finansowania programu z budżetu państwa, w latach 2006 - 2015, zapewniając na jego realizację 3 miliardy złotych.

Jednym z podstawowym założeniem Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych jest poprawa świadomości onkologicznej Polaków. Oczekuje się, że konsekwencją działań w tym zakresie, będzie wzrost zgłaszalności na badania profilaktyczne. W ustawie, w której środki pochodzą z budżetu państwa, wszystkie proponowane działania profilaktyczne mają potwierdzoną naukowo efektywność [200].

Celem programu jest (Dz. U. z 2003 r. Nr 15, poz. 148 art.2):

- „1. zahamowanie wzrostu zachorowań na nowotwory,
2. osiągnięcie średnich europejskich wskaźników w zakresie wczesnego wykrywania Raka i skuteczności jego leczenia,

3. stworzenie warunków do wykorzystania w praktyce onkologicznej postępu wiedzy, o przyczynach i mechanizmach rozwoju nowotworów złośliwych,
4. utworzenie systemu ciągłego monitorowania skuteczności zwalczania nowotworów w skali kraju i poszczególnych regionach kraju.”

W ramach Programu podejmuje się między innymi działania dotyczące:

1. rozwoju profilaktyki pierwotnej nowotworów złośliwych, z uwzględnieniem nieprawidłowego żywienia oraz palenia tytoniu,
2. wdrożenia populacyjnych programów wczesnego wykrywania raka: szyjki macicy, piersi, jelita grubego oraz wybranych nowotworów u dzieci,
3. poprawy dostępności do metod wczesnego rozpoznawania oraz zapewnienia jakości diagnostyki i terapii nowotworów,
4. poprawy działania systemu zbierania danych o stopniu zaawansowania nowotworów,
5. upowszechniania wiedzy w społeczeństwie na temat profilaktyki, wczesnego rozpoznawania i leczenia nowotworów [200].

Ważnym elementem Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych jest możliwość stworzenia warunków koniecznych do kształcenia lekarzy i średniego personelu medycznego oraz do rozwoju oświaty zdrowotnej w zakresie onkologii. W ustawie przewidziano również konieczność doposażenia placówek uczestniczących w realizacji programu w takim stopniu, by zbliżyć w jak najszybszym czasie nasze normy do wskaźników zalecanych przez Światową Organizację Zdrowia i Unię Europejską [200].

Jednym z głównych priorytetów Programu jest realizacja działań profilaktycznych. W ramach ustawy realizowane są następujące zadania z zakresu profilaktyki i promocji zdrowia:

1. prewencja pierwotna nowotworów,
2. populacyjny program profilaktyki i wczesnego wykrywania raka szyjki macicy,
3. populacyjny program wczesnego wykrywania raka piersi,
4. program badań przesiewowych dla wczesnego wykrywania raka jelita grubego,
5. program opieki nad rodzinami wysokiego, dziedzicznie uwarunkowanego ryzyka zachorowania na nowotwory złośliwe [200].

Program jest finansowany z budżetu państwa i środków pozabudżetowych, a planowane nakłady na realizację działań z zakresu wczesnego wykrywania chorób nowotworowych w wysokości 3 mld złotych muszą pochłonąć w poszczególnych latach realizacji następującą część rocznych nakładów na program: 2006 i 2007 rok - 20 %; 2008 i 2009 rok - 25 %; 2010 i 2011 rok - 30% oraz 2012, 2013, 2014 i 2015 rok - 35% [200].

Część środków na realizację Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych pokrywana jest z budżetu Ministerstwa Zdrowia, a część, dotycząca realizacji populacyjnych programów profilaktyki raka przez NFZ [165]. Narodowym Programem Zwalczenia Chorób Nowotworowych zawiaduje Minister Zdrowia. Z Jego upoważnienia nadzór nad realizacją Programu sprawuje Departament Polityki Zdrowotnej w ścisłej współpracy, z nadzorującym prace Departamentu członkiem Kolegium Ministra Zdrowia. Na zlecenie Ministra Zdrowia działa Rada Programu, do której zadań należy między innymi: koordynacja, monitorowanie. Merytoryczna ocena realizowanych zadań, przedstawiana jest przez Radę Ministrowi Zdrowia do 30 stycznia każdego następnego roku realizacji ustawy.

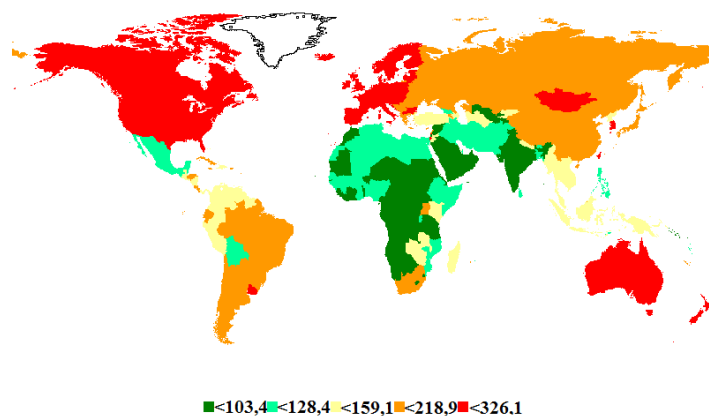
Rozsądne i konsekwentne realizowanie Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych po wielu latach stworzyć może pacjentom polskim warunki do profilaktyki i leczenia, zgodnego z zaleceniami oraz standardami Światowej Organizacji Zdrowia, a także Unii Europejskiej. Przybliżyć to może polskie wyniki w tej dziedzinie, do poziomu krajów Europy Zachodniej i Północnej. Co oznaczałoby, że poziom wyleczeń wśród mężczyzn powinien wynieść około 40%, a u kobiet około 50% [165,200]. Działania te prawdopodobnie mogą poprawić również statystyki dotyczące zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy (ang., cervical cancer, łac. carcinoma cervicis, uteri), który jest pierwotnym nowotworem złośliwym szyjki macicy. Inwazyjnego raka tego narządu poprzedza wewnątrz nabłonkowa neoplazja szyjki macicy (ang. Cervical intraepithelial neoplasia - CIN - określana też, jako dysplazja szyjki macicy albo rak przedinwazyjny). Ponieważ CIN może ulegać progresji do raka inwazyjnego, ważne jest wczesne wykrycie zmian jeszcze w okresie przedinwazyjnym [72]. Wiedza na ten temat oraz znajomość profilaktyki innych chorób nowotworowych zmniejszyć mogą proces zagrożenia chorobą w Polsce na świecie.

1.2. Nowotwory złośliwe, jako czynnik zagrożenia zdrowia w Polsce i na świecie

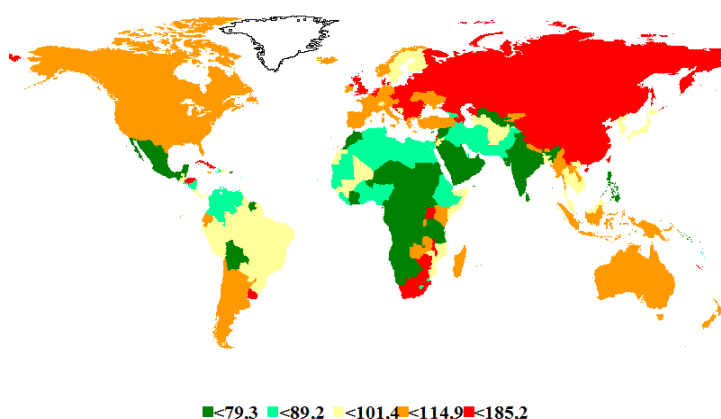
W 2003 roku Światowy Raport Nowotworów (World Cancer Report), doniósł, że w 2000 roku na nowotwór złośliwy zachorowało 10,1 mln ludzi, a zmarło z jego powodu 6,2 mln osób, przy czym prawie 22,5 mln żyło po rozpoznaniu choroby [92]. Z kolei zgodnie z raportami WHO, w 2008 roku stwierdzono ponad 12,6 miliona nowych zachorowań na raka i 7,6 mln zgonów z powodu chorób nowotworowych. Prognozy opracowywane przez Światową Organizację Zdrowia informują, że w ciągu najbliższych 10 - 15 lat nastąpi podwojenie tych liczb. Na świecie w 2008 roku najwięcej kobiet zmarło z powodu raka: piersi - 458503 (13, 7%), płuca - 427586 (12, 8%), jelita grubego - 288654 (8, 6%) i raka szyjki macicy - 275008 (8,2%). Zgodnie z danymi Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem

(IARC) - GLOBOCAN 2008, najczęściej mężczyzn na świecie zmarło w 2008 roku z powodu raka: płuca - 948993 (22, 5%), wątroby - 477616 (11, 3%) oraz żołądka - 463930 (11%) [172].

W Polsce w 2008 roku na nowotwory zachorowało około 131 tys. osób, a ponad 93 tys. zmarło. Prognozy dla naszego kraju są zgodne z tendencjami światowymi [181]. Standaryzowane współczynniki zachorowalności u obu płci są niższe w krajach rozwijających niż rozwiniętych [193]. Wyjątkiem tego schematu jest zachorowalność w Japonii, która ma standaryzowane współczynniki zbliżone do występujących w krajach rozwijających się. Ogólna wielkość współczynników zachorowalności jest wyższa u mężczyzn niż u kobiet. Liczba przypadków śmiertelnych wzrasta w krajach słabo rozwiniętych na korzyść krajów rozwiniętych, gdzie pacjenci mają łatwiejszy dostęp do nowoczesnych metod leczenia (Ryciny 1 i 2).



Ryc.1. Nowotwory - standaryzowany współczynnik zachorowań na świecie - 2010 rok
Źródło: Międzynarodowa Agencja Badań Nad Rakiem - (IARC) 2010. GLOBOCAN 2008 - stan na 31.12.2010

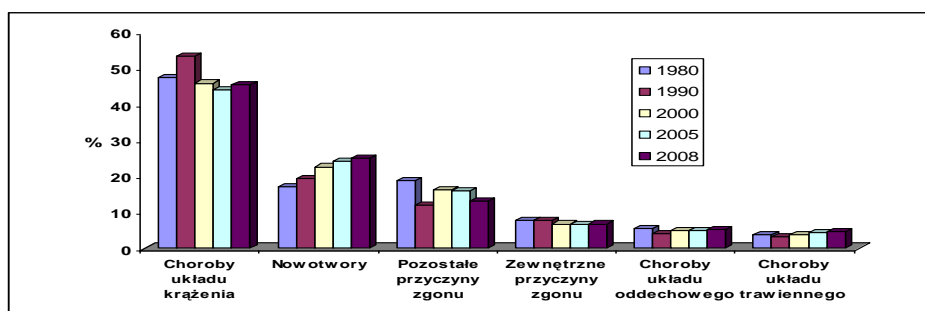


Ryc.2. Nowotwory - standaryzowany współczynnik zgonów na świecie 2010 rok
Źródło: Międzynarodowa Agencja Badań Nad Rakiem - (IARC) 2010. GLOBOCAN 2008 - stan na 31.12.2010

Polska należy do krajów o średniej zachorowalności i o wysokiej umieralności z powodu nowotworów złośliwych [193]. Na złe statystyki mógł wpływać między innymi brak w kraju

długofalowego, systemowego programu profilaktyki i leczenia nowotworów. Poprawę w tej dziedzinie może po latach przynieść Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, wprowadzony do realizacji ustawą z lipca 2005 roku [200].

Nowotwory złośliwe są drugą, po chorobach układu krążenia, przyczyną zgonów w Polsce. Dane umieralności Głównego Urzędu Statystycznego wskazują, że w Polsce w 2008 roku zmarło ogółem ponad 379 tys. osób, to jest o 2 tys. więcej niż w roku 2007. W ogólnej liczbie osób zmarłych około 47% stanowią kobiety. Rycina 3 wizualizuje przyczyny zgonów Polaków w wybranych latach od 1980 do 2008 [104].



Ryc. 3. Zgony według przyczyn. Polska, wybrane lata od 1980 do 2008 roku
Źródło: opracowano na podstawie Rocznika Demograficznego 2010

W drugiej połowie XX wieku, najszybciej u mężczyzn rosło zagrożenie nowotworem płuca, u kobiet z kolei rakiem piersi. Warto zaznaczyć, że od lat 80 - tych obserwuje się pewną stabilizację umieralności z powodu raka sutka. Niepokojącym jest fakt, że w populacji polskich kobiet rosną w ostatnich 2 dekadach zachorowania i zgony wywołane nowotworem płuca. Niechlubna jest też, nie tylko na tle Europy, zachorowalność i umieralność Polek z powodu raka szyjki macicy, utrzymująca się od ponad 20 lat prawie na stałym poziomie [181].

Nowotwory w Polsce i na świecie są istotnym problemem zarówno medycznym jak i społecznym. W walce z nowotworami istotne jest zapobieganie im, jak najwcześniejsze wykrywanie oraz skuteczne leczenie. W 1974 roku **Marc Lalonde** - kanadyjski Minister Zdrowia, na podstawie przeprowadzonych w Kanadzie badań, dotyczących kosztów poniesionych na poprawę zdrowia podał, że zdrowie w około 70% zależne jest od zachowań człowieka oraz jego konstrukcji genetycznej, w ponad 20% od środowiska i jedynie w 10% od systemu ochrony zdrowia [83]. W aspekcie tego badania ważną staje się promocja zdrowego stylu życia, profilaktyka zdrowotna zwana też prewencją, które mogą ograniczyć koszty opieki medycznej i wpłynąć na poprawę jakości i długości życia ludzi.

Promocja (łac. promotio i promovere - poparcie i prowadzenie naprzód) zdrowia rozumiana jest, jako proces umożliwiający ludziom zwiększenie oddziaływania i kontroli nad

zdrowiem. Jej celem jest poprawa stanu zdrowia obywateli poprzez rozwijanie zdrowego stylu życia i kształtowanie zachowań oraz czynników prowadzących do zdrowia [179].

W polskiej ustawie Narodowy Program Zdrowia 2007 -2015 promocję zdrowia określono, jako działania umożliwiające pacjentom zwiększenie kontroli nad czynnikami mającymi wpływ na poprawę zdrowia [199].

Z języka greckiego słowo *prophylaktikós* znaczy: profilaktyka, prewencja, zapobieganie szkodliwym działaniom [188].

Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia profilaktyka jest działaniem mającym na celu zapobieganie chorobom, polegającym na wczesnym ich wykryciu i leczeniu (WHO 1973 r.). Profilaktykę postrzega się również, jako „proces wspierający człowieka w prawidłowym rozwoju i zdrowym życiu” (Z. B. Gaś, 2003) [53]. Wincenty Okoń w „Słowniku pedagogicznym” PWN definiuje profilaktykę, jako „ogół działań zapobiegających niepożądanym zjawiskom w rozwoju i zachowaniu się ludzi” [101]. Według Geralda Caplana (1964) rozróżniamy trzy fazy profilaktyki:

* Profilaktykę *pierwotną* - zgodnie z definicją Europejskiego Kodeksu Walki z Rakiem jest to - „zapobieganie chorobom poprzez ograniczanie narażenia człowieka na czynniki ryzyka”. Polega na przekazaniu osobom zdrowym informacji dotyczących przyczyn choroby, popularyzowaniu prawidłowych zachowań i zdrowego stylu życia [166]. Jest ona działaniem zmierzającym do likwidacji wszelkich czynników ryzyka, mogących zagrozić mechanizmom obronnym człowieka, w tym dobrostanowi fizycznemu i psychicznemu [19]. Szczepionki zapobiegające nowotworom, na przykład przeciw wirusowi HPV (będące profilaktyką pierwotną) mogą zmniejszyć ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy [163].

* Profilaktykę *wtórą* - jak podaje Europejski Kodeks Walki z Rakiem to: „zapobieganie konsekwencjom choroby poprzez jej wczesne wykrycie, powstrzymanie rozwoju i leczenie” odnosi się do wykrycia nowotworu we wczesnej lub jeszcze przedrakowej fazie. Zwiększa to prawdopodobieństwo wyleczenia raka. Istotną rolę ma wiedza na temat objawów oraz badania cytologiczne. Metodą z wyboru w tym przypadku są badania przesiewowe (skryningowe) [113,160].

* Profilaktykę *trzeciej fazy*, dotyczy usprawniania i rehabilitacji po chorobach po to, by ich skutki nie były przyczyną dalszych komplikacji zdrowotnych. Nowoczesna diagnostyka i dostęp do leczenia umożliwiają optymalnie dozować promieniowanie i dawkować leki [166]. Stosowanie najnowszych osiągnięć medycyny nie powinno wpływać na wystąpienie innych chorób (Europejski Kodeks Walki z Rakiem) [113,166].

Łatwo dostrzec różnice między profilaktyką (prewencją), a promocją zdrowia. W pierwszej, punktem wyjścia jest choroba, w drugiej zdrowie. Celem prewencji jest uniknięcie choroby, a promocji mnożenie potencjału zdrowia i jego rezerw. Oddziaływanie, w przypadku profilaktyki - skierowane jest do osób z grup szczególnego ryzyka, z kolei promocja objąć ma zasięgiem całą populację. Konsekwentne przestrzeganie tych zasad może skutecznie obniżyć liczbę zachorowań i zgonów oraz kosztów leczenia [160].

Rzetelna wiedza pacjentów może zmniejszyć koszty leczenia, przedłużyć życie chorych oraz rozmiary przeżywanego przez nich stresu i lęku. Istnieje wielkie prawdopodobieństwo, że konsekwentnie realizowany Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworach w nieodległej przyszłości doprowadzi do poprawy polskich statystyk zachorowalności i umieralności, szczególnie w przypadku nowotworów objętych ustawą, czyli: raka piersi, jelita grubego, nowotworów dziedzicznie uwarunkowanych, a także raka szyjki macicy.

ROZDZIAŁ 2

Czynniki wpływające na zmniejszenie ilości zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy w Polsce i na świecie

2.1. Rak szyjki macicy, jako problem zdrowotny, ekonomiczny i społeczny

Rak szyjki macicy w organizmie kobiety rozwija się przeważnie wiele lat [38]. Chorobę wywołują przede wszystkim pewne typy wirusa brodawczaka ludzkiego: HPV (Human Pappiloma Virus) [10]. Do rozwoju tego raka dojść może, kiedy uszkodzone komórki nabłonka, w wyniku zakażenia wirusem HPV dzielą się bez kontroli [126,173]. Gdy komórki te gromadzą się w jednym miejscu, wówczas powstaje guz. Guzy łagodne nie naciekają i przeważnie nie są złośliwe. Guzy złośliwe, mogą naciekać na kolejne narządy, stanowiąc zagrożenia dla życia pacjentek [126,173]. Znanych jest ponad 100 typów HPV. Uważa się, że szczególnie dwa: 16 i 18 odpowiadają w 70% za rozwój raka szyjki macicy [96,173]. W zależności od położenia w szyjce macicy nowotwór ten występuje w dwóch najważniejszych postaciach raka inwazyjnego: płaskonabłonkowego (85%) oraz gruczolaka [38].

Najczęściej stany przedrakowe i rak szyjki macicy obserwuje się u kobiet aktywnych seksualnie. Do czynników ryzyka rozwoju choroby zalicza się między innymi: wiek, wczesną inicjację seksualną, dużą ilość partnerów seksualnych, partnerów mających kontakty seksualne z wieloma kobietami, środki antykoncepcyjne przyjmowane przez kobietę ponad pięć lat. Uważa się, że palenie tytoniu jest podstawowym niezwiązanym z zachowaniami seksualnymi czynnikiem ściśle powiązanym z rozwojem raka szyjki macicy, często zwiększającym nawet czterokrotnie ryzyko choroby [30,88,156]. Rozwój raka szyjki macicy wiąże się też często z niskim statusem społeczno - ekonomicznym kobiet, brakiem dostępu do lekarza, chorobami przenoszonymi drogą płciową, licznymi porodami, patologicznymi ciążami, brakiem lub skróceniem laktacji [77]. Jednak za główny czynnik ryzyka tego nowotworu uznaje się przewlekłe zakażenie wirusem HPV typu 16 i 18 lub innymi typami wysokoonkogennymi [5,167].

Współczesna medycyna zna dokładnie udokumentowane metody profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy. Należą do nich między innymi szczepienia przeciw wirusowi HPV oraz cytodiagnostyka mikroskopowa. Z profilaktyką tą łączą się bezpośrednio dwie wielkie postaci medycyny:

- George Papanicolaou, który w 1928 roku oznajmił światu, że z wymazu cytologicznego z pochwy, można wykryć komórki raka szyjki macicy [38,110,111].

- Harald Zur Hausen - wykazał, że nowotworzenie w szyjce macicy związane jest z infekcją onkogennych typów wirusa brodawczaka ludzkiego. Odkrycie dało szansę na wprowadzenie profilaktyki pierwotnej raka szyjki macicy. Opracowano szczepionki przeciw wirusowi HPV. Niemiecki naukowiec za swoje odkrycie otrzymał w 2008 roku nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny [37,87,127,149,168,169].

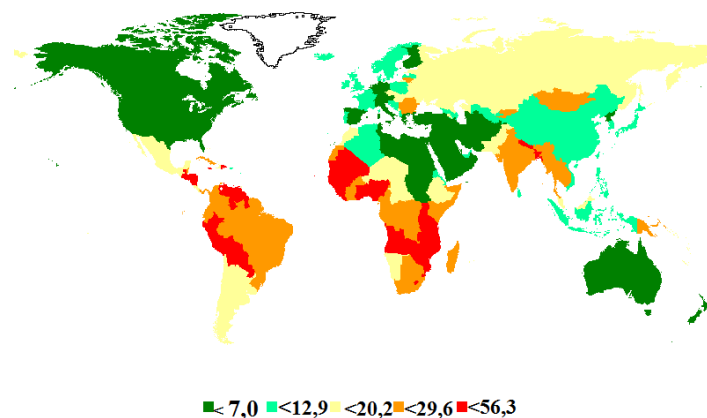
Popularyzacja tej wiedzy wśród pacjentek może doprowadzić do tego, że kobiety zaczną systematycznie zgłaszać się na skryning cytologiczny. Kolejne wyniki badań prowadzone nad szczepionką przeciw wirusowi HPV, zapoznanie płatników, sponsorów, przedstawicieli samorządów terytorialnych ze sposobami profilaktyki prawdopodobnie przyspieszy objęcie szczepieniami przeciw HPV młodych dziewcząt (jeszcze przed inicjacją seksualną). Chodzi o to, by grupa zaszczepionych była jak największa, gdyż tylko wówczas efekt profilaktyczny będzie skuteczniejszy. Skutki takie przemyślanego działania będzie można zaobserwować przypuszczalnie już za kilka dekad [9]. Podanie szczepionki przeciwko HPV 16 i 18 u 80% populacji, pozwoli zredukować ilość zachorowań nawet do 89% [54,55]. Zatem najkorzystniejsze wyniki profilaktyczne uzyskać można poprzez połączenie regularnie wykonywanych badań cytologicznych z podaniem szczepionek przeciwko onkogennym typom wirusa HPV w grupie kobiet, które nie podjęły życia seksualnego [159]. Jest to o tyle ważne, że na świecie, co roku ponad pół miliona pacjentek dowiaduje się o tym, że zachorowało na raka narządu. Prawie trzysta tysięcy umiera z powodu tej choroby [159]. W skali świata rak szyjki macicy jest drugim, co do częstości powodem zgonów kobiet z przyczyn onkologicznych [15,184]. Najwięcej osób zapada i umiera z powodu raka szyjki macicy w krajach trzeciego świata i rozwijających się, gdzie choroba jest zaawansowana w chwili rozpoznania u 80% kobiet. W Polsce w 2008 roku rak szyjki macicy wykryto u około 3,3 tys. kobiet i odnotowano 1,7 tys. zgonów. Nowotwór ten jest nie tylko ważnym problemem zdrowotnym, ale i społecznym, ponieważ często występuje u pacjentek pracujących i wychowujących potomstwo [4]. Jest to o tyle ważne, że koszty bezpośrednie, czyli diagnostyka, leczenie, profilaktyka, jak i pośrednie: wynikające z przedwczesnej śmierci i niesprawności chorych są wysokie.

W USA na leczenie raka szyjki macicy przeznaczają się ponad 2 mld dolarów rocznie, koszty leczenia chorób zależnych od HPV sięgają około 3,5 mld dolarów. Średnio roczne koszty przeznaczone na profilaktykę i leczenie choroby oscylują w granicach 26415 dolarów w przeliczeniu na 1000 pacjentek [63].

W przypadku leczenia chorób zależnych od HPV 63% kosztów pochłaniają badania rutynowe, 17% leczenie zmian przedrakowych i wczesnych stanów raka, ponad 10% leczenie raka i około 10% przeznaczają się na koszty związane z wynikami fałszywie dodatnimi [107].

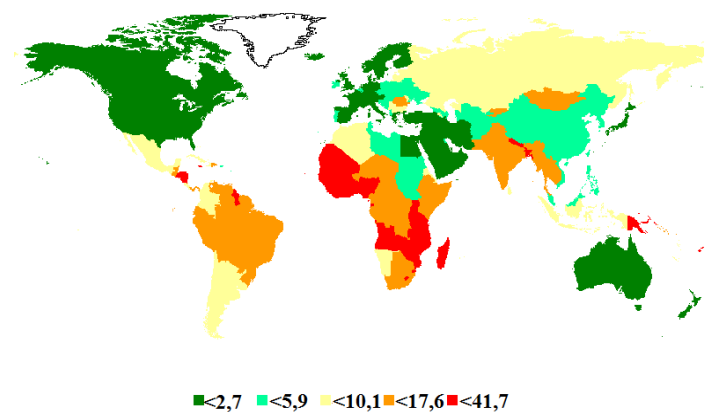
W Polsce tylko w 2009 roku Narodowy Fundusz Zdrowia przeznaczył na leczenie wszystkich chorych na raka szyjki macicy około 42,5 mln złotych [131]. Koszt przedłużenia życia o jeden rok kobiecie, która poddała się badaniu przesiewowemu to 4000 zł. Jednak, gdy wykryje się tego raka w trakcie rutynowej diagnostyki to na przedłużenie życia pacjentce o jeden rok, trzeba przeznaczyć ponad 20000 zł [162]. Leczenie chorej z in-wazyjnym rakiem szyjki macicy kształtuje się w granicach ok. 45000 zł. Leczenie zmiany przedrakowej oscyluje wokół kwoty 3200 zł [26].

Centralny Ośrodek Koordynujący Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania i Profilaktyki Raka Szyjki Macicy podał, że średni koszt wykrycia jednego stanu przedrakowego w 2009 roku prawdopodobnie wyniósł około 600 zł. Natomiast wykrycie jednego raka szyjki macicy w Populacyjnym Programie w 2009 pochłonął kwotę 15043 zł. W rozliczeniu tym nie uwzględniono wykonywanych przed i w trakcie leczenia badań diagnostycznych, wizyt kontrolnych oraz zasiłków chorobowych, rent, kosztów opieki nad rodziną w przypadku śmierci pacjentki. Koszty leczenia pacjentki z rakiem szyjki macicy rosną geometrycznie wraz ze stopniem rozwoju choroby [131]. Obliczenia te są potwierdzeniem starej maksymy mówiącej o tym, że profilaktyka jest tańsza od leczenia. Ma ona jeszcze większy sens w odniesieniu do informacji, że średni wiek zachorowania na tę chorobę wynosi 48 lat i dochodzi do niej w momencie, gdy większość pacjentek jest czynna zawodowo oraz wychowuje dzieci [187]. Z wielu analiz wynika, że z powodu choroby średnia liczba utraconych lat życia, na przykład w Stanach Zjednoczonych wynosi 26 lat, a to przekłada się na miliardy dolarów [4]. Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia, w 2002 roku z powodu raka szyjki macicy utracono 3 miliony lat życia kobiet i 3,3 miliona lat życia ze skorygowaną niepełnosprawnością (DALY) [107]. Stąd, tak ważne jest rozsądne i konsekwentne działanie promujące profilaktykę choroby stosunkowo nietrudnej do wykrycia i leczenia we wczesnym stadium rozwoju. Wystarczy dobry program profilaktyczny i przede wszystkim świadomość onkologiczną pacjentek, lekarzy i decydentów, z którą wciąż niestety nie jest najlepiej. Dlatego zbyt wiele kobiet zupełnie niepotrzebnie choruje i umiera przedwcześnie z powodu raka szyjki macicy zarówno w Polsce, jak i na świecie. Rozkład zachorowań i zgonów zawierają ryciny 4 i 5 [176].



Ryc. 4. Rak szyjki macicy - standaryzowany współczynnik zachorowań na raka szyjki macicy na świecie 2010 rok

Źródło: Międzynarodowa Agencja Badań Nad Rakiem - (IARC) 2010. GLOBOCAN 2008, 31.12.2010

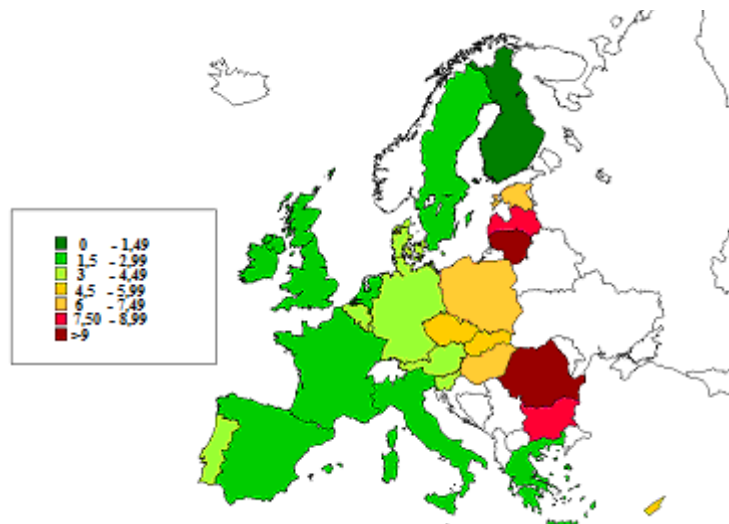


Ryc. 5. Rak szyjki macicy - standaryzowany współczynnik zgonów z powodu raka szyjki macicy na świecie 2010 rok

Źródło: Międzynarodowa Agencja Badań Nad Rakiem - (IARC) 2010. GLOBOCAN 2008, 31.12.2010

Zgodnie z szacunkowymi danymi Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem, uzyskanymi w badaniu GLOBOCAN 2008, współczynnik zachorowalności na raka szyjki macicy wynosi w Polsce 18,4, a umieralności 7,8. Wyniki te plasują nas wśród państw, w których walka z chorobą nie przynosi oczekiwanych efektów. W przypadku zachorowalności najlepsze wyniki osiąga się: w Finlandii (4,3), Chinach (6,8), Australii (6,7), najgorsze: w Mali (35,2) Kolumbii (36,4) oraz Haiti (87,3). Podobnie jest w przypadku umieralności. Najlepsze wyniki obserwuje się w Australii (1,7), Finlandii (1,8), Włoszech i Hiszpanii po (2,2) i USA (2,3), najgorsze w plasującej się tuż za Polską - Brazylią (7,8), a potem są Algieria (12,7), Indie (17,8), Kolumbia (18,2), Mali (28,5) i Tanzania (55,6). (Globocan 2008) [176].

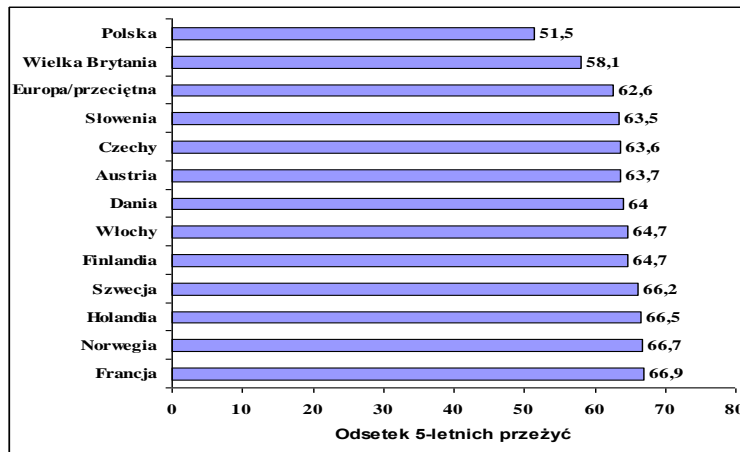
Umieralność na raka szyjki macicy w Polsce należy do najwyższych w krajach Unii Europejskiej. Gorzej jest na Litwie, Łotwie, Rumunii i Bułgarii, co wizualizuje rycina 6 [8].



Ryc. 6. Standaryzowany wskaźnik umieralności z powodu raka szyjki macicy w krajach Unii Europejskiej

Źródło: Europa Against Cancer 2008

Problem 5 - cioletnich przeżyć pacjentów chorych na nowotwory jest miarą sukcesu w medycynie. Niestety Polska odstaje w tym zakresie od innych państw europejskich. Średnia pięcioletnich przeżyć względnych na raka szyjki macicy jest niska i wynosi zaledwie 51,5%, przy średniej europejskiej 62,6%. Rycina 7 zawiera ranking krajów w nawiązaniu do średniej pięcioletnich przeżyć względnych pacjentów z tym rakiem [12,42].



Ryc. 7. Standaryzowane wskaźniki 5 - letnich przeżyć względnych u kobiet chorych na raka szyjki macicy w Europie

Źródło: opracowanie na podstawie wyników badania EURO CARE - 4 [42]

Rak szyjki macicy może wpływać negatywnie, na różne aspekty życia chorej [56,169]. Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia, w 2002 roku z powodu raka szyjki macicy utracono 3 miliony lat życia kobiet [22]. Ogółem wskaźnik skrócenia życia wywołany rakiem szyjki macicy w krajach Afryki i Środkowego Wschodu wyniósł w 2000 roku - około 463800 utraconych lat życia, w krajach Afryki i Bliskiego Wschodu około 460000, w Europie - 240000 w Ameryce Północnej - 70000 w regionie Azji i Pacyfiku - 1600000 w krajach

Ameryki Łacińskiej - 340000 utraconych lat życia [164].

Niestety, statystyki dotyczące zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy utrzymują się w Polsce od wielu lat na podobnym poziomie, choć nieznaczny spadek zachorowań i zgonów dostrzec można od roku 2005, co przedstawia tabela 1 [181].

Tabela 1. Liczba zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy w Polsce (1980 -2008)

Rok	1980	1990	2000	2005	2008
Liczba zachorowań	3539	3658	3777	3263	3270
Liczba zgonów	1997	1981	1907	1796	1745

Źródło: Opracowanie na podstawie danych Centrum Onkologii w Warszawie i GUS.

Choć zachorowalność w Polsce w latach 2000 - 2008 zmalała prawie 7%, a zgony około 12%, to wciąż kompromitują nas niewystarczające działania w zakresie profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy tym bardziej, że koszty bezpośrednie: diagnostyka, leczenie, profilaktyka, jak i pośrednie: wynikające z przedwczesnej śmierci i niesprawności chorych są spore [181].

Dlatego tak ważne jest konsekwentne działanie w kierunku profilaktyki choroby. Wprowadzenie Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy powinno przynieść widoczne efekty w postaci zmniejszenia ilości zachorowań i zgonów z powodu tego nowotworu. Tabela 2 przedstawia liczbę zachorowań i zgonów w Polsce w okresie wprowadzania PPPiWWRSM.

Tabela 2. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w Polsce, w podziale na województwa w latach 2004 - 2008

Województwo	Zachorowalność					Umieralność				
	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Dolnośląskie	281	266	281	282	275	148	136	137	152	154
Kujawsko-Pomorskie	161	172	178	195	182	102	93	118	125	84
Lubelskie	158	176	164	182	206	88	80	76	73	96
Lubuskie	86	95	88	92	101	64	68	51	67	60
Łódzkie	258	252	238	251	244	139	136	144	135	102
Małopolskie	283	26	256	305	241	140	131	137	136	142
Mazowieckie	427	425	393	424	424	228	244	257	261	229
Opolskie	84	72	94	101	93	48	42	37	50	60
Podkarpackie	171	138	153	156	128	69	60	71	62	94
Podlaskie	115	111	108	117	107	60	50	48	60	54
Pomorskie	215	195	228	205	209	137	112	137	127	113
Śląskie	430	403	417	432	361	199	251	235	275	222
Świętokrzyskie	102	106	131	122	100	50	57	60	67	51
Warmińsko-Mazurskie	126	132	104	139	133	75	72	62	77	72
Wielkopolskie	242	301	255	271	290	153	157	159	152	126
Zachodniopomorskie	207	157	139	157	176	119	107	95	88	86
POLSKA	3345	3263	3226	3431	3270	1819	1796	1824	1907	1745

Źródło: Opracowanie na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów Warszawa 2006 - 2010

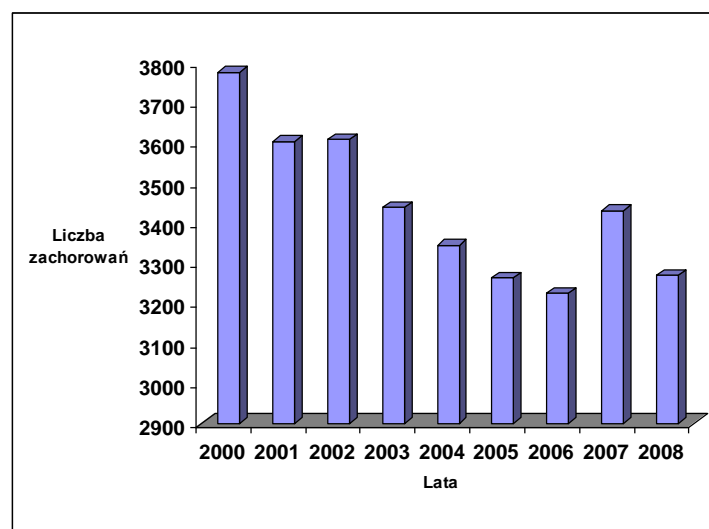
Współczynnik zachorowalności na raka szyjki macicy jest najniższy w województwach: podkarpackim i śląskim, najwyższy: zachodniopomorskim i lubuskim natomiast najniższe standaryzowane współczynniki umieralności notuje się w województwie łódzkim, a najwyższe w lubuskim (Tabela 3).

Tabela 3. Kolejność województw wg wielkości standaryzowanego współczynnika zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy w Polsce w 2008 roku

Województwo	Współczynnik zachorowalności	Województwo	Współczynnik umieralności
Podkarpackie	8,4	Łódzkie	4,3
Śląskie	9,9	Świętokrzyskie	4,5
Świętokrzyskie	9,9	Wielkopolskie	4,5
Małopolskie	10,1	Mazowieckie	4,8
Mazowieckie	10,3	Kujawsko - Pomorskie	4,9
Łódzkie	11,2	Lubelskie	5,1
Dolnośląskie	11,6	Małopolskie	5,3
Opolskie	11,8	Podlaskie	5,3
Kujawsko - Pomorskie	11,9	Podkarpackie	5,5
Wielkopolskie	11,9	Śląskie	5,5
Podlaskie	12,2	Dolnośląskie	5,7
Pomorskie	12,7	Zachodniopomorskie	5,7
Lubelskie	13,1	Warmińsko - Mazurskie	6,1
Warmińsko-Mazurskie	13,3	Pomorskie	6,2
Lubuskie	13,7	Opolskie	7,0
Zachodniopomorskie	13,7	Lubuskie	7,4
POLSKA	11,3	POLSKA	5,3

Źródło: Opracowanie na podstawie Krajowego rejestru nowotworów COI - 2010

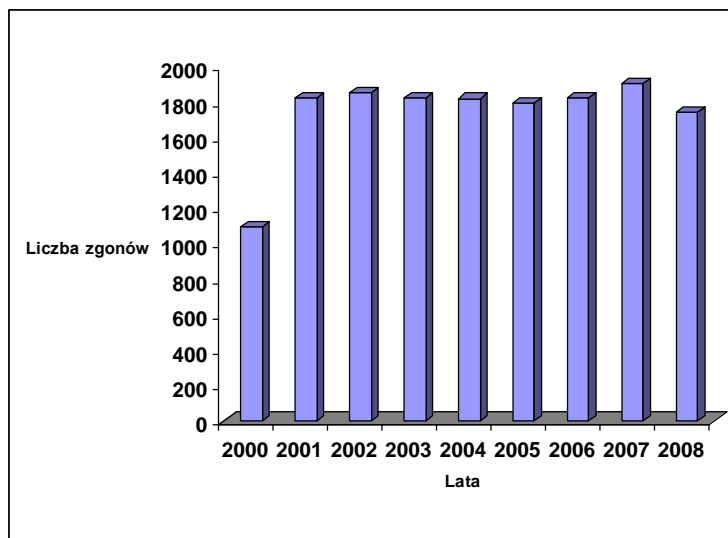
Liczba zachorowań z powodu raka szyjki w Polsce od 2000 roku nieznacznie spada, choć wciąż o chorobie dowiaduje się co roku ponad trzy tysiące pacjentek (Rycina 8).



Ryc. 8. Liczba zachorowań na raka szyjki macicy w Polsce w latach 2000 - 2008

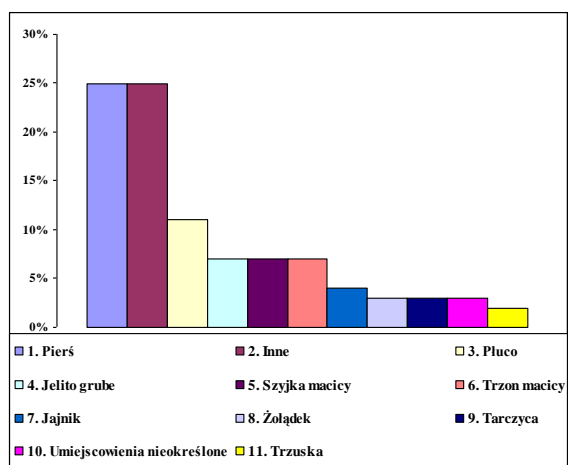
Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów - COI - 2010

Mimo wielu działań profilaktycznych w Polsce, od 2001 roku liczba zgonów z powodu raka szyjki macicy utrzymuje się praktycznie na tym samym poziomie (Rycina 9).



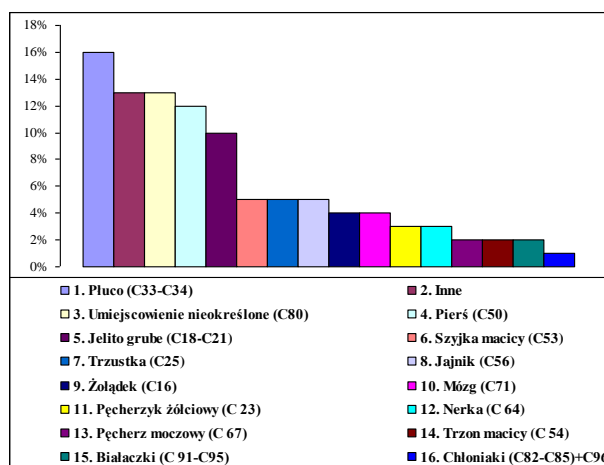
Ryc.9. Zgony z powodu raka szyjki macicy w Polsce w latach 2000 - 2008
Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów - COI - 2010

Rak szyjki macicy, jako przyczyna zachorowania na nowotwór złośliwy wśród Polek zajmuje w 2008 roku piąte miejsce. Jeśli idzie o zgony wśród nowotworów, plasuje się na szóstej pozycji. Podobnie jest w województwie zachodniopomorskim. Dane o zachorowalności i umieralności kobiet na nowotwory złośliwe w województwie zachodniopomorskim w 2008 roku wizualizują ryciny 10 i 11.



Ryc. 10. Zachorowalność na nowotwory złośliwe u kobiet z zachodniopomorskiego w 2008 roku

Źródło: opracowanie na podstawie danych Zachodniopomorskiego Rejestru Nowotworów w Szczecinie



Ryc. 11. Zgony na nowotwory złośliwe u kobiet z zachodniopomorskiego w 2008 roku

W zachodniopomorskim spadek zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy zaobserwowano od roku 2004. Poprawa tych statystyk w województwie jest możliwa, dzięki konsekwentnemu, realizowanemu bez przerwy od 2001 roku programowi profilaktyki

choroby, przy zachowaniu standardów jakości, w odniesieniu do pobierania i badania mikroskopowego wymazów ginekologicznych i ich archiwizowania [27].

Optymalne warunki do walki z rakiem szyjki macicy stworzyła oparta na zaleceniach Unii Europejskiej oraz Światowej Organizacji Zdrowia ustawa Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, zapewniająca między innymi środki do popularyzowania edukacji onkologicznej i profilaktyki chorób nowotworowych. Spore znaczenie ma też zaangażowanie konsultantów wojewódzkich w dziedzinie patomorfologii i ginekologii, w pracach na rzecz profilaktyki nowotworowej, rzesze pacjentek, lekarzy, nauczycieli, zespoły ekspertów, przedstawiciele samorządów terytorialnych i stowarzyszeń.

2.2. Profilaktyka raka szyjki macicy

Celem profilaktyki raka szyjki macicy jest redukcja ilości zachorowań, eliminacja czynników mogących wywołać chorobę, a także jak najwcześniejsze rozpoznanie zmian przedrakowych i raka. Cel ten można osiągnąć poprzez wprowadzenie profilaktyki pierwotnej (szczepionki przeciw wirusowi HPV), unikanie czynników ryzyka oraz profilaktyki wtórnej – badania cytologicznego szyjki macicy kobiety [34]. Poza zakażeniem onkogennym wirusem HPV, do czynników ryzyka raka szyjki macicy należą między innymi: wczesna inicjacja seksualna, wielu partnerów seksualnych lub partner, mający kontakty seksualne z wieloma partnerkami, palenie tytoniu, stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych, duża ilość ciąż, choroby przenoszone drogą płciową [11,16,20,48,59,60,61]. Prawdopodobieństwo zachorowania na tego raka rośnie, gdy pacjentka ma kontakt z większą ilością czynników ryzyka (Tabela 4) [21].

Tabela 4. Wybrane czynniki ryzyka raka szyjki macicy

Czynniki związane z rozwojem raka szyjki macicy	Iloraz szans
Liczba ciąż zakończonych w terminie	
1 - 2	0,99
3 - 4	1,68
>5	2,03
Palenie tytoniu	
1 - 5 papierosów dziennie	1,46
> 6 papierosów dziennie	2,07
Długotrwałe stosowanie doustnych środków antykoncepcyjnych	
1 - 4 lata	0,75
> 5 lat	1,17

Źródło: J Natl Cancer Inst Monogr 2003; s. 20 - 28

Spośród kobiet chorych na raka szyjki macicy, połowa nie miała nigdy wykonanego wymazu cytologicznego. 10% pacjentek cierpiących z powodu choroby nie wykonało cytologii w ciągu ostatnich 5 lat [99]. Spośród osób, które powinny wykonywać badania cytologiczne około 30% Polek nigdy ich nie zrobiło. Najwięcej kobiet przeprowadzało to badanie w wieku 30 - 50 lat, jednak nawet w tej grupie, co siódma osoba nigdy nie poddała się cytologii szyjki macicy. Niestety około 20% Polek w wieku od 18 do 24 lat nigdy nie było u ginekologa [140].

Parlament Europejski w 2006 roku wydał rezolucję w sprawie walki z nowotworami, zobowiązując państwa członkowskie do prowadzenia polityki informacyjnej, między innymi na temat badań przesiewowych, zwanych skryningiem [120,121]. Zwrócono uwagę na konieczność prowadzenia ogólnonarodowych programów profilaktyki onkologicznej, które obejmując pacjentów z grup ryzyka (wiek, płeć, wykonywany zawód) umożliwią realizację badań przesiewowych w kierunku wielu nowotworów, w tym raka szyjki macicy [137].

Do 2006 roku nie realizowano w Polsce, kompleksowego, ogólnopolskiego, populacyjnego programu profilaktyki raka szyjki macicy. Podejmowano się prób przygotowywania lokalnych akcji i programów, które nie dawały ogólnokrajowych i długotrwałych korzyści zdrowotnych, stąd Polskę zaliczano przez wiele lat, do państw słabo radzących sobie z profilaktyką raka szyjki macicy w Europie [42,181].

W lipcu 2005 Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej podpisał ustawę Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworów. Ustawa umożliwiła wprowadzenie Ogólnopolskiego Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy. Raz na trzy lata kobiety w wieku od 25 - 59 mogą wykonać bezpłatne badania cytologiczne [200]. To organizacyjne i finansowe przedsięwzięcie, stworzyło podstawy prawne do realizacji systemu aktywnej profilaktyki, opartej o wysyłanie imiennych zaproszeń na badanie cytologiczne do wszystkich kobiet z wyznaczonej populacji. Poprawa statystyk umieralności i zgonów będzie jednak możliwa wówczas, gdy światłe kobiety, znające korzyści dbania o zdrowie, aktywnie będą uczestniczyły w programie, systematycznie poddając się badaniu cytologicznemu i może w niedalekiej przyszłości szczepieniom przeciw wirusowi HPV [34].

Polski populacyjny program przesiewowy realizowany jest stosunkowo krótko -5 lat, dlatego na pierwsze efekty jego działań trzeba czekać minimum kolejne pięć do dziesięciu lat. Na razie, ogromnym problemem jest zachęcenie kobiet do wykonania cytologicznych badań. Zgłaszalność na poziomie około 25% jest dużo niższa od oczekiwanej [132].

W Islandii na przykład, Populacyjny Program Cytologicznych Badań Przesiewowych zainicjowano w 1959 roku. W ciągu niespełna 30 lat otrzymano 70% spadek

zachorowalności, ponieważ na badania zgłosiło się 100% kobiet [67]. Mimo, iż w Norwegii, badaniami cytologicznymi objęto tylko 5% kobiet między 25 a 59 rokiem życia, to w krótkim czasie odnotowano spadek współczynnika zachorowalności o 26% i zgonów o 18% [67]. Tabela 5 przedstawia sposoby realizacji i terminy wprowadzenia programów skryningowych w wybranych krajach Europy [107].

Tabela 5. Organizacja badań profilaktycznych oraz zmiany zachorowalności i umieralności w wybranych krajach Europy

	Finlandia	Szwecja	Islandia	Dania	Norwegia
Data rozpoczęcia skryningu (rok)	1964	-	1959	1963	1964
Data zorganizowania pełnego skryningu (rok)	1976	1973	1969	1975	-
% populacji objęty programem	100	100	100	40	5
Obniżenie zachorowalności w %	68	40	70	45	26
Obniżenie umieralności w %	60	32	62	35	18
Odstępy czasowe między badaniami	5	4	2 - 3	4	3
Wiek populacji docelowej (lata)	30 - 35	30 - 49	25 - 69	35 - 50	25 - 59
Charakter programu	Narodowy	Narodowy	Narodowy	Wybiórczy	Wybiórczy

Źródło: Dane Oddziału Ginekologii Onkologicznej, Szpital Uniwersytecki w Goteborgu prof. Kotarski J. Warszawa 2008 - Materiały z raportu: Walka z rakiem szyjki macicy w Polsce [80]

Z powyższego zestawienia wynika, że im wcześniej wprowadzano populacyjny program przesiewowy oraz im więcej kobiet wzięło w nim udział, tym wyraźniejszy był spadek zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy [107].

Zgodnie z danymi Agency for Research on Cancer, Polskę zalicza się do krajów o wysokiej zachorowalności i dużej liczbie zgonów wywołanych rakiem szyjki macicy. Najwięcej kobiet w Europie w przeliczeniu na 100 tys. umiera w Rumunii (13,7) i na Litwie (10). Trochę lepsze wyniki osiągnęte są w Bułgarii i na Łotwie (7,5 - 8,99). Polska, w odniesieniu do zgonów, należy wraz z Estonią i Austrią do grupy krajów, w których współczynnik ten wynosi od 6 do 7,49 na 100 tys. kobiet [137,191]. Dlatego istotnym jest, dotarcie do jak największej rzeszy Polek, które uczestnicząc w skryningu, przyczynić się mogą do obniżeniu wskaźników zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy w Polsce [137].

2.2.1. Skryning cytologiczny w Polsce, w odniesieniu do badań światowych, jako jedna z form działania Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych

Badania przesiewowe zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia, to działania interwencyjne o charakterze profilaktyki wtórnej, prowadzone w celu zwalczanie chorób, poprzez wykrycie zmian chorobowych w populacji bezobjawowej, w jak najwcześniejszym okresie rozwoju [162].

Celem skryningu jest wyłonienie spośród uczestników, osób z prawidłowym i nieprawidłowym wynikiem, a także poprawa skuteczności leczenia, zmniejszenie ilości zgonów na

nowotwory oraz minimalizowanie skutków społecznych i finansowych [194]. Skryning powinien obejmować populację, charakteryzującą się największym prawdopodobieństwem zachorowania na nowotwór danego narządu [62]. Zaproszenie imienne na skryning otrzymują wszyscy wytypowani pacjenci [13,105,194]. Optymalny skryning to: 70-75% zgłaszalność na badania, duże prawdopodobieństwo wykrycia choroby, zdolność do identyfikacji osób zdrowych, wysoka wartość testu, niskie koszty, stosunkowo prosta możliwość wykonania i małe ryzyko powikłań [43,105]. Rola skryningu w odniesieniu do niektórych nowotworów jest udokumentowana i badania przesiewowe są szeroko stosowane. Zgodnie z zaleceniami ekspertów UE oraz ustawy NPZChN, powinny one obejmować raka szyjki macicy, piersi i jelita grubego [43,115]. Skryning szyjki macicy pozwala na obniżenie umieralności do 80% [162]. Biorący udział w skryningu poddawani są badaniu testowemu, w przypadku profilaktyki raka szyjki macicy - cytologii szyjki macicy [136]. Pacjenci z testem ujemnym uznawani są za „prawdopodobnie zdrowych”, a osoby z testem dodatnim uznaje się za „prawdopodobnie chore”. Ta druga grupa powinna być dalej diagnozowana w celu ustalenia rozpoznania [162].

Światowa Organizacja Zdrowia zaleca organizację skryningu wówczas, gdy zapewnione są między innymi następujące zasady:

- Choroba jest ważnym problemem zdrowotnym w danej populacji
- Znane są reguły przekształceń procesu bezobjawowego choroby w objawowy
- Istnieje możliwość rozpoznania choroby w stadium przedklinicznym
- Diagnostyka i leczenie mogą być dostępne
- Są opracowane akceptowane metody leczenia oraz testy do badań skryningowych
- Koszt wykrycia i leczenia powinien być ekonomicznie wyważony
- Skryning winien być procesem ciągłym [155].

Najważniejszymi czynnikami odpowiedzialnymi za sukces badań przesiewowych w profilaktyce raka szyjki macicy są:

- Odsetek populacji objętej badaniami (70% - 80 %) i wiek kobiet (25 - 59 lat).
- Jakość badań cytologicznych oraz wdrożenie dalszych etapów diagnostyki.
- Efektywne leczenie i nadzór po leczeniu [64].

Możliwość wykrycia komórek nowotworowych w wymazie cytologicznym z pochwy kobiety ogłosił, podczas konferencji w Battle Creek w Michigan w 1928 roku - Georgios Papanicolaou. Odkrycie opisano w pracy "Diagnosis of uterine cancer by the vaginal smear" dopiero w 1943 roku [110,111].

System Papanicolaou od lat 80 - tych zastępuje system Bethesda, w którym szczególną uwagę przywiązuje się, do jakości pobranego rozmazu [106]. Badanie cytologiczne jest jedynym testem skryningowym w programach profilaktyki wtórnej raka szyjki macicy [74]. W uzupełnieniu badania cytologicznego wprowadza się ocenę obecności w wymazie wirusów brodawczaka ludzkiego (HPV) [107]. Obecnie przeważnie oceny dokonuje się na podstawie systemu Bethesda, którą to metodę rekomenduje również Polskie Towarzystwo Ginekologiczne. Materiał pobrany z szyjki macicy bada się tradycyjnie przenosząc go na szkiełko mikroskopowe, bądź z zastosowaniem podłoża płynnego (liquid base cytology) - LBC. Zmiany chorobowe klasyfikuje się poprzez: obecność atypowych komórek nabłonka płaskiego ASC (atypical squamous cells) rozpoznając zmiany w obrębie nabłonka płaskiego szyjki macicy: małego stopnia - LSIL (low - grade squamous intraepithelial lesion), dużego stopnia - HSIL (high - grade squamous intraepithelial lesion) oraz inwazyjny rak szyjki macicy - ICC (invasive cervical cancer) [7,68].

W latach czterdziestych XX - wieku w USA zaakceptowano cytologię szyjki macicy, jako skuteczną metodę profilaktyki i wczesnego wykrywania raka narządu [130]. W 1942 roku zorganizowano w Kanadzie pierwszy na skalę populacyjną cytologiczny program badań przesiewowych. W prowincji Vancouver, gdzie prowadzono program, współczynnik zachorowalności na raka szyjki macicy z 24,9/100 tys., zmniejszył się w ciągu 20 lat do 6,9/100 tys. [162]. W latach 1950 - 1970, po wprowadzeniu na szeroką skalę badań cytologicznych w USA, liczba zgonów z powodu raka szyjki macicy obniżyła się o 70% [189]. W 2005 roku w Szwecji, gdzie mieszka 9 milionów osób, wykryto raka szyjki macicy u 450 kobiet. Dzięki 5 - letniej realizacji programu skryningowego wskaźnik zachorowalności z 21 do 14 obniżono, a po kolejnych 20 latach do 7,5/100 tys. W latach 60 - tych rozpoznawano 24% zmian nowotworowych w pierwszym stadium, a w latach osiemdziesiątych było ich już 53%. Skryning pozwala wyodrębnić z dużej grupy osób, pacjentów o zwiększonym ryzyku zachorowania, u których istnieje prawdopodobieństwo poprawy zdrowia [166].

W profilaktyce raka szyjki macicy wykorzystuje się badanie cytologiczne. Badaniem uzupełniającym jest kolposkopia, która potwierdza lub neguje zmiany patologiczne w wymazie. Połączenie cytologii i kolposkopii wpływa na podwyższenie swoistości skryningu z 95 do 99,4% [31].

Stosowanie populacyjnych, masowych, systematycznych, przesiewowych badań cytologicznych, może zmniejszyć ilość zgonów wywołanych rakiem szyjki macicy. Największe kohortowe badanie Międzynarodowej Agencji Badań Nad Rakiem wykazało, że wyeliminowanie raka szyjki macicy jest niemożliwe, ponieważ ujemny cytologiczny wynik

wymazu może oznaczać, że u pacjentki w 90% nie rozwinie się rak tego narządu, choć większość zmian przedinwazyjnych ulec może przekształceniu w raka inwazyjnego [166].

U.S. Preventive Services Task Force, w oparciu o wiele badań, zdecydowanie zaleca skryning profilaktyki raka szyjki macicy u aktywnych seksualnie kobiet z zachowaną szyjką macicy, gdyż systematyczne i populacyjne programy zmniejszają zachorowalność i umieralność z powodu raka narządu. USPSTF uznaje, że największe korzyści daje przeprowadzanie badania, co trzy lata, a jego rozpoczęcie winno nastąpić w ciągu 3 lat od podjęcia aktywności seksualnej lub po ukończeniu 20. roku życia. Wdrożenie skryningu u kobiet, które nigdy nie były objęte takimi badaniami zmniejsza, w ciągu 3 lat od wprowadzenia, ilość zachorowań i zgonów od 60% do 90%. Prawidłowość ta dotyczy kobiet ze wszystkich grup wiekowych [64,123].

Mimo, że nie przeprowadzono prospektywnych badań dotyczących skryningu w kierunku raka szyjki macicy, to jednak analizy z Ameryki Północnej i Europy wykazały zmniejszenie: występowania inwazyjnego raka szyjki macicy oraz ilości zgonów z powodu tego nowotworu o 20% do 60%. Osiem programów przesiewowych obejmujących prawie 2 miliony kobiet umożliwiły porównania skutków badań organizowanych z różną amplitudą. Badania przesiewowe prowadzone, co: 5, 3, 2 - lata i 1 - rok, zmniejszają częstość wystąpienia raka inwazyjnego u kobiet w wieku 35 do 64 lat odpowiednio o: 84, 91, 93 oraz 94%. Z tego porównania wynika, że między odstępami 3, 2 i rocznym, nie ma wyraźnej różnicy [125]. Amerykańskie Towarzystwo Badań nad Rakiem zaleca rozpoczęcie badań cytologicznych maksimum 3 lata po inicjacji seksualnej, nie później niż w 21 roku życia, podając jednocześnie, że kobiety 70 letnie, u których w czasie trzech ostatnich badań cytologicznych nie stwierdzono zmian w wymazie mogą zaniechać ich wykonywania [129].

Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, podobnie jak inne światowe standardy, w przypadku prawidłowych wyników wymazów cytologicznych u kobiet, braku czynników ryzyka zachorowania na raka szyjki macicy, zaleca skryning, co 3 lata [128,138]. Co 12 miesięcy cytologię wykonują: leczone z powodu śródnałonkowej neoplazji szyjki macicy (CIN2, CIN3) lub raka narządu, przyjmujące leki immunosupresyjne, zakażone wysokoonkogennym HPV i HIV [124,139]. Zgodnie z rekomendacjami Unii Europejskiej i WHO, w Polsce w badaniach przesiewowych podstawą skryningu jest długofalowość realizacji, jakość badań, wykonanie ich u kobiet w wieku 25 - 59 [8,71,174]. Problemem jest wciąż słaba zgłaszalność na badania, wynosząca około 25%. By poprawić te statystyki, w 2008 roku wysyłanie zaproszeń powierzono Wojewódzkim Ośrodkom Koordynacyjnym, a nie jak to było wcześniej NFZ. Obserwację wyników i badań on - line ułatwił wprowadzony w 2006 roku

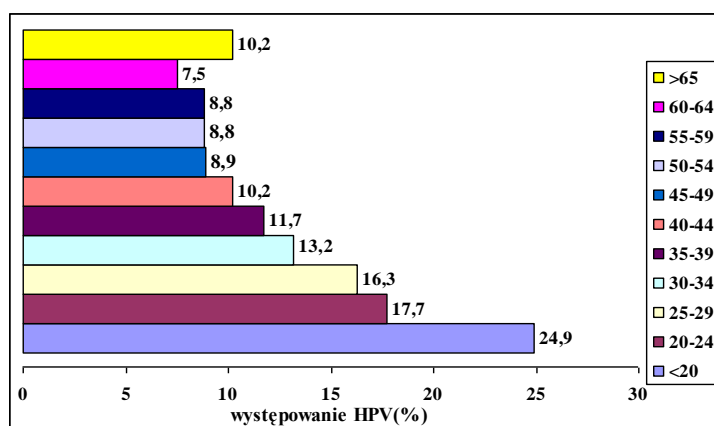
SIMP [133].

Wielkie nadzieje pokłada się też przed szczepieniami dziewcząt przeciw wirusowi HPV. Badania nad wirusem dowodzą, że większość aktywnych seksualnie kobiet będzie miała kontakt z wirusem brodawczaka ludzkiego. Ponad 50% zakazi się nim w ciągu pierwszych 4 lat od inicjacji seksualnej [118]. Tylko część z nich zwalczy to zakażenie samoistnie, a u części może dojść do zmian przedrakowych i rozwoju raka. Zgodnie z danymi WHO wirusem HPV zarażonych jest na świecie 630 mln ludzi [192]. Wirusa DNA HPV wykrywa się u ponad 90% pacjentek chorych na raka szyjki macicy, choć zakażenie nim nie jest równoznaczne z rozwojem raka szyjki macicy [15,17,93]. Stąd połączenie cytologii i szczepień może być efektywnym sposobem walki z rakiem szyjki macicy, skutkującym obniżeniem ilości zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy nawet już za kilkanaście lat.

2.2.2. Szczepienia przeciw wirusowi HPV, jako profilaktyka pierwotna raka szyjki macicy

Od 50 do 80% kobiet i mężczyzn w ciągu swojego życia zakazić się może ludzkim wirusem brodawczaka (Human Papilloma Virus - HPV), przy czym częściej dotyczy to młodych kobiet - do 20 roku życia [148,163].

Rycina 12 przedstawia częstość występowania wirusa u kobiet z prawidłowym wynikiem cytologii, w zależności od wieku badanych osób.



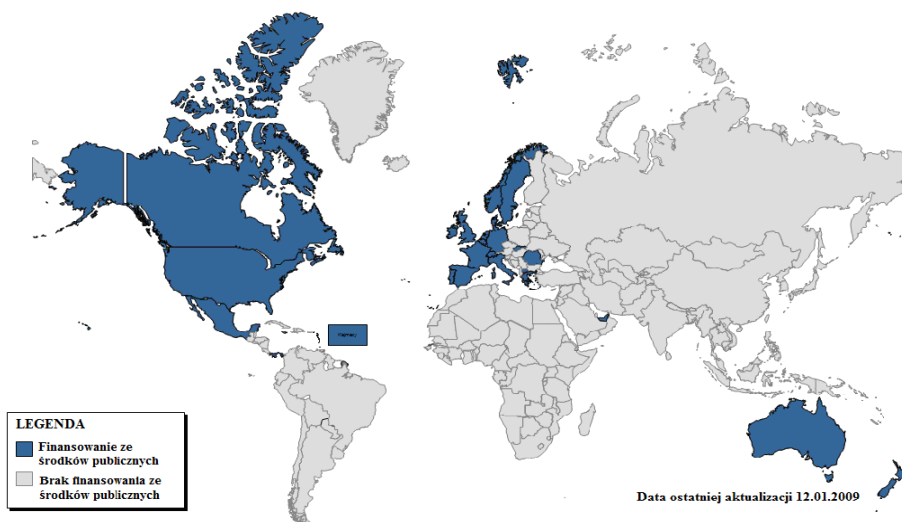
Ryc. 12. Występowanie HPV w zależności od wieku kobiet z prawidłową cytologią

Źródło: De Sanjose et all. 2007, In Press

Wirusy typu 6, 11, 16 i 18 odpowiadają za spory odsetek zakażeń HPV, te z kolei wiążąc się mogą przyczynowo z rakami lub dysplazją bądź brodawkami (kłykciami kończystymi) narządów płciowych i okolicy odbytu. Zakażeniom wirusów HPV przeciwdziałać można między innymi poprzez stosowanie szczepionki cztero lub dwuwalentnej [163]. Szczepienia przeciw HPV, zastosowane u dziewcząt przed inicjacją seksualną uznawane są za nowy, ważny element walki z rakiem szyjki macicy [134].

Na rynku dostępne są dwie szczepionki zawierające najczęściej występujące typy wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV 16 i HPV 18), wykrywane u kobiet chorych na tego raka. Jedna ze szczepionek w swoim składzie zawiera również dwa typy tzw. niskiego ryzyka (HPV 6 i HPV11). Zgodnie z rekomendacjami Komitetu Doradczego do spraw Szczepień (Advisory Committee on Immunization Practices - ACIP) stosować je można u kobiet w wieku 11 - 12 lat oraz u pacjentek, które nie były szczepione w wieku 13 - 26 lat [29,73]. Wyniki badań szczepionek przeciw HPV, potwierdziły ich skuteczność w kohortach osób niezakażonych i w populacji ogólnej [49,50,52,69,163]. W randomizowanym badaniu klinicznym III fazy, FUTURE I uczestniczyło prawie 5, 5 tys. kobiet (16 - 24 lat) [52]. W badaniu tym skuteczność czterowalentnej szczepionki wyniosła 100%. Badania III fazy - FUTURE II, przeprowadzone w grupie ponad 12 tys. badanych w wieku (15 - 26 lat) wykazały, że podanie profilaktycznej szczepionki przeciw HPV kobietom, które wcześniej nie miały kontaktu z HPV 16 i 18, jest bardzo skuteczne (98%) w zapobieganiu zmianom, uznawanym za nieinwazyjne raki szyjki macicy w stopniu zaawansowania „0” [49,90]. Najlepiej jest szczepić dzieci i młodzież, ponieważ jak dowiodły badania, najwyższe ryzyko zakażenia wirusem HPV występuje w ciągu 5 lat od inicjacji seksualnej [134,158,161].

Wyniki badań nad szczepionką dwuwalentną przeciw HPV 16 i 18 przeprowadzone w grupie ponad 18 tys. osób płci żeńskiej w wieku 15 - 25 lat, potwierdziły skuteczność szczepionki na poziomie 90,4% [109]. Jednak efekt działania szczepionki i jej wpływ na spadek liczby zachorowań na raka szyjki macicy, zostanie zaobserwowany dopiero po upływie 2 - 3 dekad [9]. Wiadomo dziś, że cytologia szyjki macicy wykonywana u kobiet, które mają mniej niż 30 lat, może zredukować w ciągu całego życia ryzyko zachorowania na raka tego narządu o 67%. Z kolei po dodaniu szczepionki przeciw HPV 16,18 obejmującej 80% populacji, redukcja zachorowań może sięgnąć 89% [54]. Masowe szczepienia prawdopodobnie prowadzić mogą do zmniejszenia występowania zmian przednowotworowych szyjki macicy [29,73]. Populacyjny skryning powinien być kontynuowany i ewentualnie uzupełniany szczepieniami do momentu przedstawienia takich badań, które jasno potwierdzą, iż szczepienia są wystarczającym, skutecznym, długoletnim działaniem profilaktyki raka szyjki macicy [134]. Szczepienia są kosztowne. Na świecie około 30 krajów zdecydowało się je finansować ze środków publicznych [107]. Wśród nich między innymi większość krajów starej Unii Europejskiej, a ponadto Australia, Nowa Zelandia, Kajmany, Meksyk, Panama, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Kanada i Stany Zjednoczone



Ryc. 13. Kraje finansujące ze środków publicznych szczepienia przeciw wirusowi HPV
Źródło: www.profilaktykahpv.pl/14.01.2011

W Polsce wiele samorządów terytorialnych, w ramach własnych programów profilaktycznych, szczepi dziewczęta ze swego regionu. Na poniższej mapce zaznaczono samorzady, które w ramach profilaktyki raka szyjki macicy w 2008 roku wprowadziły do realizacji taką formę profilaktyki onkologicznej.



Ryc.14. Szczepienia przeciw HPV w Polsce w 2009 roku finansowane ze środków samorządów terytorialnych
Źródło: www.profilaktykahpv.pl -14.01.2011

W Polsce ponad 150 samorządów lokalnych, objęło szczepieniami przeciw wirusowi HPV ponad 30 tys. dziewcząt. Wyszczepialność w tym programie wyniosła 90%. Efekt szczepienia może być skuteczny przy wyszczepialności realizowanej na poziomie 70% ogólnej populacji dziewczynek [2]. Dopóki jednak nie przeprowadzi się większej ilości badań nad skutecznością szczepionek, nie obniży kosztu leku, w Polsce profilaktyka raka szyjki macicy obejmuje przede wszystkim skryning cytologiczny i edukację pacjentów. Takie działania polskiego rządu poparł w styczniu 2011 roku, w czasie Europejskiego Tygodnia Profilaktyki Raka Szyjki Macicy Philips Davies przedstawiciel European Cervical Cancer Association - ECCA. Stwierdził, że Polska z powodu braku wystarczających funduszy w przypadku profilaktyki raka szyjki macicy za priorytet uznała finansowanie badania skryningowe, co zdaniem uczonego będzie najkrótszą drogą do zredukowania liczby zachorowań na raka szyjki macicy [95]. Zadanie to realizowane jest w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy.

2.3. Wpływ Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, na realizację założeń Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych

Do roku 2005 w Polsce nie realizowano populacyjnego, powszechnego, aktywnego i mającego ciągły charakter programu profilaktyki onkologicznej. Dlatego przez wiele lat współczynnik zachorowalności i umieralności między innymi z powodu raka szyjki macicy utrzymywał się na wysokim poziomie, a badania cytologiczne realizowano w większości w ramach biernej profilaktyki [136,137]. W 2007 roku na mocy ustawy z 1 lipca 2005 roku wprowadzono „Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych” (Dz.U.05.143.1200), który realizowany też jest w myśl art.48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. Nr 210, poz. 2135 ze zmianami). Na mocy ustawy podjęto decyzję o konieczności wdrożenia Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy [200,201,202]. Procedury medyczne pokrywane są ze środków Narodowego Funduszu Zdrowia, organizacyjne z budżetu Ministerstwa Zdrowia. Za koordynację i monitorowanie przedsięwzięcia odpowiedzialnych jest 16 Wojewódzkich Ośrodków Koordynujących (WOK) i jeden Centralny Ośrodek Koordynujący COK. Program stworzył warunki do prowadzenie ciągłego, wieloletniego, aktywnego skryningu raka szyjki macicy, monitorowania losów chorych, poprawienia zgłaszalności na badania profilaktyczne oraz poprawienia świadomości onkologicznej Polek [136,137].

Ustawa, w ramach ubezpieczenia w Narodowym Funduszu Zdrowia zapewnia kobietom, w przedziale wiekowym 25 - 59, raz na trzy lata cytologię szyjki macicy. Zgodne ze standardami WHO i Unii Europejskiej badania wykonują zakłady opieki zdrowotnej, które podpisały umowę na realizację programu z Narodowym Funduszem Zdrowia [72,136,137]. Rolę koordynatorów i kontrolerów jakości u świadczeniodawców sprawują: Centralny Ośrodek Koordynujący program oraz podlegające mu Wojewódzkie Ośrodki Koordynujących, rozmieszczone w 16 województwach Polski. Celem pracy tych placówek jest między innymi redukcja liczby wyników fałszywie dodatnich i fałszywie negatywnych. Konsekwencją tego może być zwiększenie odsetka wykrywanych stanów przedrakowych oraz wczesnych postaci raka szyjki macicy [132]. Skryning realizowany jest w następujących etapach: rejestracja, wywiad i wypełnienie ankiety, pobranie wymazu z pochwy, badanie ginekologiczne, edukacja onkologiczna oraz przekazanie pacjentce wyniku badania, jak również przedstawienie planów dotyczących dalszego postępowania medycznego [132]. Jeśli wynik był prawidłowy, to kobieta powinna zgłosić się na kolejną cytologię za trzy lata. Po 12 miesiącach zaproszenie otrzymują chore, u których wykryto między innymi zakażenie: wirusem HIV lub typami onkogennego wirusa HPV. W tej grupie znajdują się również pacjentki, przyjmujące leki immunosupresyjne. Podczas kolejnego etapu, bez udziału chorej, następuje ocena mikroskopowa materiału cytologicznego. Jeśli wykryje się nieprawidłowe zmiany, pacjentka trafi do pogłębionej diagnostyki, która obejmuje między innymi badanie kolposkopowe. Gdy w badaniu nie wykryto nieprawidłowości, to kobieta poddana zostanie dalszym procedurom leczniczym [132,138]. Los pacjentek obserwować można, w specjalnie stworzonym dla potrzeb Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych: Systemie Informatycznym Monitorowania Profilaktyki (SIMP). Zawiera on między innymi dane pacjentki: PESEL, termin zgłoszeń na badanie, zastosowane leczenie. Ponieważ w programie ważną rolę odgrywa edukacja onkologiczną pacjentek, istnieje duże prawdopodobieństwo poprawy zgłaszalności na badania cytologiczne [132,138]. Obowiązkiem WOK - ów i COK - u jest doroczne przygotowanie oceny realizacji programu. Pozwala to na wprowadzenie zmian dotyczących realizacji przedsięwzięcia w kolejnych latach. Centralny Ośrodek Koordynujący, kierowany w latach 2006 - 2010 przez prof. Marka Spaczyńskiego przygotował raport z realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego wykrywania Raka Szyjki Macicy w latach 2007 - 2010 [132].

Raport COK zawiera dane, z których wynika, że na badania przesiewowe wciąż zgłasza się zbyt mało kobiet, choć z roku na rok zgłaszalność ta wzrasta. Największy odzew na

zaproszenia zaobserwowano w 2009 (26,77%), a najmniejszy w 2007 roku (21,25%). Przeciętna dla lat 2007 - 2009 wyniosła 24,1% (Spaczyński M.) [132].

Aby Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy mógł poprawnie się rozwijać, Centralny i Wojewódzkie Ośrodki Koordynujące prowadzą szkolenia dla lekarzy POZ, pielęgniarek, położnych i ginekologów. Dużo uwagi poświęcono edukacji onkologicznej pacjentów realizowanej za pośrednictwem mediów. W tym celu wyprodukowano ponad 200 tys. plakatów, 4,2 miliona ulotek informacyjnych oraz 2,7 mln broszur edukacyjnych [132]. Opublikowano w gazetach kobiecych publikacje na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy. Badaniom profilaktycznym poświęcono jeden z epizodów serialu „M jak miłość”. W popularnych stacjach telewizyjnych przez prawie dziewięć miesięcy emitowano spot informacyjno - reklamowy, dotyczący profilaktyki raka szyjki macicy. Przez cztery miesiące podobny spot radiowy ukazywał się w następujących rozgłoszeniach: Polskie Radio, Plus Planeta, RMF FM [132].

Powyższe działania, dają nadzieję na wzrost zgłaszalności na badania cytologiczne, wykrywanie coraz większej liczby zmian przedrakowych lub wczesnych stadiów raka szyjki macicy. Na przykład w Polsce, w 2009 roku wykryto 622 raki tego narządu. Wykrycie jednego stanu przedrakowego oscylowało wokół 600 zł, a jednego raka 15 tys. złotych. Na procedury operacyjne przeznaczono w tym czasie 14,5 mln. Brachyterapia pochłonęła 12,9 mln, teleterapia 11,3 mln, chemioterapia 3,6 mln złotych [132]. W sumie Narodowy Fundusz Zdrowia na leczenie wszystkich chorych na raka szyjki macicy, wydał w 2009 roku blisko 42,5 mln złotych [132]. Środki te prawdopodobnie w przyszłości będzie można w dużej mierze ograniczyć, ponieważ realizowany w kraju populacyjny program, oparty na założeniach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych, posiadający: sieć wyspecjalizowanych ośrodków koordynujących, realizujący aktywną formę zaproszenia pacjentek oraz monitorujący zgłaszalność, jakość diagnostyki i leczenia, jest w stanie w pewnej mierze poprawić tę sytuację. Dowodem tego mogą być działania w zakresie profilaktyki raka szyjki macicy realizowane w województwie zachodniopomorskim, zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia i Unii Europejskiej bez przerwy od 2001 roku. Dzięki tym konsekwentnym i długoletnim działaniom w województwie w roku 2008 w stosunku do roku 2001, odnotowano o 27% mniej zachorowań i około 22% mniej zgonów z powodu raka szyjki macicy [181].

ROZDZIAŁ 3

3.1. Cel pracy

Celem pracy było ustalenie, czy wprowadzenie ustawy „Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych” wpłynęło na zmniejszenie zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim.

3.2. Problemy i hipotezy

- Problemem głównym jest znalezienie czynników wpływających na poprawę świadomości onkologicznej pacjentek, a tym samym wzrost zgłaszalności kobiet na badania profilaktyczne raka szyjki macicy.

- Hipoteza główna pracy zakłada, że dzięki konsekwentnemu, długoletniemu prowadzeniu w województwie zachodniopomorskim regionalnych programów profilaktycznych, opracowanych zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia, Unii Europejskiej oraz realizacji ustawy „Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych”, na Pomorzu Zachodnim obserwuje się obniżenie zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy. Im dłużej trwa program profilaktyczny, tym lepsze są skutki jego działania.

Przyczyną niskiej 30% zgłaszalności kobiet na przesiewowe badania cytologiczne mogą być prawdopodobnie:

- * niesystematyczna wysyłka zaproszeń imiennych na skryning,
- * braki wiedzy kobiet na temat profilaktyki raka szyjki macicy,
- * duży odsetek kobiet bez jakiegokolwiek opieki ginekologicznej,
- * niedopracowanie metod przepływu informacji na temat profilaktyki onkologicznej.

3.3. Metodologia badań

3.3.1. Materiał badawczy

Badaniem objęto cztery 100 - osobowe grupy (400 osób), w skład których weszły:

1. Członkinie Stowarzyszenia Amazonek „Agata” w Szczecinie (A),
2. Kobiety mieszkające na wsiach województwa zachodniopomorskiego, (K)
3. Uczennice szczecińskich szkół ponadgimnazjalnych (U),
4. Szczecinianki, uczestniczki programu profilaktyki nowotworowej „Różowa i niebieska wstążka” (S).

Oprócz uczennic i mieszkanek Szczecina, członkinie pozostałych grup aktywnie uczestniczyły w promowaniu zdrowia, poprzez wieloletnią współpracę na rzecz promocji i edukacji onkologicznej z Wojewódzkim Ośrodkiem Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w Szczecinie, a także ze szczecińskimi mediami.

W grupie (A) znalazły się kobiety należące do Stowarzyszenia „Agata” - pacjentki po przebytych chorobach nowotworowych piersi. Badania ankietowe przeprowadzono wśród 100 pań, od stycznia do marca 2011 roku.

Kobiety ze wsi (K) pełniły funkcje sołtysów na wsiach województwa zachodniopomorskiego. Badania ankietowe przeprowadzono od października 2009 do stycznia 2010 roku.

Uczennice (U), badane od stycznia do marca 2011 roku, to słuchaczki szczecińskich liceów ogólnokształcących.

Grupę (S) tworzyły Mieszkanek Szczecina (Szczecinianki) biorące udział w programie profilaktyki nowotworowej „Różowa i niebieska wstążka”, realizowanym w październiku 2010 roku między innymi przez Pomorski Uniwersytet Medyczny, Zachodniopomorskie Centrum Onkologii, Polskie Radio Szczecin i Kurier Szczeciński.

Udział w badaniu przedstawicielek wyżej wymienionych grup był dobrowolny.

Analizie poddano również dane statystyczne (obrazujące realizację w województwie zachodniopomorskim podstawowych działań będących konsekwencją wprowadzenia w Polsce Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych) zebrane w Wojewódzkim Ośrodku Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w Szczecinie oraz Systemie Informatycznym Monitorowania Profilaktyki.

3.3.2. Narzędzia i metody badawcze

W badaniu wykorzystano:

- ankietę autorską, dotyczącą realizacji w województwie zachodniopomorskim Populacyjnego Programu Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy.
- dane statystyczne Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego w Szczecinie. Materiał ten dotyczył realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010.
- informacje z Centrum Onkologii Warszawie oraz komputerowego Systemu Informatycznego Monitorowania Profilaktyki (SIMP). Wyodrębnione z systemu dane, pozwoliły przeprowadzić analizę wpływu różnych źródeł informacji, które inspirowały kobiety w wieku od 25 do 59 lat, do wykonania badań profilaktycznych raka szyjki macicy.

Badania wykonano metodą sondażu diagnostycznego, wykorzystując specjalnie przygotowany kwestionariusz anonimowej ankiety. Warunkiem jego wypełnienia była zadeklarowana zgoda. Rozdano czterysta pięćdziesiąt druków ankiety. Czterdziestu dwóch nie zwrócono, a osiem nie spełniło kryteriów określonych przez autorkę. Podstawą analizy było 400 prawidłowo wypełnionych kwestionariuszy. Kwestionariusz oraz dane zebrane w szczecińskim WOK - u i w SIMP - ie umożliwiły:

1. Przeprowadzić analizę badanych grup.
2. Ocenić wiedzę pacjentek na temat profilaktyki raka szyjki macicy.
3. Zbadać, czy mieszkanki regionu dbają o zdrowie uczestnicząc w różnych badaniach profilaktycznych.
4. Poznać zachowania kobiet, które mogą mieć wpływ na profilaktykę raka szyjki macicy.
5. Dowiedzieć się, skąd do pacjentek docierają informacje na temat profilaktyki RSM.

W analizie statystycznej otrzymanych wyników, rozkłady zmiennych dychotomicznych scharakteryzowano podając: liczebność grupy (n), (k) i częstość (%) występowania ich kategorii.

Porównań częstości (%) występowania kategorii zmiennych dychotomicznych badanych grup, dokonano stosując test niezależności χ^2 z poprawką Yatesa.

Z uwagi na dużą liczbę porównań częstości występowania kategorii zmiennych dychotomicznych, wartości liczbowe testu niezależności χ^2 nie podano, natomiast podano odpowiadające im poziomy istotności p. Wpłynęło to na większą przejrzystość zarówno zestawień tabelarycznych, jak i zamieszczonego tekstu.

Rozkłady zmiennych ciągłych scharakteryzowano podając:

- liczebność grup (n), (k),
- przedział zmienności (min - max), gdzie min - wartość najmniejsza, max - wartość największa,
- przedział międzykwartylowy ($Q_1 - Q_3$), gdzie Q_1 - kwartył pierwszy, Q_3 - kwartył trzeci,
- medianę,
- średnią arytmetyczną (\bar{x}) i odchylenie standardowe (SD),
- poziom istotności (p) według testu Shapiro - Wilka.

Dopuszczalne prawdopodobieństwo p błędu pierwszego rodzaju (poziom istotności testu) przyjęto $p = 0,05$.

Analizę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem programu STATISTICA PL wersja 9 [141,150].

3.4. Wyniki i omówienie badań

Poniższy podrozdział zawiera materiał empiryczny, na podstawie którego doktorantka spróbuje odpowiedzieć, jaki związek ze zmniejszeniem zachorowalności i umieralności z powodu RSM w województwie zachodniopomorskim ma wprowadzenie ustawy „Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych”. W tej części dysertacji autorka zbada, jakie czynniki wpływają na wzrost zgłaszalności pacjentek na badania cytologiczne szyjki macicy, co wpłynąć może na wykrycie zmian przedrakowych i wczesnych zmian raka.

3.4.1. Charakterystyka badanych grup

Wiek Amazonek, Kobiet mieszkających na wsi, Uczennic i Mieszkanek Szczecina przedstawia tabela 6.

Tabela 6. Charakterystyka rozkładu wieku Amazonek, Kobiet mieszkających na wsi, Uczennic i Szczecinianek

Charakterystyka rozkładu	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
min - max	35 - 77	21 - 80	17 - 19	17 - 89
$Q_1 - Q_3$	53 - 63	44 - 66	17 - 18	28,5 - 66
mediana	58,5	58	18	50,5
\bar{x} (SD)	57,7 (8,0)	54,1 (15,0)	17,8 (0,6)	48,1 (19,9)
skośność	- 0,272	- 0,735	0,017	0,057
Liczba kobiet w wieku 25 - 59 lat	52	48		45

min - wartość najmniejsza max - wartość największa Q_1 - kwartył pierwszy Q_3 - kwartył trzeci
 \bar{x} - średnia arytmetyczna SD - odchylenie standardowe p - poziom istotności według testu Shapiro - Wilka

Najmłodsze respondentki (Uczennice i Szczecinianki) miały siedemnaście lat, a najstarsza Szczecinianka osiemdziesiąt dziewięć. Średnia wieku dla wszystkich badanych kobiet

wynosiła 44,4 lat. W wieku 25 - 59 lat, to jest wśród kobiet objętych badaniami w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy było: 52 Amazonki, 48 Kobiet mieszkających na wsi i 45 Szczecinianek.

Wykształcenie kobiet w poszczególnych grupach przedstawia tabela 7.

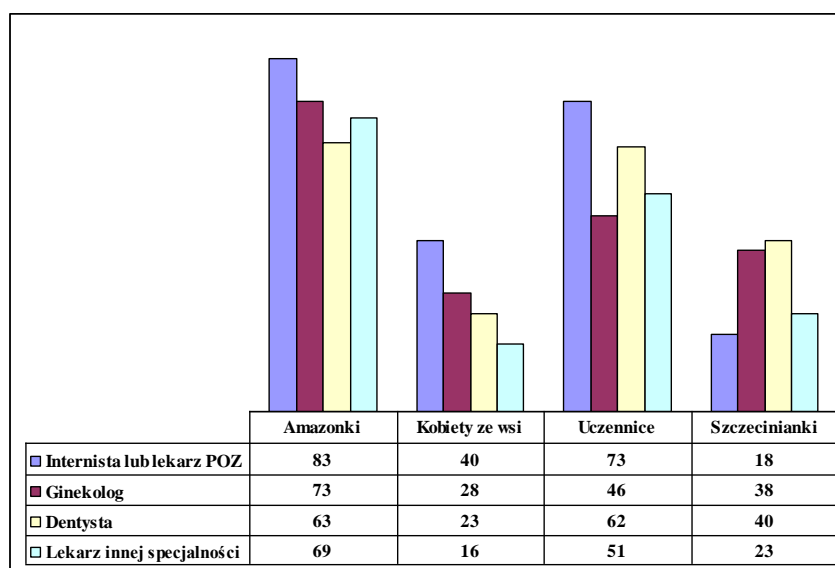
Tabela 7. Rozkład wykształcenia Amazonek, Kobiet mieszkających na wsi, Uczennic i Szczecinianek

Wykształcenie	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
Podstawowe	1	15	100	16
Zawodowe	10	35		20
Średnie	57	30		43
Wyższe	32	20		21
RAZEM	100	100	100	100

Wśród ankietowanych najczęściej osób miało wykształcenie podstawowe i średnie, około 20% informowało i zawodowym. Najwięcej osób z wykształceniem wyższym było wśród Amazonek, średnim wśród Szczecinianek, zawodowym wśród mieszkank zachodniopomorskich wsi, a podstawowym wśród uczennic.

3.4.2. Zachowania zdrowotne ankietowanych kobiet

Rycina 15 przedstawia odsetek respondentek, które w ciągu ostatnich 12 miesięcy odwiedzały lekarzy różnych specjalności.



Ryc. 15. Odsetek lekarzy różnych specjalności, których odwiedziły osoby ankietowane w ciągu ostatnich 12 miesięcy

Wyniki nie sumują się do 100%, ze względu na możliwość wielokrotności odpowiedzi

Z badania ankietowego wynika, że w ciągu ostatnich 12 miesięcy lekarzy różnych specjalności najczęściej odwiedzały kobiety doświadczone chorobą - Amazonki, a najrzadziej Szczecinianki. Spośród badanych do ginekologa udawały się częściej Amazonki niż Uczennice i Szczecinianki oraz Kobiety mieszkające na wsiach. W ostatnich 12 miesiącach wszystkie ankietowane częściej odwiedzały internistę lub lekarza POZ (53,5%) i dentystę (47%) niż ginekologa (46,3%), co w profilaktyce kobiecych chorób nowotworowych odnieść może negatywny skutek. Do ginekologa częściej niż do dentysty chodziły: Amazonki (73% vs 63%) oraz Kobiety ze wsi (28% vs 23%), a rzadziej Uczennice (46% vs 62%) i Szczecinianki (38% vs 40%).

Tabela 8 przedstawia różnice statystyczne dotyczące zgłaszania się badanych kobiet w ciągu ostatnich 12 miesięcy do lekarzy różnych specjalności.

Tabela 8. Różnice statystyczne dotyczące zgłaszania się badanych kobiet do lekarzy różnych specjalności, na przestrzeni ostatnich 12 miesiącach

Porównywane kategorie	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)			
	Internista lub lekarz POZ	Ginekolog	Dentysta	Lekarz innej specjalności
A vs K	0,001	0,001	0,001	0,001
A vs U	ns	0,002	ns	0,014
A vs S	0,001	0,001	0,002	0,001
K vs U	0,001	0,01	0,001	0,001
K vs S	0,001	ns	0,015	ns
U vs S	0,001	ns	0,003	0,001

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające wsi

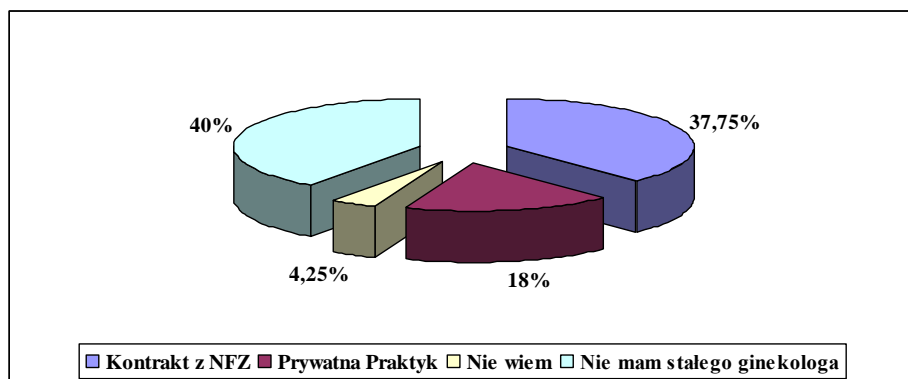
U - Uczennice

S - Szczecinianki

Odnosnie wizyt u lekarza internisty lub POZ statystycznie istotne ($p < 0,001$) różnice zachodziły między wszystkimi grupami, poza Amazonkami, a Uczennicami. W przypadku zgłaszania się kobiet na badania do ginekologa, różnice statystycznie istotne $p \in [0,002-0,001]$ stwierdzono między Amazonkami, a resztą grup, natomiast między Kobietami mieszkającymi na wsi i Uczennicami różnica ta wyniosła ($p = 0,01$). Zaobserwowano statystycznie istotne różnice $p \in [0,015 - 0,001]$ między wszystkimi grupami poza porównanie Amazonki vs Uczennice w sprawie wizyt u dentysty. W odpowiedziach dotyczących wizyt u lekarzy innych specjalności statystycznie istotne $p \in [0,014 - 0,001]$ różnice zauważono między wszystkimi grupami, poza porównaniem Kobiety mieszkające na wsi, a Uczennice.

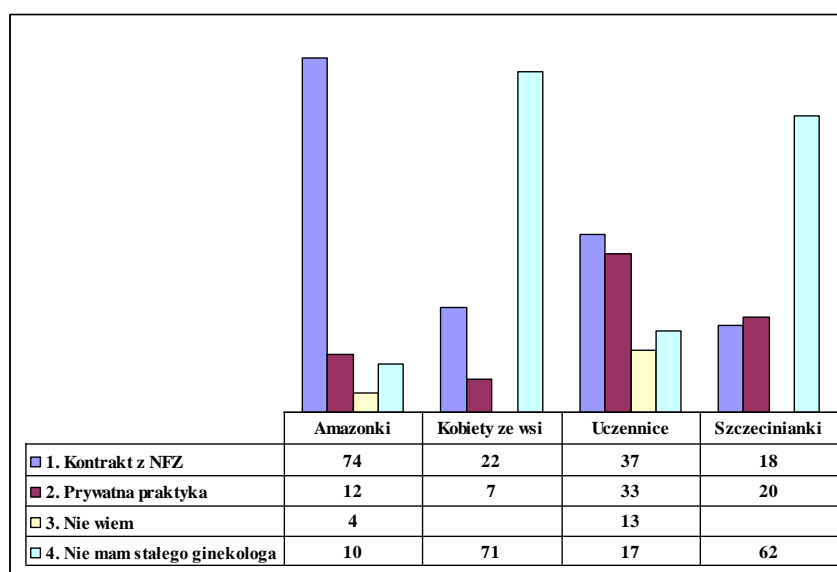
Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy zapewnia rejestrację badań cytologicznych w Systemie Informatycznym Monitorowania Profilaktyki, gdy lekarz przeprowadzający badanie miał podpisany kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia. Rycina 16 przedstawia rozkład procentowy kobiet (średnia dla czterech

grup), badających się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ i pracujących bez tej umowy.



Ryc. 16. Odsetek pacjentek (średnia dla czterech grup) leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ i pracujących w prywatnych gabinetach bez tej umowy

Wśród respondentek (średnia dla 4 - grup) najwięcej kobiet informowało o tym, że nie miało stałego lekarza ginekologa. U lekarza na kontrakcie z Narodowym Funduszem Zdrowia leczyło się 37,5% pacjentek, a z usług lekarza prowadzącego prywatną praktykę korzystało niecałe 20% kobiet. Odsetek respondentek z poszczególnych grup, leczących się u ginekologów pracujących na kontrakcie NFZ i bez tej umowy przedstawia rycina 17.



Ryc. 17. Odsetek respondentek leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ oraz pracujących w prywatnych gabinetach bez tej umowy

U ginekologa pracującego na kontrakcie z NFZ najczęściej leczyły się Amazonki, u lekarza w prywatnej praktyce (bez kontraktu z NFZ) Uczennice. Blisko $\frac{3}{4}$ Kobiet mieszkających na wsi oraz ponad połowa ze Szczecina podała, że nie ma stałego lekarza ginekologa, co może się wiązać również z rozwojem u nich podstępnej choroby. Liczbę i

odsetek respondentek w wieku od 25 do 59 lat, leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ oraz pracujących bez tego kontraktu przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59 lat leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ i pracujących bez tego kontraktu

Formy zatrudnienia ginekologa, który leczy ankietowane	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
Kontrakt z NFZ	39	75	15	31,3	9	20
Prywatna praktyka	9	17,3	7	14,5	18	40
Nie wiem	2	3,8				
Nie mam stałego ginekologa	2	3,8	26	54,2	18	40

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - kobiety leczące się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ i pracujących bez tego kontraktu

Wśród wszystkich respondentek od 25 do 59 lat u ginekologa, który podpisał kontrakt z NFZ najczęściej leczyło się Amazonek, a najmniej Szczecinianek. W prywatnej praktyce ginekologicznej badało się najczęściej mieszkank Szczecina. Między pacjentkami z przedziału wiekowego 25 - 59 lat, które leczyły się u ginekologów pracujących na różnych zasadach zatrudnienia, nie zachodziły różnice statystycznie istotne.

Tabela 10 przedstawia odsetek kobiet zgłaszających się z różnych przyczyn do ginekologa.

Tabela 10. Odsetek kobiet zgłaszających się na badania do ginekologa z różnych przyczyn

Przyczyny zgłaszania się respondentek do lekarza ginekologa	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1. Profilaktycznie, raz w roku	72	16	40	26
2. Gdy odczuwam ból, mam plamienie, upławy	11	9	26	
3. Gdy dzieje się naprawdę coś poważnego	5	70	10	62
4. Regularnie, gdy potrzebuję recepty na antykoncepcję			24	
5. Regularnie, ponieważ lecę niepłodność lub jestem w ciąży		5		12
6. Regularnie, ponieważ cierpię na chorobę przewlekłą	12			
RAZEM	100	100	100	100

Amazonki i Uczennice najczęściej przestrzegaly zasad profilaktyki i odwiedzały lekarza ginekologa raz w roku, w odróżnieniu od mieszkank wsi i Szczecinianek, które do ginekologa udawały się najczęściej, gdy działo się coś poważnego. Tabela 11 zawiera różnice statystyczne w odniesieniu do przyczyn zgłaszania się respondentek do ginekologa.

Tabela 11. Różnice statystyczne dotyczące przyczyn zgłaszania się respondentek na badania do ginekologa

Porównywane kategorie	Przyczyny zgłaszania się respondentek na badania do ginekologa					
	1	2	3	4	5	6
	Poziom istotności($p \leq 0,05$)					
A vs. K	0,001	ns	0,001	ns	ns	0,001
A vs. U	0,001	0,01	ns	0,001	ns	0,001
A vs. S	0,001	0,002	0,001	ns	0,001	0,001
K vs. U	0,003	0,003	0,001	0,001	ns	ns
K vs. S	ns	0,006	ns	ns	ns	ns
U vs. S	0,05	0,001	0,001	0,001	0,001	ns

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

1. Profilaktycznie, raz w roku

2. Gdy odczuwam ból, mam plamienie, upławy

3. Gdy dzieje się naprawdę coś poważnego

4. Regularnie, gdy potrzebuję recepty na antykoncepcję

5. Regularnie, ponieważ leczę niepłodność lub jestem w ciąży

6. Regularnie, ponieważ cierpię na chorobę przewlekłą.

Statystycznie istotne $p \in [0,05 - 0,001]$ różnice, odnośnie profilaktycznego badania u ginekologa, przeprowadzonego przez respondentki zachodziły między wszystkimi porównaniami, poza Kobietami ze wsi i Szczeciniankami. Zauważono istotne statystycznie $p \in [0,01 - 0,001]$ różnice w przypadku odpowiedzi dotyczącej wizyty wywołanej bólem, plamieniem, upławami. Odnośnie poważnej przyczyny, skłaniającej do wizyty u ginekologa, statystycznie istotne $p < 0,001$ różnice zachodziły między czterema parami porównywanych grup, poza Amazonkami i Uczennicami oraz Kobietami ze wsi i Szczeciniankami. Statystycznie istotna różnica $p < 0,001$ dotycząca wizyty u ginekologa zachodziła w sprawie:

- recept na leki antykoncepcyjne między Uczennicami i resztą grup,
- leczenia bezpłodności między Szczeciniankami, a Amazonkami i Uczennicami,
- choroby przewlekłej między Amazonkami, a pozostałymi grupami.

Zgłaszalność ankietowanych kobiet z różnych grup wiekowych do lekarza ginekologa raz w roku przedstawia tabela 12.

Tabela 12. Zgłaszalność ankietowanych z różnych grup wiekowych do lekarza ginekologa raz w roku

Przedział wiekowy pacjentek, odwiedzających profilaktycznie, raz w roku lekarza ginekologa	Amazonki		Kobiety ze wsi		Uczennice		Szczecinianki	
	k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%
17 - 24			0/7		40/100	40	2/18	11,1
25 - 59	39/52	75	16/48	33,3			24/45	53,3
60 - 89	33/48	68,8	0/45				0/37	
RAZEM	72/100	72	16/100	16	40/100	40	26/100	26

n - liczba pacjentek w danym przedziale wiekowym

k - liczba pacjentek odwiedzających profilaktycznie, raz w roku lekarza ginekologa

Na badania ginekologiczne co dwanaście miesięcy udawało się najwięcej Amazonek i Szczecinianek objętych Populacyjnym Programem Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, czyli w wieku od 25 - 59 lat.

Tabela 13 przedstawia liczbę kobiet, które w ciągu 12 miesięcy poddawały się różnym badaniom profilaktycznym.

Tabela 13. Badania specjalistyczne, wykonane w ciągu 12 miesięcy przez osoby ankietowane

Badania specjalistyczne	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1.Podstawowe badanie krwi	62	20	77	26
2.Podstawowe badanie moczu	45	10	42	13
3.Specjalistyczne badanie krwi lub moczu	37	5	18	12
4.Cytologia szyjki macicy	58	29	22	38
5.Wymaz/posiew z pochwy	20		3	
6.Badanie hormonalne	11	3	10	1
7.USG narządów rodnych	59	14	19	25
8.USG piersi	70	3	7	
9.Mammografia	81	37		25
10.Nie wykonałam żadnych badań		41	15	44

wyniki nie sumują się do 100%, ze względu na wielokrotność odpowiedzi

Podczas ostatnich 12 miesięcy najczęściej różnym badaniom diagnostycznym poddawały się Uczennice oraz Amazonki, najrzadziej - Kobiety mieszkające na wsi. Cytologię najczęściej wykonywały Amazonki, w dalszej kolejności mieszkanki: Szczecina i zachodniopomorskich wsi (58% vs 38% vs 29%). Żadnego badania na przestrzeni roku nie przeprowadziło wiele kobiet z miasta (44%) i ze wsi (41%).

Wśród wszystkich respondentek zgłaszających się na badanie cytologiczne, różnice statystycznie istotne zachodziły między Amazonkami i Mieszkankami zachodniopomorskich wsi ($p<0,001$) oraz Amazonkami i Szczeciniankami ($p<0,007$). Spośród badanych w wieku 25 - 59 lat, cytologię wykonało 75,9% Kobiet mieszkających na wsi, 71,1% Szczecinianek i 63,8% Amazonek.

W ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, Wojewódzki Ośrodek Koordynujący Program w Szczecinie wysyłał do kobiet w wieku 25 - 59 lat zaproszenia imienne. Wszystkie Amazonki i Kobiety ze wsi oraz 91,1% Szczecinianek otrzymało to zaproszenie. Pacjentki, które mimo otrzymanego zaproszenia, na cytologię nie zgłosiły się do lekarza poproszono, by podały przyczyny braku zainteresowania badaniem. Rozkład odpowiedzi zebrano w tabeli 14.

Tabela 14. Przyczyny niezgłaszania się kobiet w wieku 25 - 59 lat na badania cytologiczne, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, mimo otrzymania zaproszenia imiennego na cytologię

Przyczyny niezgłaszania się kobiet w wieku 25-59 lat na cytologię, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
1. Nie miałam czasu	9	17,3	17	35,4	22	48,9
2. Wskazany gabinet był za daleko umiejscowiony			11	22,9	7	15,6
3. Na zaproszeniu nie podano terminu badania	10	19,2	16	33,3	22	48,9
4. Miałam kłopoty z umówieniem się na badanie	3	5,8	19	39,6	30	66,7
5. Nie odpowiadał mi zaproponowany lekarz	18	34,6	10	20,8	25	55,6

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

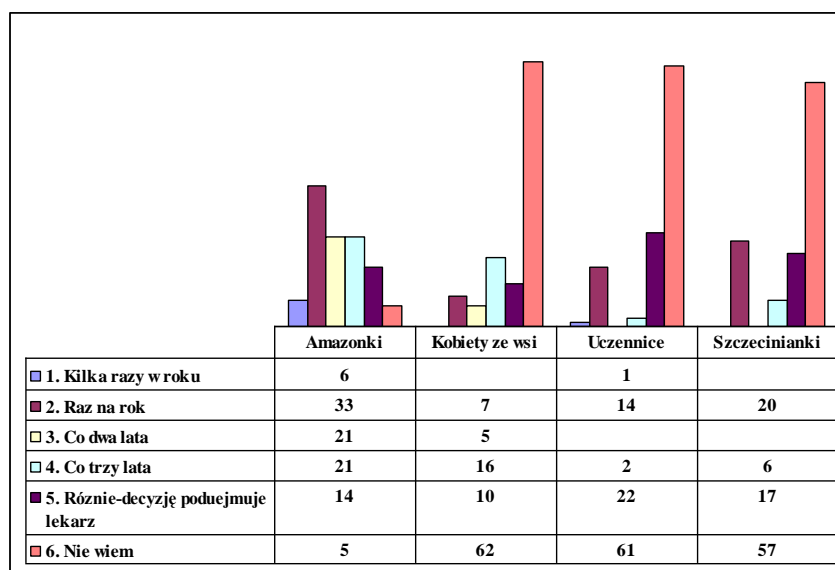
k - liczba kobiet, które podały przyczyny niezgłaszania się na badania

Najwięcej problemów związanych z dotarciem do ginekologa na badanie cytologiczne zgłaszały pacjentki w wieku 25 - 59 lat, które ze względu na miejsce zamieszkania, mogły mieć najłatwiejszy dostęp do ginekologa - mieszkanki Szczecina. Najczęściej kobiety tłumaczyły się kłopotami związanymi z umówieniem na badanie (66,7%) i brakiem akceptacji zaproponowanego lekarza (55,6%). Mieszkanki wsi i Szczecina za powód podawały brak czasu (48,9% vs 35,4%). Ankietowane ze wsi miały trudności z umówieniem terminu badania (35,6%). Najrzadziej o perypetiach związanych z wykonaniem cytologii informowały Amazonki.

Różnice statystycznie istotne w odniesieniu do przyczyn niewykonywania cytologii zachodziły:

- z powodu braku czasu ($p < 0,002$) między Kobietami mieszkającymi na wsi i Amazonkami;
- w związku ze *zbyt dużą odległością do gabinetu lekarskiego* ($p < 0,01$) między Amazonkami, a: Kobietami mieszkającymi na wsi i Mieszkankami wsi;
- odnośnie *braku terminu badania na zaproszeniu* ($p = 0,004$) między Kobietami mieszkającymi na wsi i Amazonkami;
- z racji *trudności z umówieniem się na badanie* ($p < 0,02$) między Kobietami mieszkającymi na wsi, a Mieszkankami wsi, oraz Amazonkami, a: Kobietami mieszkającymi na wsi, a także Kobietami mieszkającymi na wsi i Amazonkami.

Do respondentek zwrócono się z pytaniem, jak często wykonują badanie cytologiczne szyjki macicy. Odsetek kobiet wykonujących badanie cytologiczne w różnych odstępach czasu przedstawia rycina 18.



Ryc. 18. Odsetek kobiet wykonujących badania cytologiczne szyjki macicy w różnych odstępach czasu

Raz w roku cytologii poddawały się częściej Amazonki i Szczecinianki niż Uczennice i Mieszkanki zachodniopomorskich wsi. W ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy koszt badania pokrywa NFZ wówczas, gdy cytologia wykonywana jest raz na trzy lata u kobiet w wieku 25 - 59 lat przez lekarza ginekologa, który podpisał kontrakt z funduszem. Zgodnie z zaleceniem Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego, cytologię należy wykonać po raz pierwszy najdalej trzy lata od inicjacji seksualnej, nie później jednak niż w 21 roku życia. Badanie to raz na trzy lata najczęściej wykonały Amazonki, Szczecinianki, Uczennice następnie Kobiety ze wsi.

Tabela 15 przedstawia odsetek kobiet, które badania cytologiczne wykonały raz na rok lub co trzy lata u lekarza z prywatnej praktyki (koszt badania pokrywały ze swoich środków pacjentki), bądź u ginekologa z kontraktem podpisanym w Narodowym Funduszu Zdrowia (wartość wykonanego badania pokrywał NFZ).

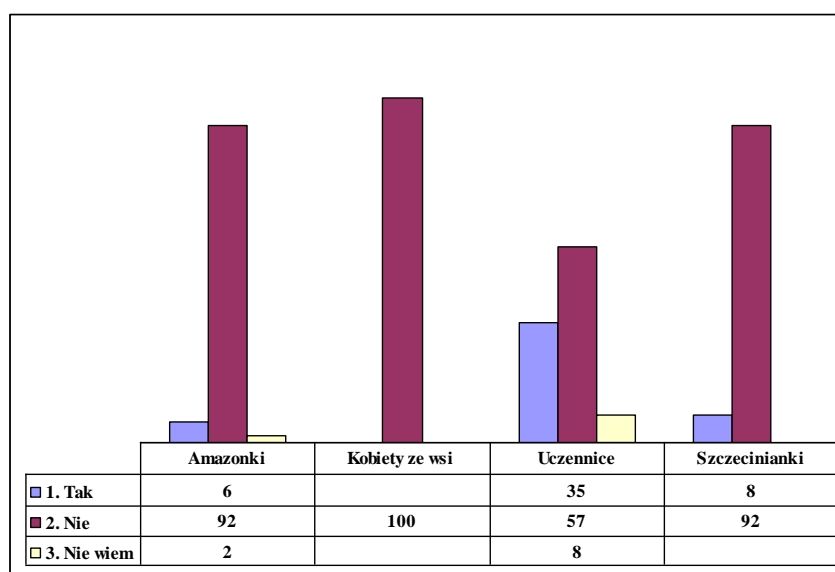
Tabela 15. Odsetek badań cytologicznych wykonanych przez respondentki, których koszt pokryto z budżetu NFZ, bądź ze środków pacjentki

Forma płatności	Amazonki (%)		Kobiety ze wsi (%)		Uczennice (%)		Szczecinianki (%)	
	Co rok	Co 3 lata	Co rok	Co 3 lata	Co rok	Co 3 lata	Co rok	Co 3 lata
Budżet NFZ	27	16		12	4	0		6
Środki własne pacjentki	3		7		6	2	20	

Nie zauważono wyraźnych różnic między odstępami wykonywania cytologii, a formą płatności. Raz w roku koszt badania z własnych środków opłacało 20% Szczecinianek, a budżet NFZ pokrywał badania 27% Amazonek. Przeprowadzenia

badania decydował lekarz, w zależności od stanu zdrowia podopiecznej. Część kobiet, mimo przeprowadzonych badań cytologicznych nie miała informacji, czy lekarz podpisał kontrakt na wykonanie z NFZ, czy też nie.

Szczepienia przeciw wirusowi HPV są profilaktyką pierwotną raka szyjki macicy. Zgodnie z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego z 2007 roku tą formą profilaktyki powinny być objęte dziewczynki 12 - 13 letnie, kobiety nie zaszczepiono do 18 roku życia lub te, którym należy uzupełnić całą serię szczepienia. Odsetek kobiet z poszczególnych grup, zaszczepionych przeciw wirusowi HPV przedstawia rycina 19.



Ryc. 19. Odsetek respondentek zaszczepionych przeciw wirusowi HPV

Wśród respondentek najwięcej zaszczepiono Uczennic. Zaszczepione Amazonki miały: 40, 42, 48 i 62 oraz dwie były w wieku 61 lat, a Szczecinianki miały 20, 21, 23, 24 i 25, jak również dwie były w wieku 21 i 22 lata. Uczennice zaszczepiło 16 lekarzy z prywatnej praktyki ginekologicznej, oraz 14 z kontraktem NFZ. Wszystkie Szczecinianki zostały zaszczepione przez lekarzy NFZ. Amazonki podały, że szczepienie wykonało po dwóch lekarzy: z kontraktem NFZ i z prywatnej praktyki oraz ginekolog, którzy nie opiekują się na stałe pacjentkami. Ogólnie najczęściej ankietowane zaszczepione były przez lekarzy, którzy podpisali kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia. Dlatego, podobnie jak w odniesieniu do częstotliwości wykonywania badań cytologicznych, w przypadku szczepień przeciw wirusowi HPV nie ma znaczenia sposób zatrudnienia ginekologa.

3.4.3. Wiedza respondentek na temat profilaktyki raka szyjki macicy

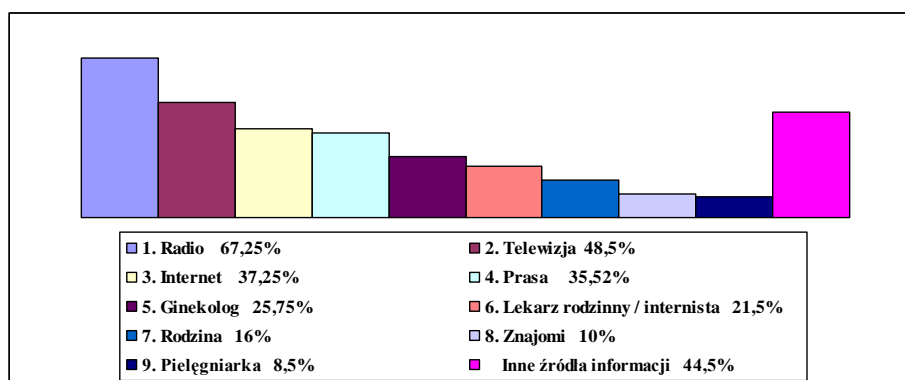
Wiedza dotycząca profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy dociera do mieszkanek Pomorza Zachodniego z wielu źródeł. Wskazania różnych edukatorów przekazujących informacje na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy zawiera tabela 16.

Tabela 16. Źródła informacji, z których respondentki czerpały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy

Źródła informacji	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1. Prasa	47	32	46	17
2. Radio	71	54	96	48
3. Telewizja	48	54	47	45
4. Internet	32	18	85	14
5. Lekarz rodzinny / internista	10	25	21	30
6. Ginekolog	44	12	35	12
7. Pielęgniarka	1	28	5	
8. Rodzina	6	5	41	12
9. Znajomi	7		33	
10. Inne źródła informacji	27	53	41	57

wyniki nie sumują się do 100%, ze względu na wielokrotność odpowiedzi

Respondentki wskazując na źródła informacji, z których czerpały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy najchętniej wymieniały radio: Uczennice, Amazonki i Szczecinianki. Kobiety mieszkające na wsi na równorzędnym miejscu podawały radio i telewizję. Edukatorem zajmującym drugą pozycję była telewizja, którą ceniły Amazonki i Szczecinianki. Ważnym źródłem informacji przeważającej grupy Uczennic był Internet. Istotną rolę w prewencji raka szyjki macicy odgrywał ginekolog, którego najczęściej preferowały Amazonki i Uczennice, pielęgniarkę zaś Mieszkanek wsi. Ranking źródeł informacji, które przekazują respondentkom (średnia czterech grup) wiedzę z zakresu profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy wizualizuje rycina 20.



Ryc. 20. Ranking źródeł informacji, za pośrednictwem których, respondentki poszerzały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy

Za najważniejsze źródła informacji z zakresu profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy ankietowane (średnia z czterech grup) uznały media. Ginekolog przekazywał wiedzę na ten temat co czwartej osobie, a lekarz rodzinny - co piątej. W tabeli 17 przedstawiono różnice statystycznie istotne wobec odpowiedzi ankietowanych w odniesieniu do źródeł informacji z zakresu profilaktyki raka szyjki macicy.

Tabela 17. Różnice statystyczne dotyczące rodzaju źródła informacji, z którego respondentki czerpały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy

Porównywane kategorie	Źródła informacji									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)									
A vs. K	0,04	0,02	ns	0,03	0,009	0,001	0,001	ns	0,02	0,003
A vs. U	ns	0,001	ns	0,001	0,05	ns	ns	0,001	0,001	ns
A vs. S	0,001	0,002	ns	0,04	0,008	0,001	ns	ns	0,02	0,001
K vs. U	ns	0,001	0,04	0,001	ns	0,002	0,001	0,001	0,001	ns
K vs. S	0,002	ns	ns	ns	ns	ns	0,001	ns	ns	ns
U vs. S	0,001	0,001	ns	0,001	ns	0,002	ns	0,001	0,001	0,03

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki K - Kobiety mieszkające na wsi U - Uczennice S - Szczecinianki
 1.Prasa 2.Radio 3.Telewizja 4.Internet 5.Lekarz rodzinny / internista 6.Ginekolog
 7.Pielęgniarka 8.Rodzina 9.Znajomi 10.Inne źródła informacji

W odniesieniu do źródeł informacji na temat prewencji i leczenia raka szyjki macicy z prasy istotnie częściej wiedzę tę czerpały Amazonki niż Kobiety mieszkające na wsi ($p < 0,04$); Amazonki niż Szczecinianki oraz Uczennice niż Mieszkanki Szczecina ($p < 0,001$), a także Kobiety ze wsi niż ze Szczecina ($p < 0,002$). Radio było ważniejszym źródłem informacji dla Uczennic niż przedstawicielek pozostałych grup ($p < 0,001$) oraz Amazonek niż kobiet ze wsi ($p < 0,02$) i z miasta $p < 0,002$). Internet bardziej ceniły Uczennice niż pozostałe respondentki ($p < 0,001$) oraz Amazonki niż Kobiety mieszkające na wsi ($p < 0,03$) i w Szczecinie ($p < 0,04$). Lekarz POZ/internista rzadziej przekazywał tę wiedzę Amazonkom niż mieszkankom Szczecina ($p < 0,008$), Kobietom ze wsi ($p < 0,009$) i Uczennicom ($p < 0,05$). Z wiedzy ginekologa częściej korzystały Amazonki niż Kobiety ze wsi i Uczennice ($p < 0,001$) oraz Uczennice niż Kobiety ze wsi i Szczecinianki ($p < 0,002$). Informacje od pielęgniarki istotnie częściej docierały do Kobiet ze wsi niż do reszty grup ($p < 0,001$), a od rodziny istotnie częściej do Uczennic niż kobiet reprezentujących inne badane ($p < 0,001$), z kolei informacje przekazywane przez znajomych częściej docierały do Uczennic niż do Amazonek ($p < 0,001$).

Respondentki (25 - 59 lat) podlegające Populacyjnemu Programowi Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy preferowały podobne źródła informacji, jak ankietowane w wieku od 17 do 89 lat, co przedstawia tabela 18.

Tabela 18. Źródła informacji, z których respondentki w wieku 25 - 59 czerpały wiedzę na temat raka szyjki macicy

Odpowiedzi badanych	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
1. Prasa	26	50	19	39,5	16	35,6
2. Radio	38	73,1	34	70,8	32	71,7
3. Telewizja	30	57,7	26	54,2	23	51,1
4. Internet	20	38,5	14	29,2	5	11,1
5. Lekarz rodzinny / internista	6	11,5	9	18,8	8	17,8
6. Ginekolog	21	40,4	12	25	12	26,7
7. Pielęgniarka			15	31,2		
8. Rodzina	4	7,7	1	2,1	3	6,7
9. Znajomi	5	9,6				
10. Inne źródła informacji	16	30,8	14	29,2	14	31,1

wyniki nie sumują się do 100%, ze względu na wielokrotność odpowiedzi

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet, które wiedzę na temat raka szyjki macicy czerpią z różnych mediów

Kobiety w wieku 25 - 59 lat najwyżej ceniły, jako edukatorów prewencji raka szyjki macicy radio i telewizję. Jeśli idzie o radio, różnice pomiędzy grupami były niewielkie: Amazonki vs Szczecinianki vs Mieszkanki zachodniopomorskich wsi układały się w następujących proporcjach: 73,1% vs 71,7% vs 70,8. W odniesieniu do telewizji zależności pomiędzy Amazonkami, Mieszkankami wsi i Szczeciniankami wynosiły: 57,7% vs 54,2% vs 51,1%. Lekarz ginekolog informował przede wszystkim Amazonki, następnie Szczecinianki oraz najrzadziej kobiety ze wsi.

Tabela 19 zawiera analizę wybranych źródeł informacji przekazujących kobietom z różnym wykształceniem wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy.

Tabela 19. Źródła informacji, z których respondentki z różnym wykształceniem czerpały wiedzę na temat raka szyjki macicy

Źródła	Wykształcenie	Amazonki		Kobiety ze wsi		Uczennice		Szczecinianki		Razem	
		k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%
Prasa	Podstawowe	0/1		3/15	20	46/100	46	0/16		49/132	37,1
	Zawodowe	5/10	50	5/35	4,3			0/20		10/65	15,4
	Średnie	26/57	45,6	8/30	26,7			0/43		34/130	26,1
	Wyższe	16/32	50	16/20	80			14/21	66,7	46/73	63
	RAZEM	47/100	47	32/10	32	46/10	46	14/100	14	139/400	34,8
Radio	Podstawowe	1/1		5/15	33,3	96/100	96	6/16	37,5	108/132	81,8
	Zawodowe	7/10	70	20/35	57,1			7/20	35	34/65	52,3
	Średnie	40/57	70,2	9/30	30			19/43	44,2	68/130	52,3
	Wyższe	23/32	71,9	20/20	100			17/21	80,9	60/73	82,2
	RAZEM	71/100	71	54/100	54	96/10	96	49/100	49	270/400	67,5
Telewizja	Podstawowe	0/1		10/15	66,7	47/100	47	11/16	68,8	68/132	51,5
	Zawodowe	7/10	70	18/35	51,4			7/20	35	32/65	49,2
	Średnie	26/57	45,6	6/30	20			12/43	27,9	44/130	33,8
	Wyższe	15/32	46,9	20/20	100			15/21	71,4	50/73	68,5
	RAZEM	48/100	48	54/100	54	47/100	47	45/100	45	194/400	48,5
Lekarz rodzinny	Podstawowe	0/1		0/15		85/100	85	0/16		85/132	64,4
	Zawodowe	3/10	30	0/35				0/20		3/65	4,6
	Średnie	18/57	31,6	5/30	16,7			12/43	27,9	35/130	26,9
	Wyższe	11/32	31,4	13/20	65			2/21	9,5	26/73	35,6
	RAZEM	32/100	32	18/100	18	85/100	85	14/100	14	149/400	37,3
Ginekolog	Podstawowe	1/1		9/15	60	21/100	21	9/16	56,3	40/132	30,3
	Zawodowe	0/10		7/35	20			4/20	20	11/65	16,9
	Średnie	7/57	12,3	9/30	30			7/43	16,3	23/130	17,7
	Wyższe	2/32	6,3	0/20				0/21		2/73	2,7
	RAZEM	10/100	10	25/100	25	21/100	21	20/100	20	76/400	19
Internet	Podstawowe	1/1		0/15		35/100	35	0/16		36/132	27,3
	Zawodowe	4/10	40	0/35				0/20		4/65	6,2
	Średnie	23/57	40,4	4/30	13,3			5/43	11,6	32/130	24,6
	Wyższe	16/32	50	8/20	40			7/21	33,3	31/73	42,5
	RAZEM	44/100	44	12/100	12	35/100	35	12/100	12	103/400	25,8

n - liczba kobiet w danej grupie z różnym wykształceniem

k - liczba kobiet czerpiących wiedzę na temat raka szyjki macicy z różnych źródeł informacji

Najpopularniejszym źródłem informacji na temat prewencji raka szyjki macicy było radio. Najczęściej docierało do Uczennic, prawdopodobnie jako medium towarzyszące innej pracy. Najchętniej było słuchane przez kobiety z wyższym wykształceniem (82,2%), jak również z wykształceniem podstawowym - 81,1% (średnia dla czterech grup), 96% - Uczennice. Ważnym źródłem informacji onkologicznej była telewizja, wymieniana szczególnie przez Kobiety ze wsi z wyższym wykształceniem. Lekarz rodzinny odgrywał istotną rolę, jako

edukator Uczennic i Mieszkanek wsi z wykształceniem wyższym. Prasa poszerzała wiedzę kobiet z wyższym wykształceniem, podobnie jak Internet, który preferowały także Uczennice.

Do respondentek w wieku 17 do 89 lat zwrócono się z pytaniem, czy rak szyjki macicy może ich dotyczyć. Rozkład odpowiedzi na ten temat zwiera tabela 20.

Tabela 20. Wiedza osób ankietowanych na temat możliwości wystąpienia u nich RSM

Odpowiedzi badanych	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1. Zdecydowanie tak	37	25	28	26
2. Raczej tak	17		30	
3. Raczej nie	18	43	23	48
4. Zdecydowanie nie	7	24	3	16
5. Nie wiem	21	8	16	10

Wśród badanych co druga Amazonka i Uczennica oraz co czwarta Mieszkanca Szczecina i Kobieta ze wsi przekonana była o tym, że rak szyjki macicy może zdecydowanie lub raczej ich dotyczyć. Ponad połowa Mieszkanek wsi i Szczecinianek była zdania, że choroba ta raczej nie lub zdecydowanie ich nie dotyczy. Taki wynik świadczyć może o konieczności uzupełnienia wiedzy kobiet na temat czynników rozwoju i profilaktyki choroby. Tabela 21 przedstawia poziomy istotności statystycznej porównań częstości badanych grup ze względu na wiedzę respondentek na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy.

Tabela 21. Różnice statystyczne w sprawie wiedzy respondentek na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy

Porównywane kategorie	Wiedza respondentek na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy				
	Zdecydowanie tak	Raczej tak	Raczej nie	Zdecydowanie nie	Nie wiem
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)				
A vs. K	ns	0,001	0,002	0,002	0,02
A vs. U	ns	0,005	ns	ns	ns
A vs. S	ns	0,001	0,001	ns	0,05
K vs. U	ns	0,001	0,004	0,001	ns
K vs. S	ns	ns	ns	ns	ns
U vs. S	ns	0,001	0,004	0,004	ns

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Odnosnie wiedzy ankietowanych o tym, że rak szyjki macicy raczej może je dotyczyć, różnice statystycznie istotne $p \in [0,005-0,001]$ zachodziły między wszystkimi grupami poza Kobietami mieszkającymi na wsi, a Szczeciniankami. W przypadku odpowiedzi „raczej nie” różnice statystycznie istotne $p \in [0,004-0,001]$ zaobserwowano między Kobietami ze wsi, a Amazonkami i Uczennicami; oraz Szczeciniankami, a: Amazonkami i Uczennicami. Statystycznie istotne $p \in [0,004-0,001]$ różnice dostrzeżono między Mieszkanekami wsi, a: Ama-

zonkami i Uczennicami oraz Uczennicami i Szczeciniankami. W odpowiedzi „nie wiem” zachodziły różnice statystycznie istotne $p \in [0,05-0,02]$ między Amazonkami, a Kobietami ze wsi i ze Szczeciniankami. Analizę na ten temat przeprowadzono również wśród kobiet, które nie mają stałego lekarza ginekologa (Tabela 22).

Tabela 22. Wiedza osób ankietowanych, które nie miały stałego ginekologa, na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy

Odpowiedzi badanych	Amazonki n = 10		Kobiety ze wsi n = 71		Uczennice n = 17		Szczecinianki n = 62	
	k	%	k	%	k	%	k	%
1. Zdecydowanie tak	2	20	35	49,3	6	35,3		
2. Raczej tak	1	10	24	33,8				
3. Raczej nie	2	20	8	11,3	7	41,2	10	16,1
4. Zdecydowanie nie	3	30	4	5,6	1	5,9	16	25,8
5. Nie wiem	2	20			3	17,6	36	58,1

n - liczba kobiet w danej grupie, które nie miały stałego lekarza ginekologa

k - liczba kobiet, które reprezentowały różną wiedzę na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy

Niepokoi informacja od prawie połowy Amazonek i Uczennic, które nie miały stałego lekarza ginekologa, że rak szyjki macicy zdecydowanie, lub raczej ich nie dotyczy, co może mieć wpływ na osłabienie czujności onkologicznej. Te obawy są tym bardziej alarmujące, że wszystkie Mieszkanki Szczecina bez stałej opieki ginekologicznej nie mają wystarczającej wiedzy na ten temat

Do wszystkich ankietowanych zwrócono się z prośbą o podanie informacji, które z wymienionych czynników mogą zwiększyć ryzyko rozwoju raka szyjki macicy. Rozkład odpowiedzi przedstawia tabela 23.

Tabela 23. Odsetek kobiet, które wskazały różne czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy

Czynniki ryzyka wystąpienia raka szyjki macicy	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1. Palenie papierosów	43	12	58	24
2. Doustne środki antykoncepcyjne	36	9	35	20
3. Duża liczba partnerów seksualnych	60	37	72	18
4. Występowanie upławów	49	43	23	54
5. Namiętne całowanie				
6. Nie wiem	8	26		23

wyniki nie sumują się do 100%, ze względu na wielokrotność odpowiedzi

Uczennice i Amazonki istotnie częściej niż mieszkanki wsi i Szczecinianki wskazywały, że czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy może być duża liczba partnerów seksualnych. Co druga mieszkanka Szczecina i Amazonka do tych czynników wliczała upławy. Amazonki i Uczennice również częściej niż Szczecinianki i Mieszkanki wsi

podawały palenie papierosów i doustne środki antykoncepcyjne. Porównania różnic statystycznych częstości badanych grup w odniesieniu do czynników ryzyka wystąpienia raka szyjki macicy przedstawia tabela 24.

Tabela 24. Różnice statystyczne porównań częstości badanych grup w odniesieniu do czynników zwiększających ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy

Porównywane kategorie	Czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy					
	1	2	3	4	5	6
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)					
A vs. K	0,001	0,001	0,002	ns	ns	0,001
A vs. U	0,048	ns	ns	0,002	ns	0,01
A vs. S	0,007	0,02	0,001	ns	ns	0,006
K vs. U	0,001	0,001	0,001	0,004	ns	0,001
K vs. S	0,043	0,045	0,004	ns	ns	ns
U vs. S	0,001	0,03	0,001	0,001	ns	0,001

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

1. Palenie papierosów

2. Doustne środki antykoncepcyjne

3. Duża liczba partnerów seksualnych

4. Występowanie upławów

5. Namiętne całowanie

6. Nie wiem

Różnice statystycznie istotne $p \in [0,048-0,001]$ w odniesieniu do palenia papierosów, jako czynnika zwiększającego ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy, zachodziły między wszystkimi grupami. Statystycznie istotne różnice $p \in [0,045-0,001]$ odnotowano w przypadku doustnych środków antykoncepcyjnych między wszystkimi grupami, poza Amazonkami, a Uczennicami. W odniesieniu do dużej liczby partnerów seksualnych statystycznie istotne $p \in [0,004-0,001]$ różnice wystąpiły między Uczennicami, a pozostałymi grupami. Odpowiedź „nie wiem” wyzwoliła statystycznie istotne $p \in [0,01-0,001]$ różnice między wszystkimi grupami, poza porównaniem: Mieszkanki wsi vs Mieszkanki Szczecina.

Analizie poddano wypowiedzi kobiet (25 - 59 lat) w sprawie czynników zwiększających ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy. Rozkład odpowiedzi przedstawia tabela 25.

Tabela 25. Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59 lat, które wskazały różne czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy

Czynniki ryzyka wystąpienia raka szyjki macicy	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	n	%	n	%	n	%
1. Palenie papierosów	19	36,5	8	16,7	15	33,3
2. Doustne środki antykoncepcyjne	21	40,4	4	8,3	14	31,1
3. Duża liczba partnerów seksualnych	36	69,2	28	58,3	16	35,6
4. Występowanie upławów	27	51,9	23	47,9	23	51,1
5. Namiętne całowanie						
6. Nie wiem	2	3,8	5	10,4	5	11,1

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet, które wskazały różne czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy

Wśród kobiet od 25 do 59 lat, częściej Amazonki niż Mieszkanki wsi, jako czynnik rozwoju raka szyjki macicy wymieniały dużą liczbę partnerów seksualnych. Na występowanie upławów zwracały uwagę częściej Amazonki niż Szczecinianki. Doustne środki antykoncepcyjne mogą wywołać chorobę najczęściej zdaniem Amazoнок i Szczecinianek. Odpowiedzi respondentek o formach profilaktyki rozwoju RSM przedstawia tabela 26.

Tabela 26. Liczba i odsetek kobiet ankietowanych, które wskazały na różne formy profilaktyki rozwoju raka szyjki macicy

Czynniki rozwoju raka szyjki macicy	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1. Regularne wizyty u ginekologa	89	43	91	44
2. Cytologia	87	72	70	66
3. Genetyka, badanie krwi	25	5	17	12
4. Kontakty z jednym sex - partnerem	35	29	41	22
5. Szczepionka	39	16	63	29
6. Nie można się uchronić	9	14	2	16
7. Nie wiem		15		14

wyniki nie sumują się do 100%, ze względu na wielokrotność odpowiedzi

Zdecydowana większość Uczennic i Amazoнок podała, że przed zachorowaniem na raka szyjki macicy uchronić mogą systematyczne wizyty u ginekologa. Na cytologię wskazywało znaczna większość ankietowanych. Szczepionka przeciw wirusowi HPV i kontakty seksualne z jednym partnerem najczęściej wymieniane były przez Uczennice. Zauważono pewien brak logiki w odpowiedziach dotyczących kontaktów seksualnych: z wieloma partnerami (jako czynnika ryzyka raka szyjki macicy) i jednym partnerem (jako sposobem uchronienia się przed tym nowotworem). Odpowiedzi układały się w następujących proporcjach: Amazonki - 60% vs 35%, Kobiety mieszkające na wsi - 37% vs 29%, Uczennice - 72% vs 41% i Szczecinianki 18% vs 22%. Poziom istotności statystycznej badanych grup w sprawie zachowań, mogących uchronić przed rakiem szyjki macicy zawarto w tabeli 27.

Tabela 27. Różnice statystyczne w odniesieniu do zachowań, które mogą zapobiec zachorowaniu na raka szyjki macicy

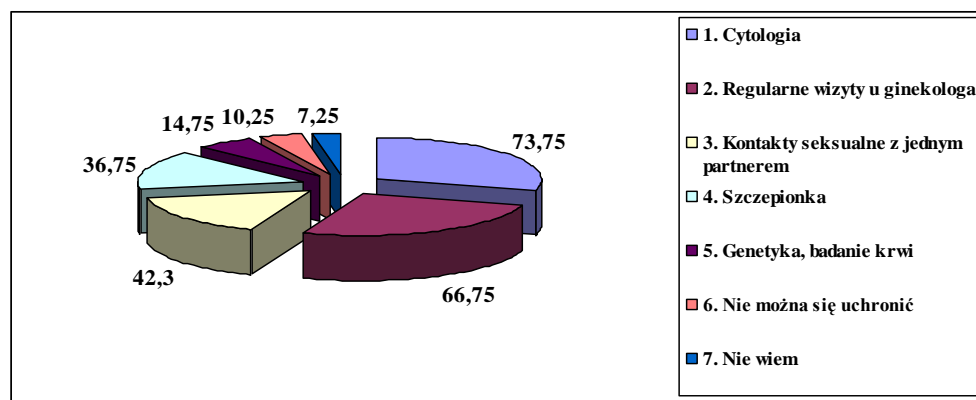
Porównywane kategorie	Zachowania, które mogą zapobiec przed zachorowaniem na raka szyjki macicy						
	1	2	3	4	5	6	7
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)						
A vs. K	0,001	0,01	0,002	ns	0,005	ns	0,002
A vs. U	ns	0,006	ns	ns	0,001	ns	ns
A vs. S	0,001	0,001	0,03	ns	ns	ns	0,003
K vs. U	0,001	ns	0,01	ns	0,001	0,004	0,002
K vs. S	ns	ns	ns	ns	0,04	ns	ns
U vs. S	0,001	ns	ns	0,006	0,001	0,001	0,002

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki K - Kobiety mieszkające na wsi U - Uczennice S - Szczecinianki
 1. Regularne wizyty u ginekologa 2. Cytologia 3. Genetyka, badanie krwi
 4. Kontakty seksualne z jednym partnerem 5. Szczepionka 6. Nie można się uchronić 7. Nie wiem

Z tytułu zachowań chroniących przed rozwojem raka szyjki macicy różnice statystycznie istotne ($p < 0,001$) zachodziły w przypadku regularnych wizyt u ginekologa między wszystkimi grupami, poza: Amazonki vs Uczennice oraz Szczecinianki vs Kobiety mieszkające na wsi. Jeśli idzie o cytologię $p \in [0,01-0,001]$ zauważono między Amazonkami, a pozostałymi grupami, w przypadku genetyki i badania krwi $p \in [0,03-0,002]$ między Amazonkami, a Kobietami ze wsi i ze Szczecina oraz Kobietami mieszkającymi na wsi, a Szczeciniankami. Różnice statystycznie istotne ($p = 0,006$) dostrzeżono w odniesieniu do kontaktów z jednym partnerem między Uczennicami, a Szczeciniankami, natomiast w związku ze szczepieniem przeciw wirusowi HPV $p \in [0,04-0,001]$ zachodziło między wszystkimi grupami, poza Szczecinianki vs Kobiety mieszkające na wsi. W odpowiedzi „nie można się uchronić” zachodziły różnice statystycznie istotne $p \in [0,004-0,001]$ między Uczennicami, a Mieszkankami wsi i Szczecina oraz w przypadku braku wiedzy na temat zachowań, które mogą uchronić przed zachorowaniem na raka szyjki macicy $p \in [0,03-0,002]$ między Amazonkami, a Mieszkankami wsi i Szczecina oraz Uczennicami, a Kobietami ze wsi i Szczeciniankami.

Ranking form preferencji respondentek (przeciętna z czterech grup) zawiera rycina 21.



Ryc. 21. Ranking procentowy form zachowań zapobiegających wystąpieniu raka szyjki macicy wskazany przez osoby ankietowane

Wśród zachowań mogących uchronić przed zachorowaniem na raka szyjki macicy respondentki najczęściej wymieniały cytologię, następnie regularne wizyty u ginekologa i kontakty seksualne z jednym partnerem. Co dziesiąta respondentka była zdania, że przed rakiem szyjki macicy nie można się uchronić. Odpowiedzi respondentek w wieku 25 - 59 lat dotyczące zachowań, które mogą uchronić przed rakiem narządu poddano analizie zebranej w tabeli 28.

Tabela 28. Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59 lat, które wskazały na różne formy zachowań, zapobiegające rozwojowi raka szyjki macicy

Formy profilaktyki raka szyjki macicy	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
1. Regularne wizyty u ginekologa	47	90,4	21	43,7	20	44,4
2. Cytologia	45	86,5	40	83,3	30	66,7
3. Genetyka, badanie krwi	40	76,9	1	2,1	3	6,7
4. Kontakty z jednym sex - partnerem	22	42,3	16	33,3	12	26,7
5. Szczepionka	23	44,2	12	25	21	46,7
6. Nie można się uchronić	5	9,6	3	6,3	7	15,6
7. Nie wiem			5	10,4	5	11,1

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet, które wskazały różne formy zachowań, zapobiegające rozwojowi raka szyjki macicy

Amazonki i Mieszkanki wsi w wieku 25 - 59 lat uznały, że najskuteczniejszymi formami, które uchronić mogą przed zachorowaniem na raka szyjki macicy są: regularne wizyty u ginekologa i cytologia. Szczecinianki wymieniały cytologię, wizyty u ginekologa i szczepionkę przeciw wirusowi HPV. Wypowiedzi ankietowanych na ten temat poddano analizie w odniesieniu do wykształcenia respondentek, co przedstawia tabela 29.

Tabela 29. Liczba i odsetek kobiet z różnym wykształceniem, które wskazały formy zachowań, zapobiegające rozwojowi raka szyjki macicy

Formy profilaktyki	Wykształcenie	Amazonki		Kobiety ze wsi		Uczennice		Szczecinianki		Razem (A,K,S) bez Uczennic	
		k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%
Regularne wizyty u ginekologa	Podstawowe	1/1		9/15	60	91/100	91	9/16	56,2	19/32	59,4
	Zawodowe	8/10	80	9/35	25,7			5/20	25	22/65	33,8
	Średnie	50/57	87,7	9/30	30			17/43	40	76/130	58,4
	Wyższe	30/32	93,8	16/20	80			13/21	62	59/73	80,8
	RAZEM	89/100	89	43/100	43	91/100	91	44/100	44	176/300	58,7
Cytologia	Podstawowe	0/1		12/15	80	70/100	70	11/16	69	23/32	71,9
	Zawodowe	9/10	90	28/35	80			16/20	80	53/65	81,5
	Średnie	47/57	82,5	12/30	40			22/43	51,1	81/130	62,3
	Wyższe	31/32	96,9	20/20	100			17/21	81	68/73	93,2
	RAZEM	87/100	87	72/100		70/100	70	66/100	66	225/300	75
Kontakty z jednym sex-partnerem	Podstawowe	0/1		5/15	33,3	41/100	41	6/16	37,5	11/32	34,4
	Zawodowe	4/10	40	8/35	22,8			3/20	15	15/65	23,1
	Średnie	21/57	36,8	0/30				0/30		21/130	16,2
	Wyższe	10/32	31,3	16/20	80			13/21	62	39/73	53,4
	RAZEM	35/100	35	29/100		41/100	41	22/100	22	86/300	28,7
Szczepionka przeciw wirusowi HPV	Podstawowe	0/1		0/15		63/100	63	0/16		0/32	
	Zawodowe	4/10	40	0/35				0/20		4/65	6,2
	Średnie	17/57	30	9/30	30			13/43	30,2	39/130	30
	Wyższe	18/32	56,2	7/20	35			16/21	62	41/73	56,2
	RAZEM	39/100	39	16/100	16	63/100	63	29/100	29	84/300	28

n - liczba kobiet z danym wykształceniem

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

k - liczba kobiet wskazujących formy profilaktyki

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Najczęściej respondentki z wyższym wykształceniem uważały, że regularne wizyty u lekarza ginekologa, badania cytologiczne, szczepionka przeciw wirusowi HPV zapobiegają rozwojowi raka szyjki macicy. Uczennice, które są w trakcie zdobywania ostatecznego wykształcenia mają dużą wiedzę na temat form zachowań zapobiegających rozwojowi RSM.

Do ankietowanych zwrócono się z pytaniem, „jak często Narodowy Fundusz Zdrowia finansuje cytologię szyjki macicy w ramach ustawy: Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych? Rozkład odpowiedzi zawiera tabela 30.

Tabela 30. Wiedza osób ankietowanych na temat częstotliwości finansowania przez NFZ cytologii w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy

Częstotliwość finansowania cytologii przez Narodowy Fundusz Zdrowia, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
1. Raz na pół roku	1			
2. Raz na rok	21		14	
3. Raz na dwa lata	22		8	
4. Raz na trzy lata	41	55	14	37
5. Raz na cztery lata				
6. Raz na pięć lat			3	
7. Nie wiem	16	26	52	38
8. Wcale		19	9	25
RAZEM	100	100	100	100

Najczęściej Kobiety mieszkające na wsi (55%), następnie Amazonki (41%) i Szczecinianki (37%) podawały dobrą odpowiedź w sprawie 3-letnich odstępów między badaniami cytologicznymi szyjki macicy, finansowanymi przez NFZ w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy. Spora grupa badanych nie miała wiedzy na ten temat: Uczennice (52%) i Szczecinianki (38%). Poziom istotności badanych grup w odniesieniu do tego problemu przedstawia tabela 31.

Tabela 31. Różnice statystyczne w odniesieniu do wiedzy na temat trzyletnich odstępów finansowania cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy

Porównywane kategorie	Wiedza osób ankietowanych na temat częstości finansowania przez NFZ cytologii, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy		
	Raz na trzy lata	Nie wiem	Wcale
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)		
A vs. K	ns	ns	0,001
A vs. U	0,001	0,001	0,006
A vs. S	ns	0,008	0,001
K vs. U	0,001	0,003	ns
K vs. S	0,02	ns	ns
U vs. S	0,004	ns	0,005

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Narodowy Fundusz Zdrowia pokrywa raz na trzy lata koszt badania cytologicznego w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego wykrywania Raka Szyjki Macicy, W odniesieniu do poprawnej odpowiedzi zależności statystycznie istotne $p \in [0,02-0,001]$ zachodziły między Uczennicami, a przedstawicielkami pozostałych grup oraz między Mieszkankami wsi i Szczeciniankami. Rozkład procentowy i ilościowy na ten temat wśród kobiet w wieku od 25 do 59 lat, zawarty jest w tabeli 32.

Tabela 32. Wiedza osób ankietowanych w wieku od 25 do 59 lat na temat finansowania przez Narodowy Fundusz Zdrowia cytologii raz na trzy lata, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy

Odpowiedzi ankietowanych	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	n	%	n	%	n	%
Raz na trzy lata	25	48,1	30	62,5	14	31,1
Nie wiem	6	11,5	13	27,1	20	44,4
Wcale			5	10,4	11	24,4

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet, które wypowiedziały się na temat odstępu czasu między badaniami finansowanymi przez NFZ

Wśród kobiet ankietowanych w wieku od 25 do 59 lat istotnie częściej Kobiety mieszkające na wsi niż Amazonki i Szczecinianki wiedziały o tym, że Narodowy Fundusz Zdrowia w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy pokrywa raz na trzy lata koszt cytologii. W tym przypadku zaobserwowano różnicę statycznie istotną ($p=0,005$) między Mieszkankami wsi i Szczecina. Istotnie częściej Szczecinianki od Kobiet ze wsi o tym nie wiedziały ($p=0,006$), prawie co czwarta kobieta ze Szczecina uważała, że NFZ nie finansuje cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy. Zbadano również, jaki wpływ na znajomość odstępów między badaniami cytologicznymi, które finansuje Narodowy Fundusz Zdrowia ma wykształcenie respondentek. Rozkład odpowiedzi przedstawiono w tabeli 33.

Tabela 33. Liczba i odsetek kobiet z różnym wykształceniem, które wiedziały, że Narodowy Fundusz Zdrowia raz na trzy lata pokrywa koszt cytologii w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy

Odpowiedź kobiet	Wykształcenie	Amazonki		Kobiety ze wsi		Uczennice		Szczecinianki		Razem	
		k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%
Raz na trzy lata	Podstawowe	0/1		9/15	60	14/100	14	9/16	56,3	32/132	24,2
	Zawodowe	2/10	20	21/35	60			9/20	45	32/65	49,2
	Średnie	25/57	43,8	9/30	30			17/43	40	51/130	39,2
	Wyższe	14/32	43,8	16/20	80			2/21	9,5	32/73	43,8
	RAZEM	41/100	41	55/100	55	14/100	14	37/100	37	147/400	36,8

n - liczba kobiet w danej grupie z różnym wykształceniem

k - liczba kobiet, które wiedziały, jak często NFZ finansuje badanie cytologiczne

O tym, że NFZ finansuje raz na trzy lata badanie cytologiczne szyjki macicy najlepiej poinformowane były mieszkanki wsi z wykształceniem wyższym, podstawowym i zawodowym.

Przed wprowadzeniem w 2005 roku Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych w województwie zachodniopomorskim organizowano regionalne programy profilaktyki raka tego narządu. Dlatego zapytano respondentki o to, jakie wydarzenie wpłynęło na lepszy dostęp do cytologii szyjki macicy w zachodniopomorskim (Tabela 34).

Tabela 34. Wydarzenie, które wpłynęło na lepszy dostęp do cytologii raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim, zdaniem respondentek

Wydarzenia, które wpłynęły na lepszy dostęp do badań cytologicznych szyjki macicy	Amazonki	Kobiety ze wsi	Uczennice	Szczecinianki
	%	%	%	%
Od 1999 roku - Reforma Ochrony Zdrowia w Polsce	5		1	
Od 2001 roku - wprowadzenie zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy, finansowanego przez Zachodniopomorską Kasę Chorych	50	45	29	48
Od 2003 roku Kolejna Reforma Ochrony Zdrowia w Polsce	1			
Po roku 2005 - wprowadzenie ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych	4	14	8	16
Nie wiem	33	41	62	36
RAZEM	100	100	100	100

Wprowadzenie „Zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy” respondentki uznały za przełomowy moment w poprawie dostępu kobiet do badań cytologicznych w regionie.

Rozkład odpowiedzi na ten temat wydarzenia, które zdaniem badanych kobiet w wieku od 25 do 59 lat poprawiło dostęp do cytologii szyjki macicy przedstawia tabela 35.

Tabela 35. Wydarzenie, po 2001, które wpłynęło na poprawę dostępu do cytologii raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim, zdaniem respondentek wieku 25 - 59

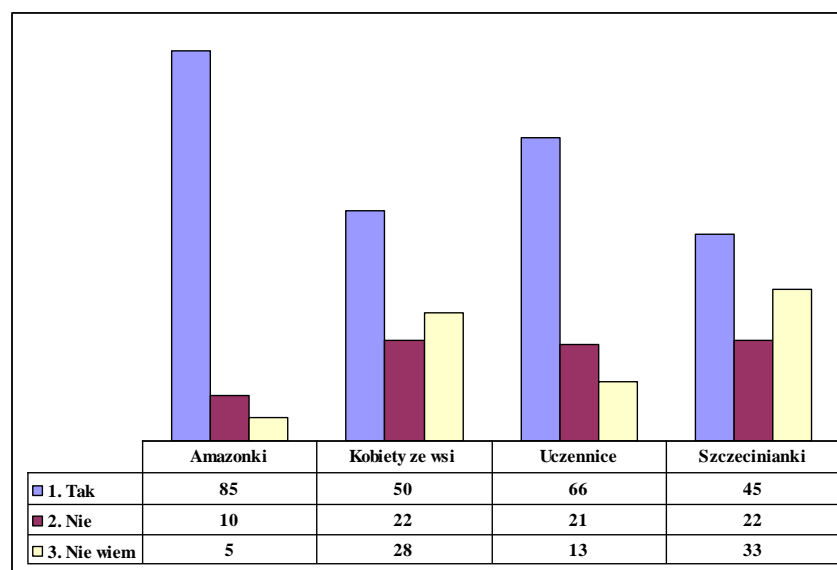
Wydarzenia, które wpłynęły na poprawę dostępu do badań cytologicznych szyjki macicy	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
Od 2001 roku - wprowadzenie zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy, finansowanego przez Zachodniopomorską Kasę Chorych	28	53,8	26	54,2	27	60
Po roku 2005 - wprowadzenie ustawy NPZChN	2	3,8	12	25	13	28,9
Nie wiem	18	34,6	10	20,8	5	11,1

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet wskazujących wydarzenie, które wpłynęło na poprawę dostępu do badań cytologicznych

Więcej niż połowa Szczecinianek, Mieszkanek zachodniopomorskich wsi i Amazonek w wieku 25 - 59 lat uważało, że dostęp do badań cytologicznych na Pomorzu Zachodnim ułatwiony był od roku 2001, po wprowadzeniu regionalnego programu profilaktyki i wczesnego wykrywania raka szyjki macicy. Prawie 30% Szczecinianek wiązało łatwiejszy dostęp do badania z wprowadzeniem ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych.

Respondentki zapytano też o to, czy cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka tego narządu. Rozkład odpowiedzi na pytanie zawiera rycina 22.



Ryc. 22. Odsetek kobiet wypowiadających się o cytologii, jako metodzie zapobiegającej rozwojowi raka szyjki macicy

Na pytanie, czy cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka szyjki poprawnie, czyli „tak” odpowiedziała większość Amazonek, Uczennic, Kobiet ze wsi i ze Szczecina. Wśród kobiet, które uznały cytologię za metodę zapobiegającą rozwojowi raka szyjki macicy co rok wykonuje to badanie 44,4% Szczecinianek, 24,7% Amazonek, 21,2% Uczennic i 14% Kobiet ze wsi, a co trzy lata 38,8 % Amazonek, 32% Kobiet ze wsi, 30% Uczennic i 13,3% Szczecinianek. Częściej niż co piąta kobieta wśród Szczecinianek, Mieszkanek wsi i Uczennic oraz co dziesiąta spośród Amazonek zaprzeczyła temu. Wiedzy na ten temat nie miała prawie co trzecia Szczecinianka i Mieszkanka wsi oraz co ósma uczennica i dwudziesta Amazonka. Tabela 36 przedstawia zależności statystyczne pomiędzy poszczególnymi grupami kobiet w stosunku do cytologii, jako metody, która może zapobiec rozwojowi raka szyjki macicy.

Tabela 36. Różnice statystyczne w odniesieniu do stanowiska respondentek określającego, czy cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka szyjki macicy

Porównywane kategorie	Stanowisko respondentek określające, czy cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka szyjki macicy		
	Tak	Nie	Nie wiem
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)		
A vs. K	0,001	0,03	0,001
A vs. U	0,003	0,05	ns
A vs. S	0,001	0,03	0,001
K vs. U	0,03	ns	0,01
K vs. S	ns	ns	ns
U vs. S	0,004	ns	0,001

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Różnice statystycznie istotne w odpowiedzi potwierdzającej, że cytologia może zapobiec rozwojowi raka szyjki macicy $p \in [0,03-0,001]$ zaobserwowano między wszystkimi grupami poza porównaniem Mieszkanek wsi vs Szczecinianki. W przypadku odpowiedzi negującej, różnice statystycznie istotne $p \in [0,03-0,05]$ zachodziły między Amazonkami, a pozostałymi grupami, z powodu braku wiedzy na ten temat $p \in [0,01-0,001]$ między wszystkimi grupami oprócz porównań Uczennice vs Amazonki oraz Szczecinianki vs Mieszkanek zachodniopomorskich wsi.

Rozkład odpowiedzi kobiet w wieku 25 - 59 lat na temat cytologii, jako metody zapobiegającej rozwojowi raka szyjki macicy przedstawia tabela 37.

Tabela 37. Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59, wypowiadających się o cytologii, jako metodzie zapobiegającej rozwojowi raka szyjki macicy

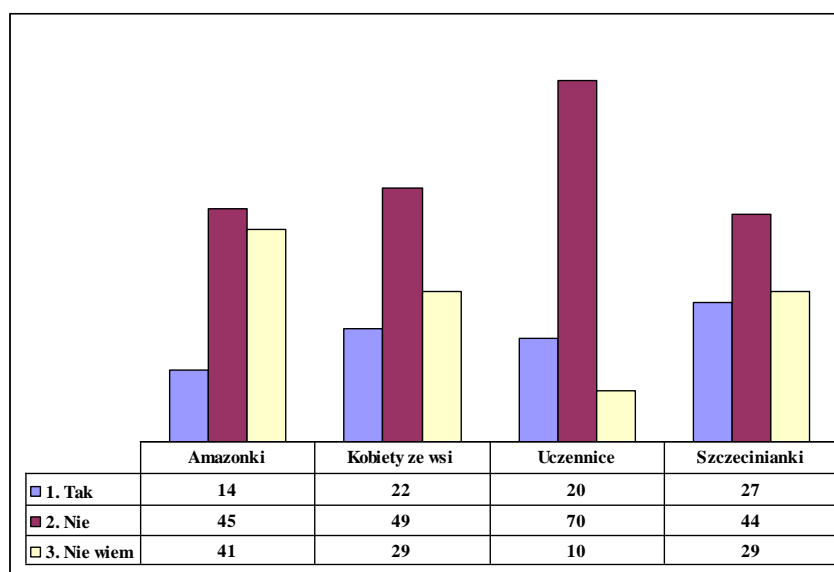
Odpowiedzi ankietowanych	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
1. Tak	43/52	82,7	29/48	60,4	29/45	64,4
2. Nie	7/52	13,5			2/45	4,4
3. Nie wiem	2/52	3,8	19/48	39,6	14/45	31,1

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet wypowiadających o cytologii, jako metodzie zapobiegającej rakowi szyjki macicy

Większość spośród kobiet ankietowanych w wieku 25 - 59 była zdania, że cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka tego narządu [A(82,7%) vs S(64,4%) vs K(60,4%)]. Zależność statystycznie istotna w tym przypadku zachodziła między Amazonkami i Kobietami ze wsi ($p < 0,02$).

Rozkład odpowiedzi ankietowanych na pytanie: „czy szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy” przedstawia rycina 23.



Ryc. 23. Odsetek kobiet, wypowiadających się na temat szczepienia przeciw wirusowi HPV, jako metodzie, która jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy

Częściej Szczecinianki od Kobiety ze wsi, Uczennice i Amazonki były zdania, że szczepionka przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy. Przeciwnego zdania było 70% Uczennic, 49% Mieszkanek wsi, 45% Amazonki i 44% Mieszkanek Szczecina. Na pytanie „nie wiem” najczęściej odpowiadały Amazonki. Różnice statystyczne w stosunku do stanowiska respondentek, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy przedstawia tabela 38.

Tabela 38. Różnice statystyczne badanych grup w odniesieniu do stanowiska respondentek określającego, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy

Porównywane kategorie	Stanowisko respondentek określające, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy		
	Tak	Nie	Nie wiem
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)		
A vs. K	ns	ns	ns
A vs. U	ns	0,006	ns
A vs. S	0,04	ns	ns
K vs. U	ns	0,004	0,001
K vs. S	ns	ns	ns
U vs. S	ns	0,004	0,001

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Zauważono statystycznie istotną $p < 0,04$ różnicę między Szczeciniankami, a Amazonkami w przypadku potwierdzenia, iż szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy, a w zaprzeczeniu tego stwierdzenia $p \in [0,006-0,004]$ zachodziło między Uczennicami, pozostałymi grupami. Zależność statystyczna $p < 0,001$ dotyczyła też odpowiedzi „nie wiem” między Uczennicami, Mieszkankami wsi i Szczeciniankami

Więcej niż połowa respondentek (w wieku 25 - 59 lat), podlegających skryningowi cytologicznemu opowiedziała się za tym, że szczepionka przeciw wirusowi HPV nie jest wystarczającą formą prewencji raka szyjki macicy. Liczbę i odsetek kobiet zawiera tabela 39.

Tabela 39. Liczba i odsetek kobiet wieku 25 - 59 lat, wypowiedzających się na temat szczepienia HPV, jako metodzie będącej wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy

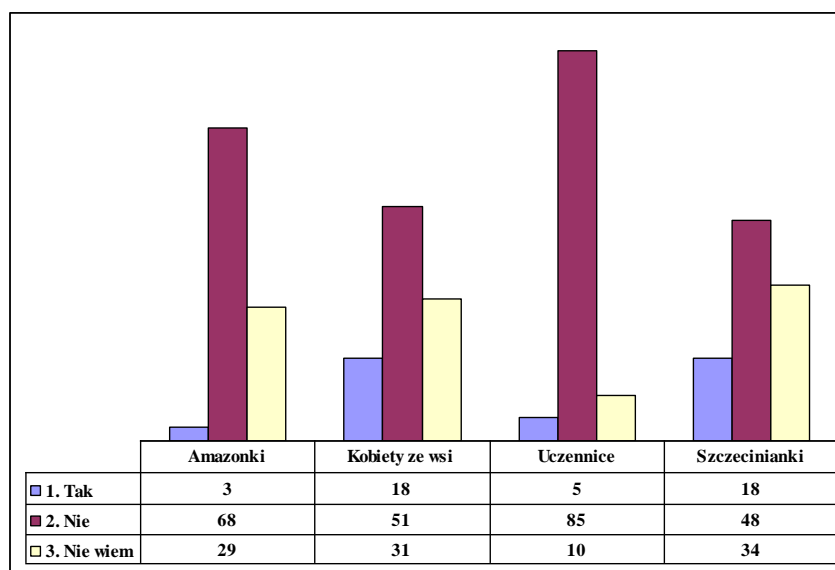
Odpowiedzi ankietowanych	Amazonki n = 52		Kobiety ze wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	n	%	n	%	n	%
1. Tak	5	9,6	8	16,7	7	15,6
2. Nie	29	55,8	27	56,3	23	51,1
3. Nie wiem	18	34,6	13	27,1	15	33,3

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba kobiet wypowiedzających się o szczepieniu HPV, jako metodzie będącej wystarczającą formą profilaktyki RSM

Respondentki (w wieku 25 - 59 lat), które powinny się poddać skryningowi cytologicznemu opowiedziały się za tym, że szczepionka przeciw wirusowi HPV nie jest wystarczającą formą prewencji raka szyjki macicy. Wśród nich była ponad połowa Amazonek, Kobiet mieszkających na wsi i Szczecinianek.

Rycina 24 zawiera odsetek ankietowanych, które przedstawiały stanowisko na temat tego, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV zwalniają z wykonania cytologii szyjki macicy.



Ryc. 24. Odsetek kobiet, wypowiadających się na temat szczepienia HPV, jako metodzie profilaktyki zwalniającej z wykonywania cytologii raka szyjki macicy

Większość respondentek była przekonana, że szczepienie przeciw wirusowi HPV nie zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy. Wśród zaszczepionych wszystkie Szczecinianki i 14% Uczennic podały, że szczepienie przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy, natomiast żadna z zaszczepionych Amazonek nie podzielała tego zdania. Tabela 40 zawiera ocenę statystycznej istotności różnic częstości występowania odpowiedzi na pytanie: „czy szczepienie przeciw wirusowi HPV zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy?”

Tabela 40. Różnice statystyczne w odniesieniu do stanowiska respondentek określającego, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV zwalnia z wykonania cytologii raka szyjki macicy

Porównywane kategorie	Stanowisko respondentek określające, czy szczepienie przeciw HPV zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy		
	Tak	Nie	Nie wiem
	Poziom istotności ($p \leq 0,05$)		
A vs. K	0,001	0,02	ns
A vs. U	ns	0,008	0,001
A vs. S	0,001	0,007	ns
K vs. U	0,008	0,001	0,001
K vs. S	ns	ns	ns
U vs. S	0,008	0,001	0,001

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Różnice statystycznie istotne $p \in [0,008-0,001]$ odnośnie przekonania, że szczepienie przeciw wirusowi HPV zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy występowały między badanymi grupami, z wyłączeniem porównań: Uczennice vs Amazonki i Mieszkanki wsi vs Szczecinianki. W przypadku odmiennego stanowiska różnice statystycznie istotne $p \in [0,02-$

0,001] zachodziły między Amazonkami, a pozostałymi grupami oraz Uczennicami, a Mieszkankami wsi i Szczecina. Dla odpowiedzi nie wiem różnice te ($p < 0,001$) zachodziły między Uczennicami, a pozostałymi grupami. Wypowiedzi kobiet z różnym wykształceniem na ten temat przedstawia tabela 41.

Tabela 41. Liczba i odsetek kobiet z różnym wykształceniem, uznających lub negujących, że szczepienia przeciw wirusowi HPV zwalniają z wykonywania cytologii szyjki macicy

Odpowiedź kobiet	Wykształcenie	Amazonki		Kobiety ze wsi		Uczennice		Szczecinianki		Razem	
		k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%	k/n	%
Tak	Podstawowe	0/1		0/15		5/100	5	0/16		5/132	3,8
	Zawodowe	0/10		0/35				0/20		0/65	
	Średnie	3/57	5,3	18/30	60			18/43	41,9	39/130	30
	Wyższe	0/32		0/20				0/21		0/73	
	RAZEM	3/100	3	18/100	18	5/100	5	18/100	18	44/400	11
Nie	Podstawowe	0/1		13/15	86,7	85/100	85	14/16	87,5	112/132	84,8
	Zawodowe	5/10	50	14/35	40			8/20	40	27/65	41,5
	Średnie	38/57	66,7	4/30	13,3			5/43	11,6	47/130	35,6
	Wyższe	25/32	78,1	20/20	100			21/21	100	66/73	90,4
	RAZEM	68/100	68	51/100	51	85/100	85	48/100	48	252/400	63

n - liczba kobiet z danej grupy z różnym wykształceniem

k - liczba wypowiedzi o szczepieniach, jako formie zwalniającej z wykonywania cytologii szyjki macicy

Zdecydowana większość respondentek z wyższym wykształceniem była zdania, że szczepienia przeciw wirusowi HPV nie zwalniają z wykonywania cytologii szyjki macicy. Zdanie to podzielało 85% Uczennic. Różnice statystycznie istotne ($p < 0,001$) dla odpowiedzi „tak” zachodziły między Amazonkami, a Mieszkankami wsi i Szczecina, a dla odpowiedzi „nie” ($p < 0,001$) między Szczeciniankami, a kobietami ze wsi i Amazonkami oraz Mieszkankami wsi i Amazonkami. Analizie poddano również wypowiedzi dotyczące szczepienia przeciw wirusowi HPV, jako formy zwalniającej z wykonywania cytologii szyjki macicy, przedstawione przez respondentki w wieku 25 - 59 lat. Tabela 42 przedstawia rozkład odpowiedzi badanych kobiet na ten temat.

Tabela 42. Liczba i odsetek kobiet wieku 25 - 59 lat, wypowiadających się na temat szczepienia HPV, jako metody, która zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy

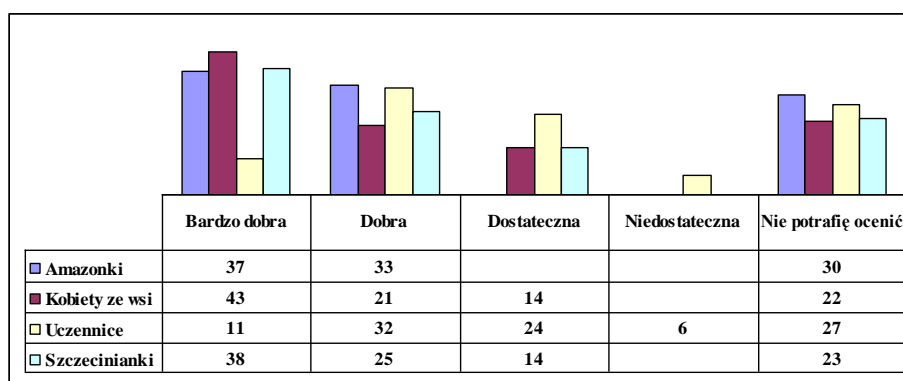
Odpowiedzi ankietowanych	Amazonki n = 52		Kobiety mieszkające na wsi n = 48		Szczecinianki n = 45	
	k	%	k	%	k	%
Tak	2	3,8	4	8,3	2	4,4
Nie	36	69,2	25	52,1	24	53,3
Nie wiem	14	26,9	19	39,6	19	42,2

n - liczba kobiet w danej grupie w wieku 25 - 59 lat

k - liczba wypowiedzi o szczepieniach, jako formie zwalniającej z wykonywania cytologii szyjki macicy

Ponad połowa kobiet w wieku od 25 do 59 lat: Amazonki (69,2%), Szczecinianki (53,3%) i Kobiety mieszkające na wsi (52,1%) podała, że szczepienie przeciw wirusowi HPV nie zwalnia z wykonywania cytologii. Nie miały na ten temat wiedzy Szczecinianki (42,2%), Kobiety ze wsi (39,6%) oraz Amazonki (26,9%), co w połączeniu z odpowiedziami „tak”, daje duży odsetek kobiet, które miały niepełne informacje na temat szczepień przeciw wirusowi HPV.

Do ankietowanych zwrócono się z prośbą o ocenę realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim. Rycina 25 zawiera wyniki tej oceny.



Ryc. 25. Ocena realizacji w województwie zachodniopomorskim Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy przez ankietowane

Najwyżej (bardzo dobrze) realizację Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy oceniły Kobiety ze wsi (43%), następnie Szczecinianki (38%), Amazonki (37%) i Uczennice (11%). Najgorszą ocenę - niedostateczną przyznały programowi Uczennice (6%). Poziom istotności statystycznej badanych grup w odniesieniu do oceny realizacji programu w województwie zachodniopomorskim przedstawia tabela 43.

Tabela 43. Różnice statystyczne w sprawie oceny realizacji w województwie zachodniopomorskim Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka szyjki Macicy

Porównywane kategorie	Ocena realizacji w województwie zachodniopomorskim Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy				
	Bardzo dobra	Dobra	Dostateczna	Niedostateczna	Nie potrafię ocenić
Poziom istotności ($p \leq 0,05$)					
A vs. K	ns	ns	0,003	ns	ns
A vs. U	0,001	ns	0,001	0,04	ns
A vs. S	ns	ns	0,003	ns	ns
K vs. U	0,001	ns	ns	0,04	ns
K vs. S	ns	ns	ns	ns	ns
U vs. S	0,0001	ns	ns	0,04	ns

ns - różnica statystycznie nieistotna ($p > 0,05$)

A - Amazonki

K - Kobiety mieszkające na wsi

U - Uczennice

S - Szczecinianki

Różnica statystycznie istotna ($p < 0,001$) w odniesieniu do oceny bardzo dobrej za realizację Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim zachodziła między Uczennicami, a pozostałymi grupami, wobec stopnia dostatecznego $p \in [0,003-0,001]$ między Amazonkami, a resztą grup, w przypadku oceny niedostatecznej ($p < 0,04$) między Uczennicami, a pozostałymi grupami. Przeciętna ocena za realizację programu była wysoka. Ogólnie 32,25% ankietowanych oceniło program bardzo dobrze, dobrze 27,75%, dostatecznie 26 %, niedostatecznie 13%. Niewielka część badanych kobiet (1,5%) stwierdziła, że nie potrafi ocenić realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim.

3.4.4. Analiza zgłaszalności kobiet na przesiewowe badania cytologiczne w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010

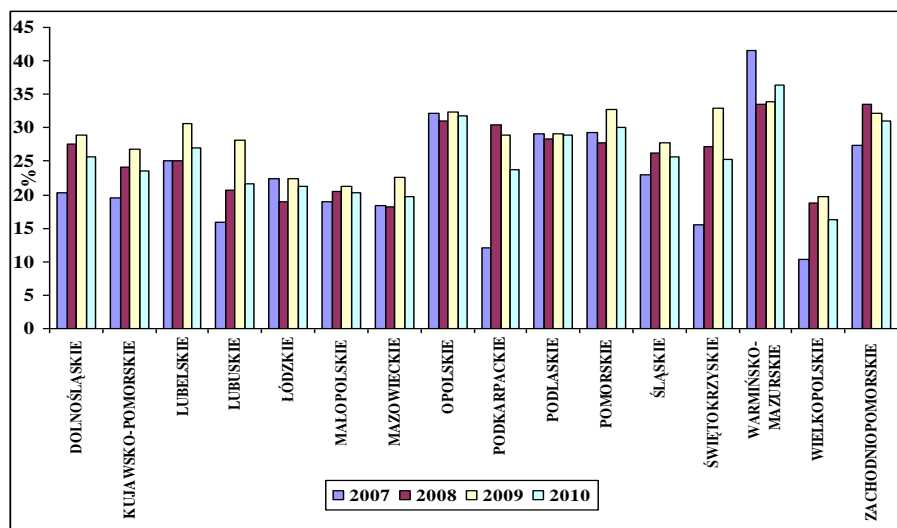
Zasadniczym problemem Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, stworzonego w Polsce na mocy ustawy Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych jest niska zgłaszalność kobiet na przesiewowe badania cytologiczne. Aby doszło do 80% obniżenia umieralności z powodu raka szyjki macicy, między innymi skryning cytologiczny powinien oscylować wokół 70 - 75% zgłaszalności pacjentek [105,162]. Choć w latach od 2007 do 2010 obserwowano nieznaczny wzrost zgłoszeń, to średnia dla omawianych czterech lat wynosiła w Polsce zaledwie 24,16%. Osiągane w województwie zachodniopomorskim wyniki (w rozliczeniu na rok) od początku realizacji ustawy Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych przekraczały w każdym roku średnią krajową. Porównanie odsetka zgłaszalności dla Polski i Pomorza Zachodniego w poszczególnych latach przedstawia się następująco: 2007: 21,3% vs 27,3%; 2008: 24,4% vs 33,4%; 2009 rok: 26,8% vs 32,2%; 2010 - 24,2% vs 28,4% (Tabela 44).

Tabela 44. Porównanie liczby i odsetka zgłoszeń na skryning cytologiczny szyjki macicy w Polsce i województwie zachodniopomorskim w 2007 – 2010 roku, w przeliczeniu na jeden rok

Rok	Liczba kobiet 25-59 lat		Populacja przebadana		Odsetek przebadanej populacji	
	Polska	Zachodniopomorskie	Polska	Zachodniopomorskie	Polska	Zachodniopomorskie
2007	3227918	148651	686036	40631	21,3	27,3
2008	3252888	149444	793411	49940	24,4	33,4
2009	3274036	149701	876538	48182	26,8	32,2
2010	3289805	150041	797562	42671	24,2	28,4

Źródło: opracowano na podstawie danych COK, WOK Szczecin i SIMP [132]

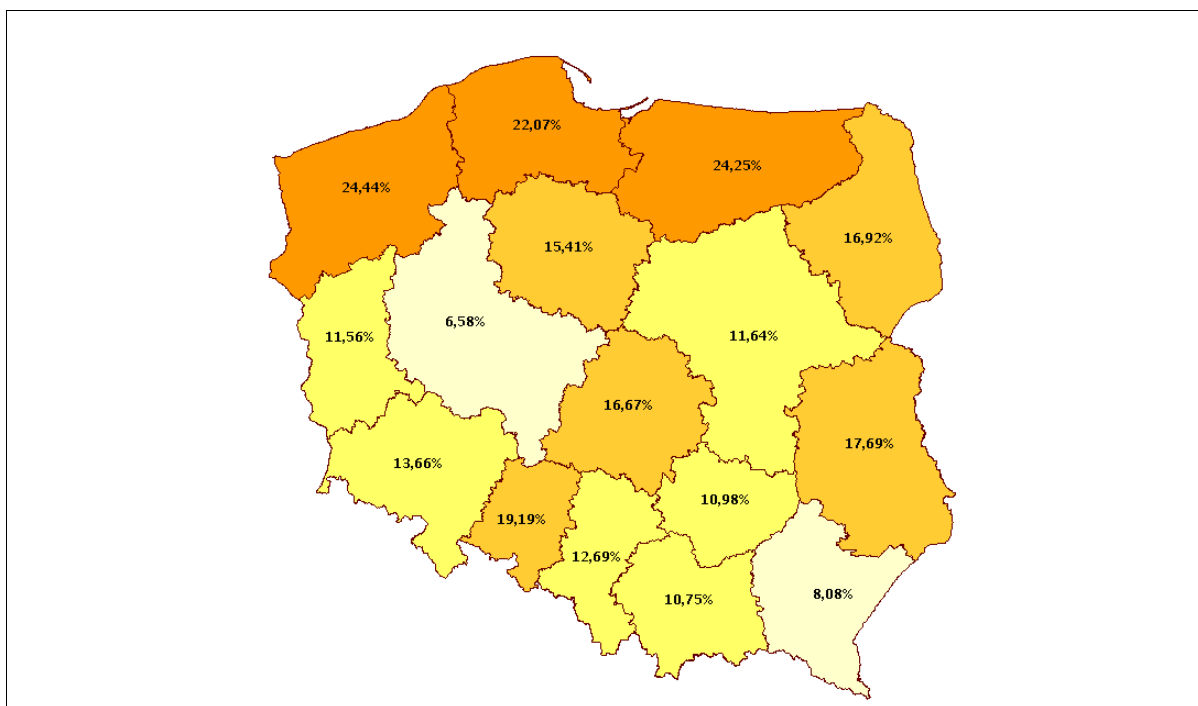
W latach od 2007 do 2010 (w rozliczeniu na jeden rok) najwyższą zgłaszalność na skryningowe badania cytologiczne odnotowano w województwach: warmińsko - mazurskim (36,3%), opolskim (31,8%) i zachodniopomorskim (30,9%), a najniższą w: wielkopolskim (16,3%), mazowieckim (19,7%) i małopolskim (20,2%). Odsetek zgłaszalności na cytologię w latach 2007-2010 w poszczególnych województwach obrazuje rycina 26 [132].



Ryc. 26. Odsetek zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne w poszczególnych województwach w latach 2007 - 2010

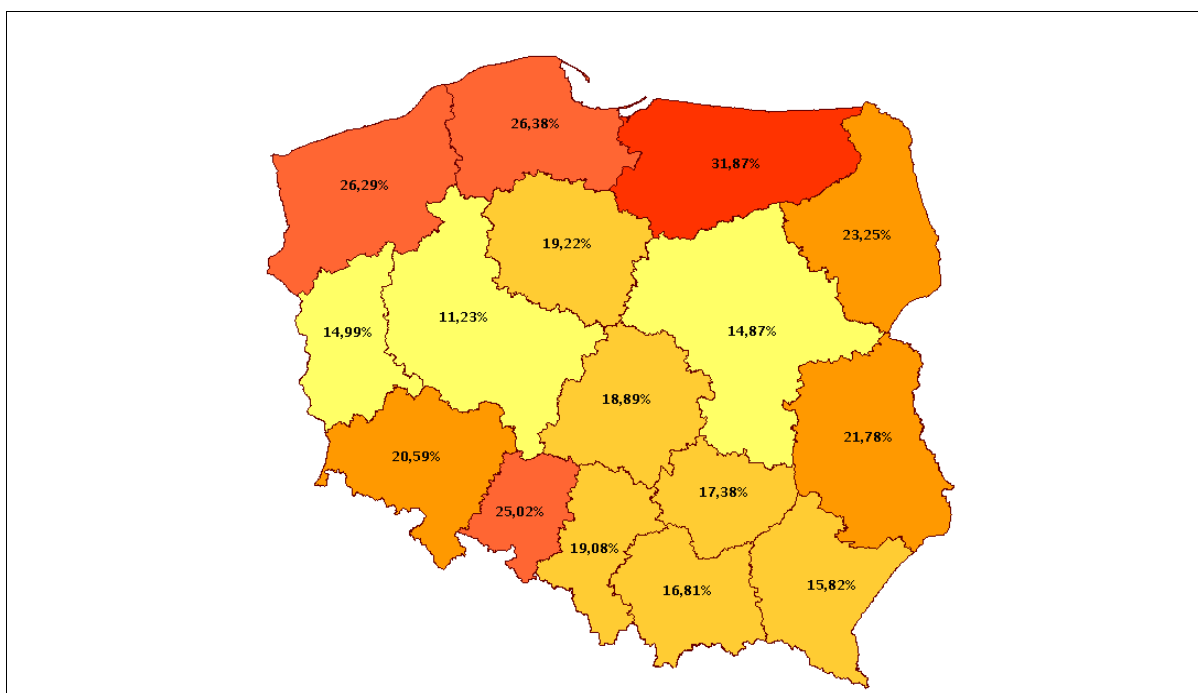
Źródło: opracowano na podstawie danych COK [132]

Zgłaszalność na badania cytologiczne w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy (w rozliczeniu - raz na trzy lata) plasuje województwo zachodniopomorskie na drugiej, bądź trzeciej pozycji. Od początku realizacji programu najwyższy odsetek zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne osiągnął w województwie warmińsko - mazurskim, a najniższy w wielkopolskim. Ryciny 27, 28, 29, 30 przedstawiające Polskę z podziałem na województwa, ilustrują zgłaszalność pacjentek na badania cytologiczne od 2007 do 2010 roku w poszczególnych regionach kraju.



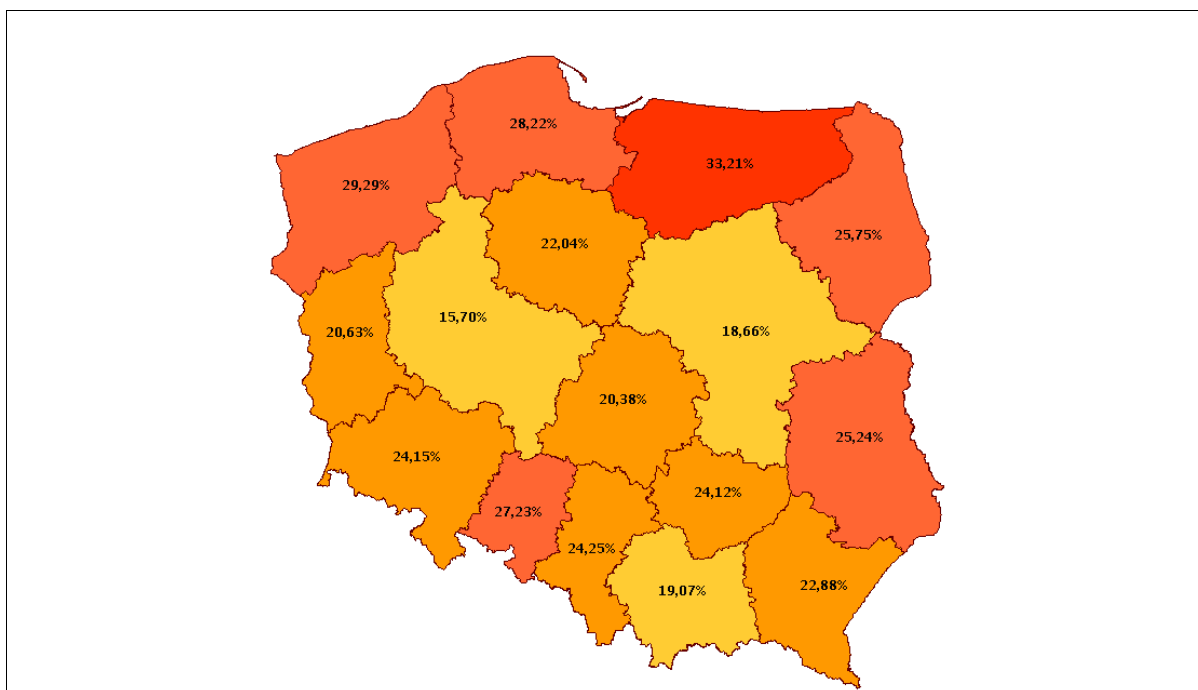
Ryc. 27. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2007
Data generacji: 2008.01.04.

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP



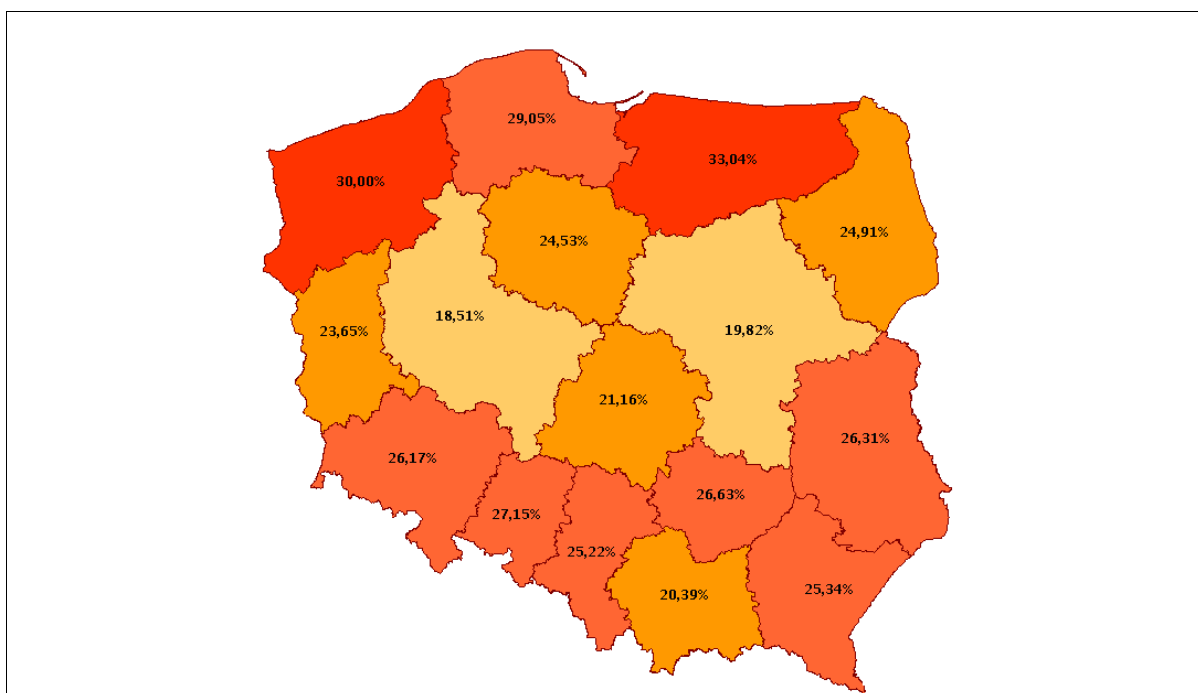
Ryc. 28. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2008
Data generacji: 2009.01.04.

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP



Ryc. 29. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2009
Data generacji: 2010.01.04.*

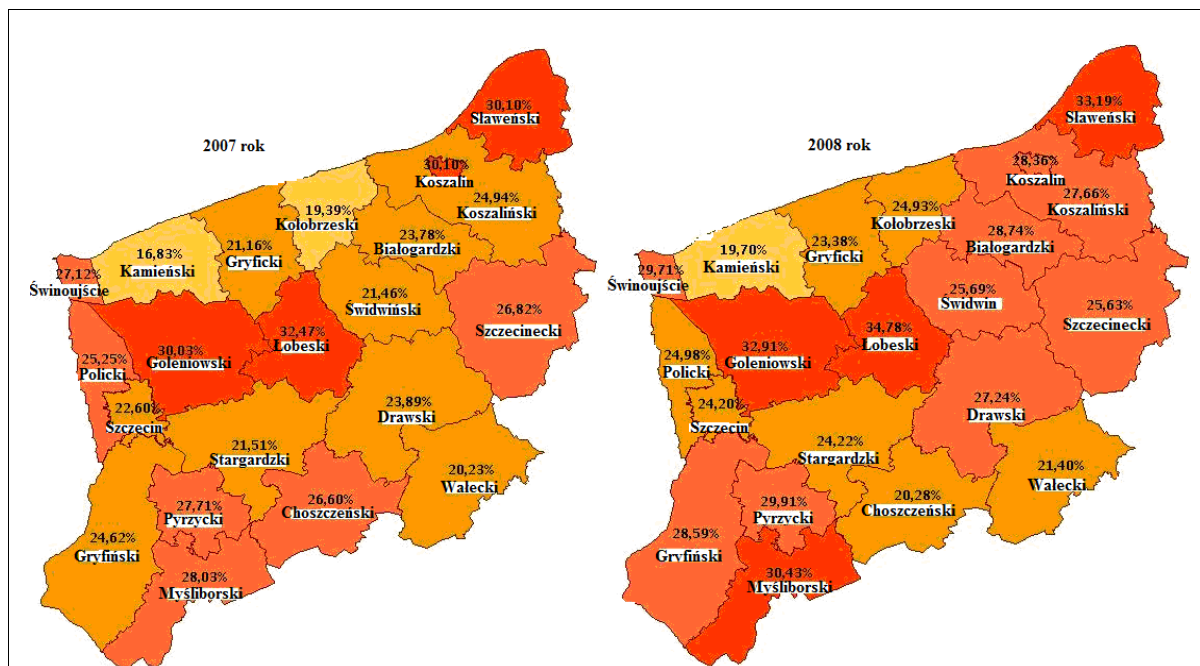
Od roku 2007 najlepszą zgłaszalność kobiet na badania cytologiczne w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy odnotowuje się w północnej części Polski, Na Warmii i Mazurach, Pomorzu i Pomorzu Zachodnim. Najgorsze wyniki mają województwa: wielkopolskie i mazowieckie.



Ryc. 30. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2010
Data generacji: 2011.01.04.

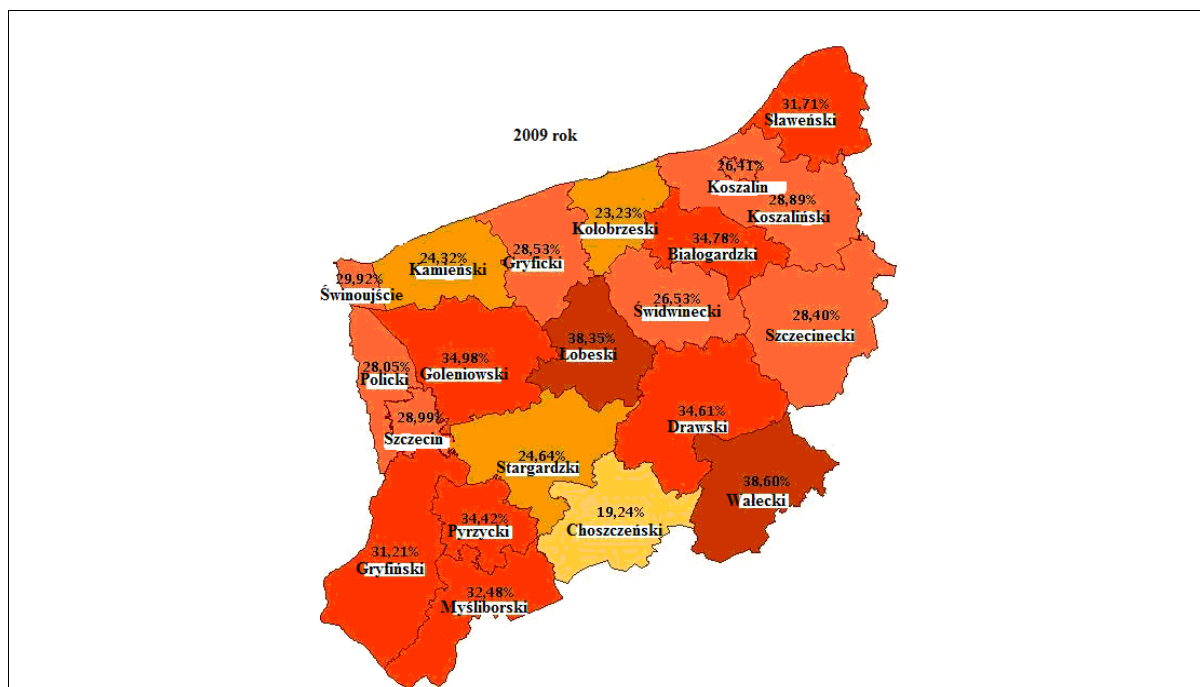
*Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

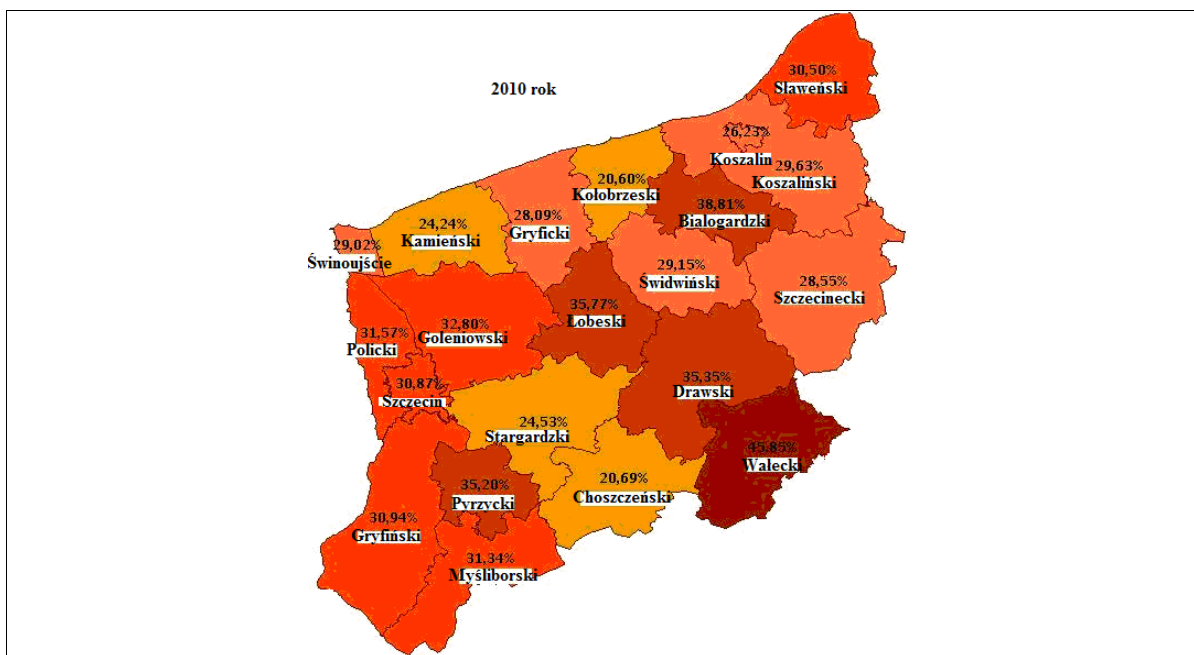
Przeciętną zgłaszalność (raz na trzy lata) na badania cytologiczne szyjki macicy w latach 2007 do 2010 w powiatach województwa zachodniopomorskiego ilustrują ryciny 31 i 32.



Ryc. 31. Województwo zachodniopomorskie - powiaty - 2007 i 2008 rok. Objęcie mieszkanek populacyjnym programem profilaktyki raka szyjki macicy
Data generacji: 2009.01.04.

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP



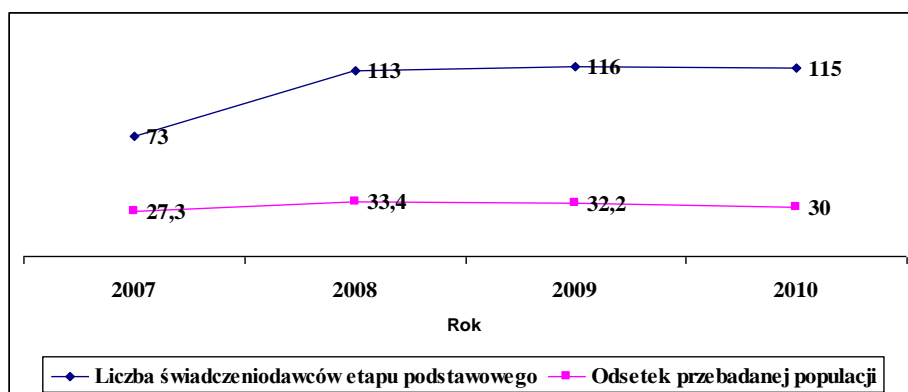


Ryc. 32. Województwo zachodniopomorskie - powiaty - 2009 i 2010 rok. Objęcie mieszanek populacyjnym programem profilaktyki raka szyjki macicy
Data generacji: 2011.01.04.

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

W 2007 roku średnia zgłaszalność na cytologię w regionie wynosiła 24 %, w 2008 - 26,3%, w 2009 - 29,3%, a w 2010 - 30%. Najmniej pań w 2007 roku i 2008 zgłosiło się w powiecie kamińskim: 16,8%, i 19,7%, z kolei najczęściej w 2007 w powiecie sławieńskim - 30,1%, a w 2008 roku w łobeskim - 34,8%. Dane wizualizują rycina 34. W roku 2009 najmniej kobiet na badania cytologiczne szyjki macicy zgłosiło się w powiecie choszczeńskim (19,2%), a w 2010 w kolobrzewskim (20,6%). Najlepsze efekty w 2009 i 2010 roku uzyskano w powiecie wałeckim: 38,6% oraz 45,9%.

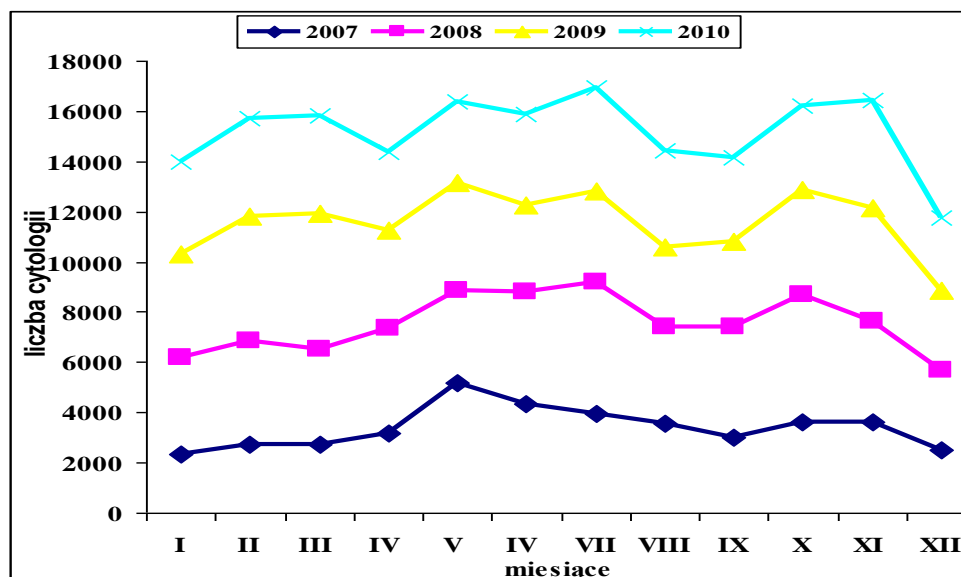
Od 2007 obserwuje się w województwie zachodniopomorskim stały wzrost zgłaszalności pacjentek na badania cytologiczne szyjki macicy. Na ten wynik nie miała wpływu liczba świadczeniodawców wykonujących badania cytologiczne. Liczbę świadczeniodawców etapu podstawowego, w latach 2007-2010, jak i odsetek zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne w analogicznym czasie przedstawia rycina 33.



Ryc.33. Liczba świadczeniodawców etapu podstawowego i odsetek zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010

Źródło: opracowano na podstawie danych COK [3] i WOK PPPiWWRSM w Szczecinie

W roku 2007 Zachodniopomorski Oddział NFZ podpisał umowę na pobranie cytologii z 73 świadczeniodawcami etapu podstawowego, w 2008 ze 113, w 2009 ze 116, a w 2010 ze 115. W stosunku do roku 2007, w 2008 świadczeniodawców było więcej o 54,8%, w 2009 o 58,9%, w 2010 o 57,5%. Liczba kobiet, które wykonały badania cytologiczne w analogicznym czasie nie rosła proporcjonalnie do liczby świadczeniodawców, w porównaniu z rokiem 2007. W 2008 zaobserwowano wzrost zgłaszalności na poziomie 22,3%, w 2009 - 17,8%, a w 2010 - 9,8%. W 2007 roku na jednego świadczeniodawcę przypadło 556 wykonanych cytologii, w 2008 - 442, w 2009 - 415, a w 2010 - 371. Rycina 34 przedstawia zgłaszalność na cytologię od 2007 do 2010 roku w rozbiciu na miesiące.

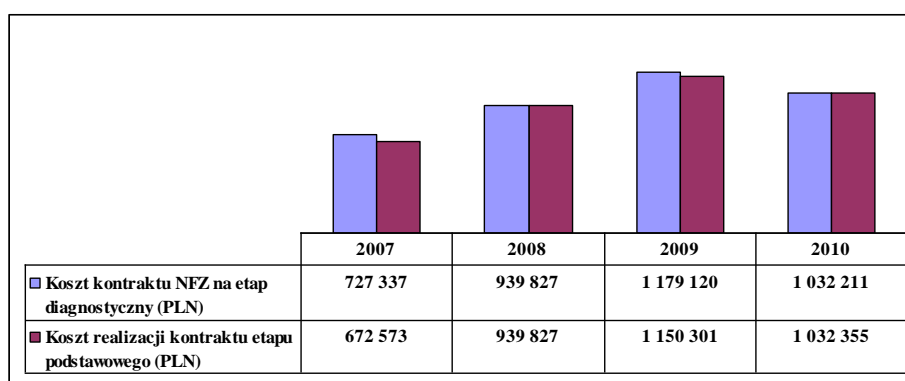


Ryc. 34. Liczba badań cytologicznych wykonanych w województwie zachodniopomorskim, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w podziale na miesiące, w latach 2007 - 2010

Źródło: opracowano na podstawie danych zebranych w WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

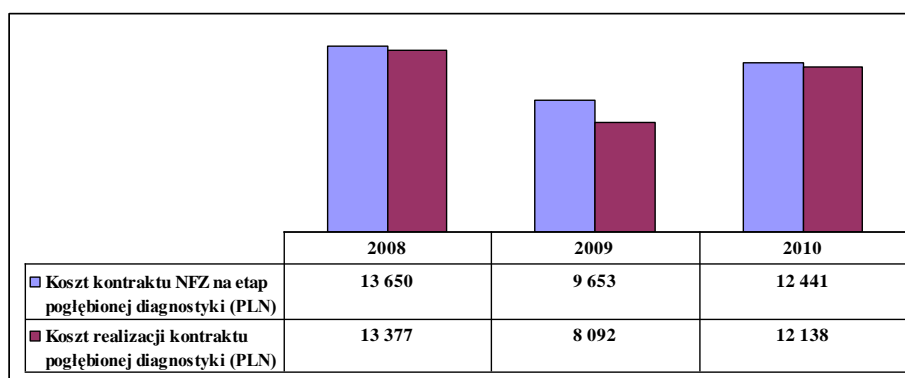
Wzrost zgłaszalności na cytologię zaobserwowano na przełomie: lutego i marca oraz października i listopada, a także w maju i w czasie wakacji. Fakt większego zainteresowania skryningiem cytologicznym w tym czasie, można wiązać z kampaniami medialnymi, zarówno regionalnymi jak i ogólnopolskimi (Światowy Dzień Walki z Rakiem: luty, Dzień Matki: maj, Lato z Rakiem: lipiec, Różowa i niebieska wstążka: październik).

W związku z tym, że zgłaszalność na badania cytologiczne zarówno w województwie zachodniopomorskim, jak i w całej Polsce odbywa się nieregularnie, warto spróbować nowych sposobów dotarcia do kobiet, znaleźć kolejne zachęcające do badań przesiewowych źródła informacji tak, by wpłynąć na poprawę świadomości onkologicznej pacjentek. Prawdopodobnie z powodu niesatysfakcjonującej zgłaszalności kobiet na badania Oddział Zachodniopomorski Narodowego Funduszu Zdrowia nie wydawał zaplanowanych środków finansowych zarówno na etap diagnostyczny jak i pogłębiony Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, co wizualizują ryciny 35 i 36



Ryc. 35. Planowany koszt i realizacja etapu podstawowego Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010

Źródło: opracowano na podstawie danych Oddziału Zachodniopomorskiego NFZ 2011 r.



Ryc. 36. Planowany koszt i realizacja etapu podstawowego Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2008 - 2010

Źródło: opracowano na podstawie danych Oddziału Zachodniopomorski NFZ 2011 r.

Planowane koszty kontraktu Oddziału Zachodniopomorskiego Narodowego Funduszu Zdrowia na etap podstawowy wykorzystane zostały w 100 % w roku 2008, a w roku 2010 zostały przekroczone o 144 złote. Zaplanowany koszt na pogłębioną diagnostykę od 2008 roku nie został nigdy w całości wykorzystany. Do przedstawionych wydatków Narodowego Funduszu Zdrowia dochodziły w latach od 2007 do 2009 koszty Ministerstwa Zdrowia związane między innymi z wysyłką zaproszeń do mieszkanek Pomorza Zachodniego: 2007 - 590 tys. zł (NFZ), 2008 - 270 tys. zł (WOK) i 2009 - 160 tys. zł (WOK), działalności Wojewódzkiego Ośrodka Profilaktyki (2007 -315 tys. zł, 2008 - 360 tys. zł i 2008 - 270 tys. zł). Suma wydatków przeznaczonych na realizację Populacyjnego Programu w zachodniopomorskim w latach 2007 - 2009 wyniosła 14,072 mln zł (2007 - 2,95 mln zł, 2008 - 5,39 mln zł oraz 2009 - 5,732 mln zł). (Dane COK, WOK i SIMP) Koszty dotarcia jednej kobiety na badanie cytologiczne, wykrycia jednego raka szyjki macicy byłyby niższe, gdyby na badania cytologiczne zgłaszało się więcej pacjentek.

3.4.5. Analiza źródeł informacji o badaniach cytologicznych

W celu poznania źródeł informacji, które wpływać mogą na najlepszą zgłaszalność pacjentek na badania cytologiczne, porównano odpowiedzi kobiet z województwa warmińsko - mazurskiego (najwyższa zgłaszalność w kraju) z wynikami uzyskiwanymi w województwie zachodniopomorskim, będącym przedmiotem pracy. Tabela 45 zawiera dane, dotyczące źródeł informacji, za sprawą których, w latach 2007 - 2010 pacjentki z zachodniopomorskiego zgłosiły się na badania cytologiczne.

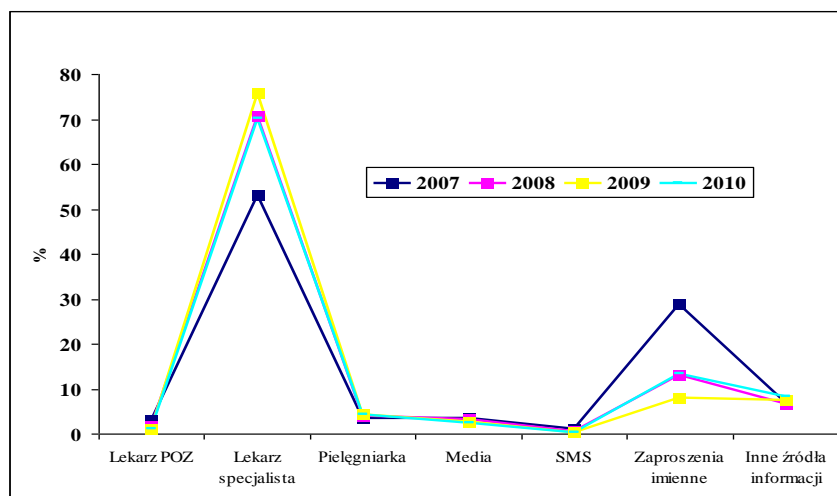
Tabela 45. Liczba i odsetek wykonanych cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim, z podziałem na źródła informacji, które inspirowały pacjentki do zrobienia badania (2007 - 2010 rok)

Źródła informacji	2007		2008		2009		2010	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Lekarz POZ	1194	3,0	853	1,7	601	1,2	516	1,2
Lekarz specjalista	21516	53	35841	70,8	36974	75,8	30603	70,1
Pielęgniarka	1428	3,5	2028	4,0	2104	4,3	1939	4,4
Media	1469	3,6	1621	3,2	1375	2,8	1036	2,4
SMS	386	1,0	254	0,5	90	0,2	126	0,3
Zaproszenia imienne	11748	28,9	6666	13,2	3949	8,1	5841	13,4
Inne źródła informacji	2845	7,0	3364	6,6	3679	7,5	3584	8,2
Razem	40586	100,0	50627	100,0	48772	100,0	43645	100,0

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

Z tabeli 45 i ryciny 37 wynika, że najważniejszą rolę w zachęcaniu kobiet do badań cytologicznych w poszczególnych latach w województwie zachodniopomorskim odgrywał:

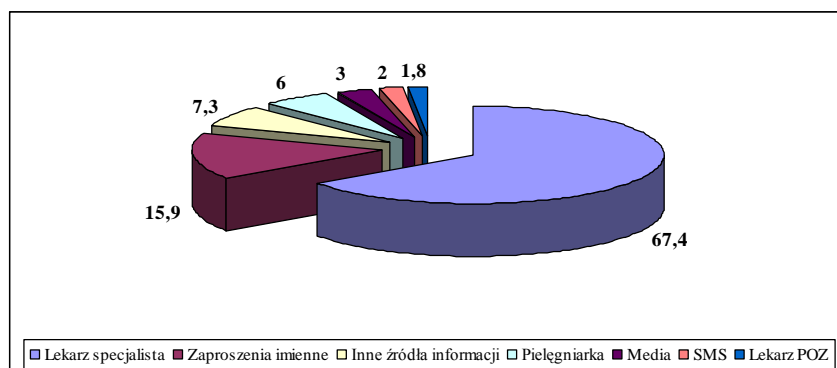
lekarz specjalista. Istotne też były: zaproszenia imienne, pielęgniarka, inne źródła informacji i media. W rankingu najslabiej wypadły informacje przekazywane za pośrednictwem SMS i lekarza POZ.



Ryc. 37. Źródła informacji, inspirujące mieszkanki województwa zachodniopomorskiego do wykonania badania cytologicznego szyjki macicy w latach 2007 - 2010

Źródło: opracowano własne na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

W latach 2007 - 2010 najczęściej osób (wyniki średnie z czterech lat) zdecydowało się na cytologię dzięki lekarzowi specjalście (67,4%), następane miejsca zajęły: zaproszenia imienne (15,9%), inne źródła informacji (7,3%), pielęgniarka (6%) i media (3%). Najgorzej w tym rankingu wypadły: SMS - y (2%) i lekarz POZ (1,8%) (Ryc. 38).



Ryc. 38. Ranking procentowy źródeł informacji, zachęcających mieszkanki województwa zachodniopomorskiego do udziału w skryningu cytologicznym w latach 2007 - 2010

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

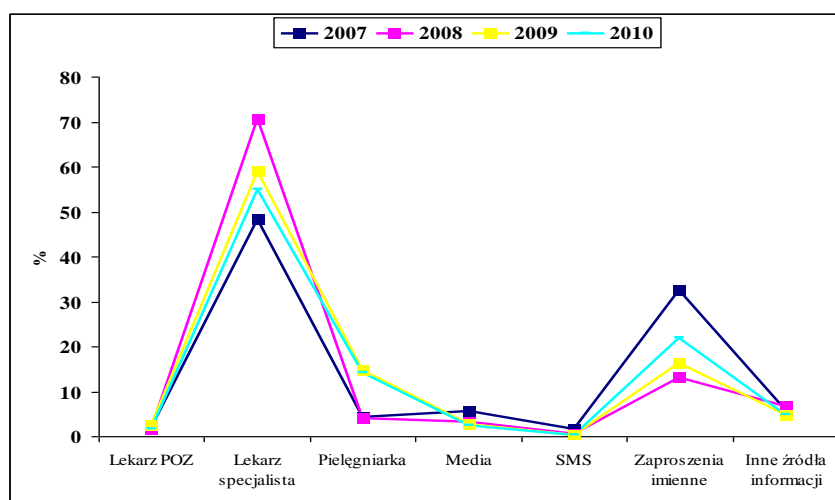
Najlepszą zgłaszalność na badania cytologiczne w Polsce obserwowano w województwie warmińsko - mazurskim. Źródła informacji inspirujące kobiety do poddania się badaniom przedstawia tabela 46.

Tabela 46. Liczba i odsetek wykonanych cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie warmińsko - mazurskim, z podziałem na źródła informacji inspirujące pacjentki do zrobienia badania, w latach 2007 - 2010

Źródła informacji	2007		2008		2009		2010	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Lekarz POZ	1014	1,9	789	1,7	990	2,4	1075	1,6
Lekarz specjalista	24560	48,2	23900	70,8	24848	59	36118	54,9
Pielęgniarka	2180	4,3	4930	4,0	6134	14,6	9348	14,2
Media	2856	5,6	1482	3,2	1121	2,7	1541	2,3
SMS	872	1,7	125	0,5	90	0,2	176	0,3
Zaproszenia imienne	16559	32,5	8309	13,2	6863	16,3	14397	21,9
Inne źródła informacji	2956	5,8	2271	6,6	2022	4,8	3191	4,8
Razem	50997	100,0	41806	100,0	42068	100,0	65846	100,0

Źródło: opracowano własne na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Olsztynie i SIMP

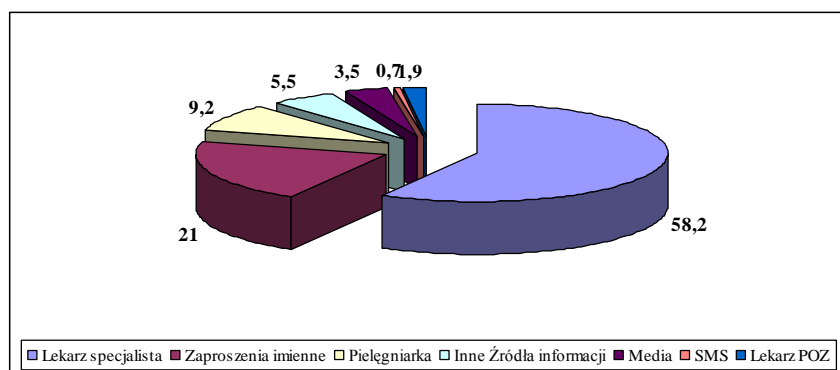
Mieszkancki Warmii i Mazur (tabela 46 i rycina 39) do wykonania cytologii motywowane były (jak w zachodniopomorskim) głównie przez lekarza specjalistę i zaproszenia imienne, które odgrywały większe znaczenie niż na Pomorzu Zachodnim.



Ryc. 39. Źródła informacji inspirujące mieszkanki województwa warmińsko - mazurskiego do wykonania badania cytologicznego szyjki macicy w latach 2007 - 2010

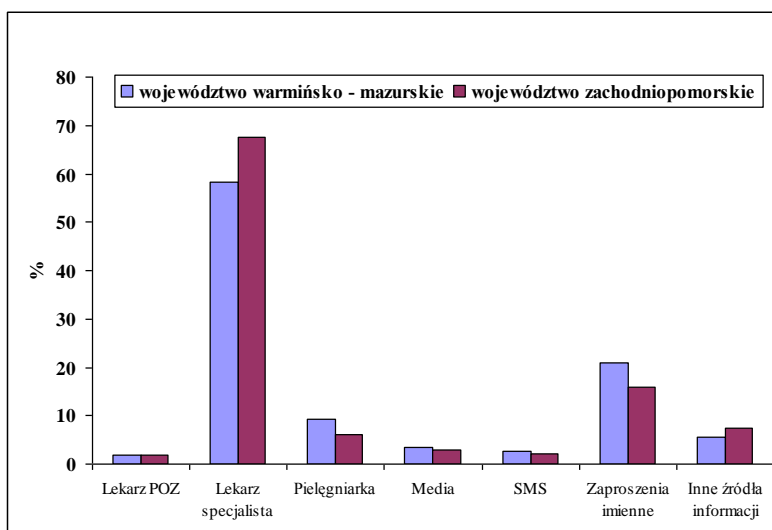
Źródło: opracowano własne na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Olsztynie i SIMP

W latach 2007 - 2010 najczęściej osób z Warmii i Mazur (wyniki średnie z czterech lat) zdecydowało się na cytologię dzięki lekarzowi specjalście (58,2%), następną rolę zajęły zaproszenia imienne (20,9%). Ważniejszą (niż w zachodniopomorskim) rolę odegrała pielęgniarka, która zachęciła do badania 9,3% pacjentek (Rycina 40).



Ryc. 40. Ranking procentowy źródeł informacji zachęcających mieszkanki województwa warmińsko - mazurskiego do udziału w skryningu cytologicznym w latach 2007 - 2010
Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Olsztynie i SIMP

Rycina 41 przedstawia różnice między źródłami informacji o badaniach cytologicznych w województwie zachodniopomorskim i warmińsko - mazurskim.



Ryc. 41. Źródła inspirujące pacjentki województw warmińsko - mazurskiego i zachodniopomorskiego do wykonania badania cytologicznego. Średnia z lat 2007 - 2010
Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Olsztynie, Szczecinie i SIMP

Na Warmii i Mazurach większe znaczenie niż na Pomorzu Zachodnim miała pielęgniarka 9,3% vs 8,1% ($p < 0,001$) i zaproszenia imienne 21% vs 16% ($p < 0,001$). W zachodniopomorskim w porównaniu z warmińsko - mazurskim, skuteczniejsi byli lekarze specjaliści 67,4% vs 21% ($< 0,001$). Tabela 47 zawiera dane dotyczące zgłaszalności mieszanek województwa zachodniopomorskiego w wieku 25 - 59 na badania cytologiczne szyjki macicy w okresie do 2007 do 2010 roku, w powiązaniu z wysyłką zaproszeń imiennych w rozbiciu na miesiące i lata.

Tabela 47. Uczestnictwo kobiet z województwa zachodniopomorskiego w wieku 25 - 59 w skryningu cytologicznym, w powiązaniu z transzami zaproszeń

Rok/miesiąc	Wysyłka zaproszeń	Ilość kobiet na badaniach
2007 styczeń		2331
2007 luty		2705
2007 marzec	33929	2720
2007 kwiecień	141957	3154
2007 maj	69088	5177
2007 czerwiec	5026	4324
2007 lipiec		3972
2007 sierpień		3548
2007 wrzesień		2997
2007 październik		3613
2007 listopad	14394	3631
2007 grudzień		2535
2008 styczeń		3865
2008 luty		4144
2008 marzec		3820
2008 kwiecień		4211
2008 maj	106292	3709
2008 czerwiec	23000	4483
2008 lipiec		5237
2008 sierpień		3885
2008 wrzesień		4388
2008 październik	1638	5070
2008 listopad		4021
2008 grudzień		3142
2009 styczeń		4104
2009 luty		4973
2009 marzec		5366
2009 kwiecień	11932	3891
2009 maj		4266
2009 czerwiec		3478
2009 lipiec		3627
2009 sierpień	5000	3154
2009 wrzesień	18500	3447
2009 październik	13500	4213
2009 listopad	14719	4493

2009 grudzień	3500	3169
2010 styczeń		3685
2010 luty		3917
2010 marzec	9000	3918
2010 kwiecień	18000	3123
2010 maj	17500	3209
2010 czerwiec	9328	3595
2010 lipiec		4102
2010 sierpień	6400	3855
2010 wrzesień	26600	3330
2010 październik	32500	3342
2010 listopad	24500	4285
2010 grudzień	6213	2890

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

Brak zainteresowania kobiet zaproszeniami na badania cytologiczne wynikać może z niesystematycznej rozsyłki. Przeciętny koszt dotarcia jednej pacjentki na badanie w Polsce w 2009 roku wyniósł 7,34 zł, a w 2010 ponad 22 zł.

3.4.6. Analiza wybranych wyników cytologicznych

Podstawą Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy są badania cytologiczne. Tabela 48 zawiera porównanie wyników cytologicznych etapu podstawowego w Polsce i w województwie zachodniopomorskim.

Tabela 48. Analiza wyników cytologicznych etapu podstawowego w Polsce i w województwie zachodniopomorskim

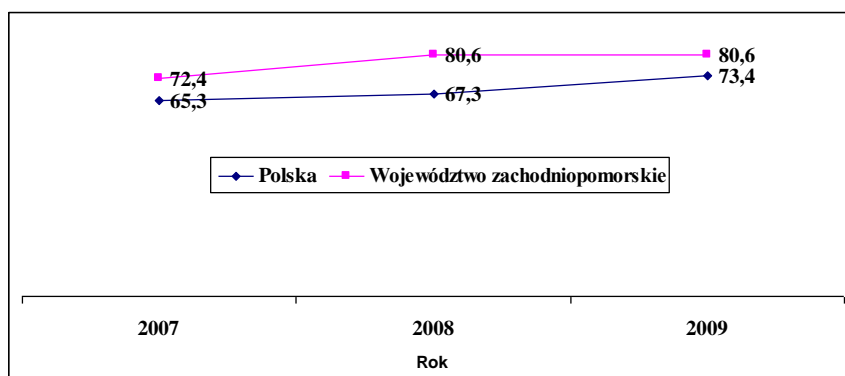
Rok	Całkowita liczba badań	Badania odpowiednie do oceny		Badania warunkowo odpowiednie do oceny		Badania nieodpowiednie do oceny	
		n	%	n	%	n	%
POLSKA							
2007	686499	448588	65,34	230071	33,51	7840	1,14
2008	782794	526669	67,28	248744	31,78	7381	0,94
2009	875844	642411	73,35	226580	25,87	6853	0,78
2010*	686499	448588	65,34	230071	33,51	7840	1,14
ZACHODIOPOMORSKIE							
2007	40376	29252	72,45	10983	27,20	141	0,35
2008	49326	39776	80,64	9307	18,87	243	0,49
2009	48587	41126	84,64	7238	14,90	223	0,46
2010	42566	34469	80,98	7915	18,59	182	0,43

n - liczba badań

Dane z SIMP generowane 23 września 2010 r.

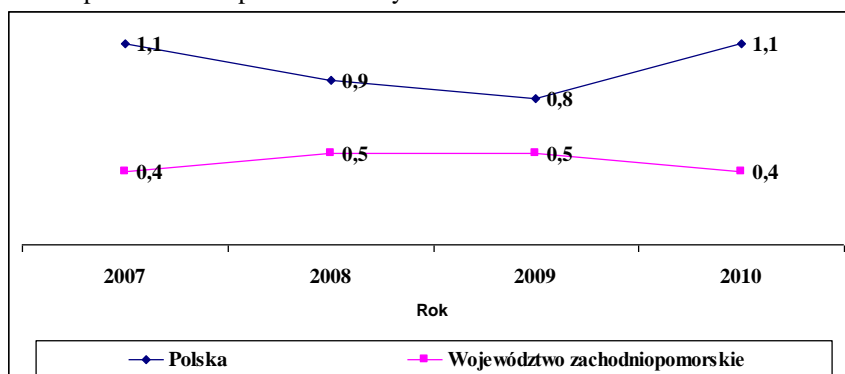
Źródło: opracowano na podstawie danych WOK i COK generowanych poprzez SIMP

Na Pomorzu Zachodnim w latach 2007 - 2010, w stosunku do wyników ogólnopolskich wykonano prawie 12% więcej badań odpowiednich do oceny (79,7% vs 67,9%) i 0,6% badań nieodpowiednich do oceny (0,4% vs 1%). Ryciny 42 i 43 wizualizują tę zależność.



Ryc. 42. Odsetek badań odpowiednich do oceny od 2007 - 2009 w Polsce i w województwie zachodniopomorskim

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP



Ryc. 43. Odsetek badań nieodpowiednich do oceny w latach 2007 - 2010 w Polsce i województwie zachodniopomorskim

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK PPPiWWRSM w Szczecinie i SIMP

W tabeli 49 zebrano wyniki przedstawiające zmiany patologiczne w wymazie cytologicznym, wykryte w przesiewowych badaniach cytologicznych szyjki macicy Polek ogółem, a także pacjentek z województwa zachodniopomorskiego.

Tabela 49. Liczba i odsetek nieprawidłowych wyników cytologicznych pobranych w Polsce i w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 – 2010, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy

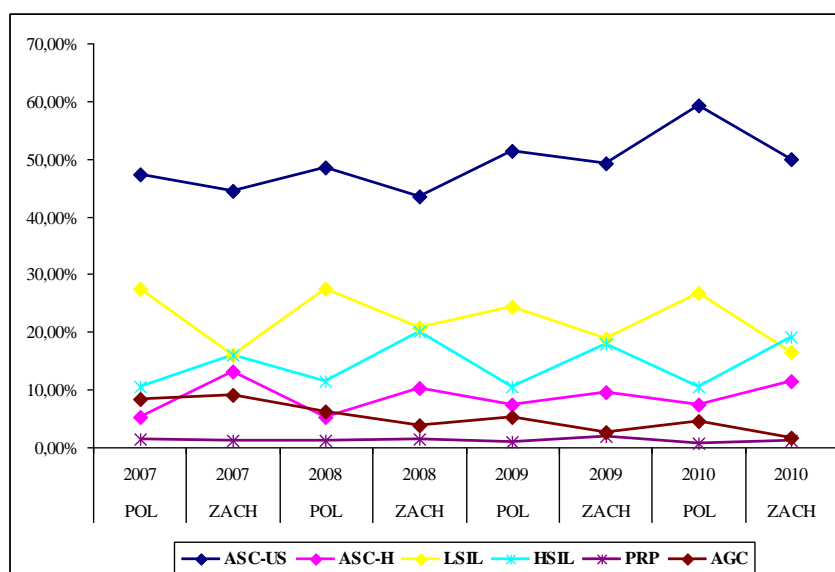
Zmiany patologiczne w wymazie cytologicznym	Polska				Województwo zachodniopomorskie			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Nieprawidłowe komórki nabłonka płaskiego nieokreślonego zaznaczenia(ASC - US)	7801 47,4%	9593 48,4%	12725 51,4%	7443* 59,2%	367 44,5%	414 43,6%	435 49,2%	480 50%
Nieprawidłowe komórki nabłonka płaskiego nie można wykluczyć HSIL (ASC - H)	862 5,2%	1056 5,3%	1845 7,5%	1 077* 7,4%*	109 13,2%	98 10,2%	84 9,5%	111 11,5%
LSIL - zmiany śródnabłonkowe stopnia niskiego obejmujące koalicystozę (HPV) możliwości CIN-1(dysplazja małego stopnia)	4491 27,4%	5443 27,5%	5976 24,3%	3978* 26,8%*	133 16,1%	199 20,8%	166 18,8%	160 16,6%
HSIL - zmiany śródnabłonkowe stopnia wysokiego, mogące odpowiadać CIN - 2, CIN - 3/CIS (dysplazja średniego i dużego stopnia)	1712 10,4%	2256 11,4%	2606 10,5%	1637* 10,6%*	132 16%	191 20%	159 18%	183 19%
Podjęzienie raka płaskonabłonkowego	231 1,4%	243 1,2%	211 0,9%	100* 0,7%*	9 1,1%	14 1,5%	16 1,8%	12 1,2%

Nieprawidłowe komórki nabłonka gruczołowego (AGC) - do dalszej diagnostyki w etapie pogłębionym	1396 8,3%	1219 6,2%	1276 5,2%	666* 4,6%*	75 9,1%	38 3,9%	24 2,7%	16 1,7%
Razem	16493 100%	19821 100%	24639 100%	14901* 100%*	825 100%	955 100%	884 100%	962 100%

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK w Szczecinie i SIMP oraz wyników COK w Poznaniu zebranych do 21.09.2010 r.

Z zestawienia wynika, że dzięki skryningowi, przynajmniej 1/3 pacjentek po wykryciu wczesnych zmian przedrakowych oraz dalszej diagnostyce i wprowadzeniu leczenia, nie zachoruje na raka szyjki macicy. Zauważono, że w województwie zachodniopomorskim wykrywano większy odsetek zmian patologicznych w wymazie cytologicznym niż ogółem w całej Polsce w odniesieniu do nieprawidłowych komórek nabłonka płaskiego w latach: 2007 - 13,2% vs 5,2%; 2008 - 10,2% vs 5,3%; 2009 - 9,5% vs 7,5%; 2010 - 11,5% vs 7,4% oraz HSIL w latach 2007 - 16% vs 10,4%; 2008 20% vs 11,4%; 2009 - 18% vs 10,5% oraz 2010 - 19% vs 10,6%.

Graficzny obraz nieprawidłowych wyników uzyskanych podczas pobrania wymazów cytologicznych szyjki macicy u kobiet uczestniczących w badaniach przesiewowych w Polsce i województwie zachodniopomorskim przedstawia rycina 44.



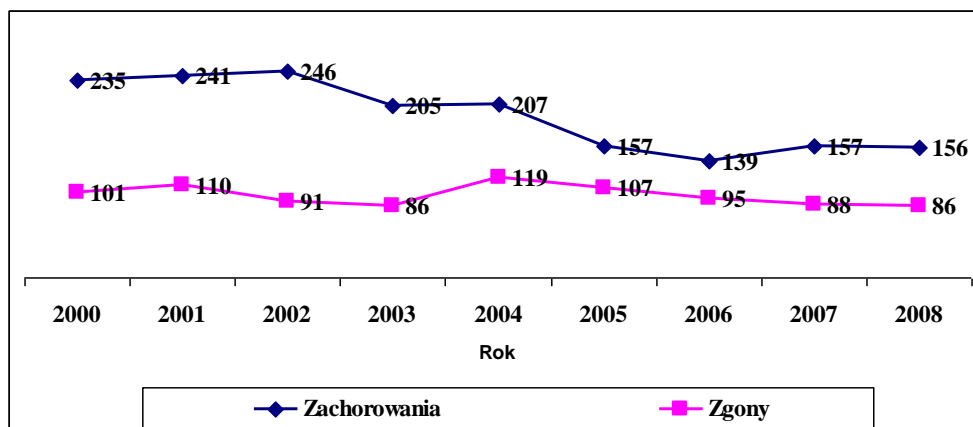
Ryc. 44. Odsetek nieprawidłowych wyników cytologicznych pobranych w Polsce i w województwie zachodniopomorskim w latach 2007- 2010 w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy
POL - Polska
Zach - województwo zachodniopomorskie
ASC- US - komórki nabłonka płaskiego o znaczeniu nieokreślonym
ASC- H - komórki nabłonka płaskiego o znaczeniu nieokreślonym - nie można wykluczyć zmian dużego stopnia
LSIL - zmiany płaskonabłonkowe niskiego stopnia
HSIL - zmiany płaskonabłonkowe dużego stopnia
PRP - podejrzenie raka płaskonabłonkowego
AGC - nieprawidłowe komórki gruczołowe

Źródło: opracowano na podstawie danych WOK w Szczecinie i SIMP oraz wyników COK w Poznaniu zebranych do 21.09.2010 r.

W przypadku ASC - US, LSIL, HSIL, AGC w latach 2007 - 2010 większy odsetek zmian obserwowano w Polsce niż w województwie zachodniopomorskim. Odwrotna zależność dotyczyła pozostałych nieprawidłowych wyników, czyli ASC - H i PRP.

3.4.7. Analiza zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim i pozostałych województwach Polski

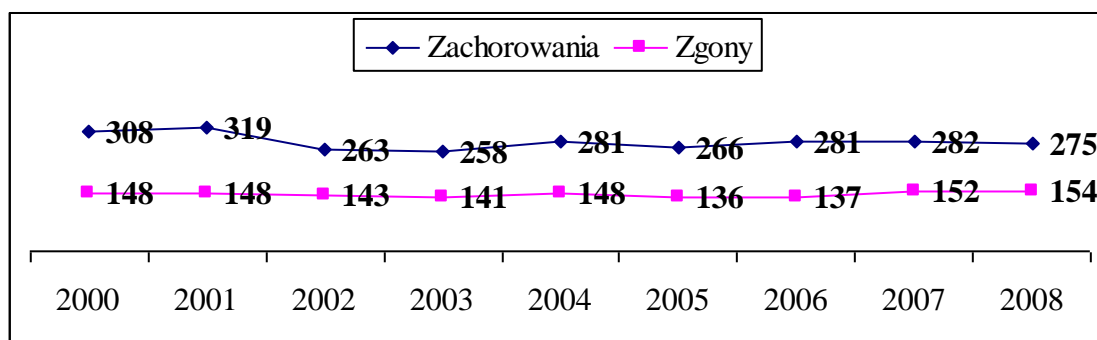
W województwie zachodniopomorskim po roku 2004 obserwuje się spadek liczby zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy, co wizualizuje rycina 45.



Ryc. 45. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

Zauważano, że w roku 2000, przed wprowadzeniem „Zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy”, na RSM w latach 2001 i 2002 zachorowało więcej kobiet. W miarę upływu czasu, po roku 2004 nastąpił zarówno spadek zachorowań, jak i zgonów. Z porównania dokonano między rokiem 2004 i 2008 wynika, że realizacja Narodowego Programu Zwalczenia chorób Nowotworowych dała 24,6% spadek zachorowań i obniżenie odsetka zgonów o 27,7%. Dla porównania wyników uzyskiwanych na Pomorzu Zachodnim poddano analizie liczbę zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy w pozostałych województwach Polski. (Ryciny od 46 - 61).

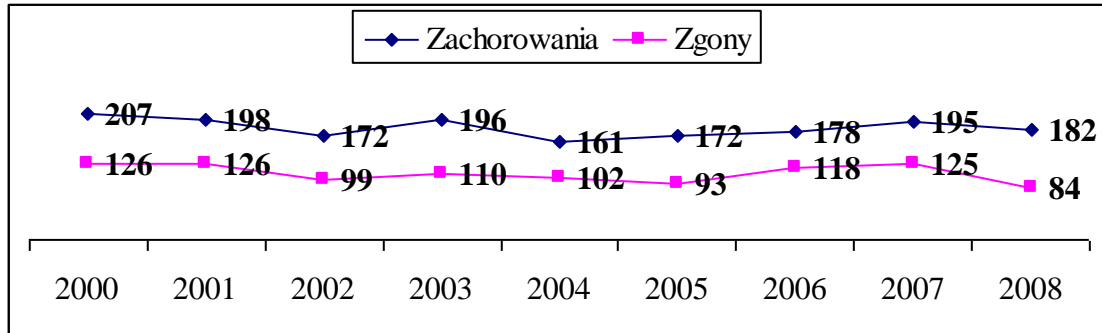


Ryc. 46. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie dolnośląskim

w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

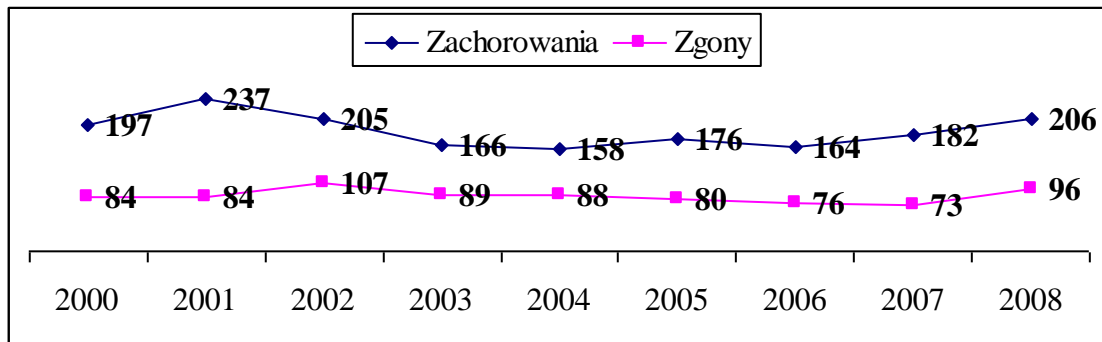
W województwie dolnośląskim w roku 2008 na raka szyjki macicy zachorowało o 2,1% oraz zmarło mniej i o 4% więcej kobiet niż w roku 2004.



Ryc. 47. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie kujawsko - pomorskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

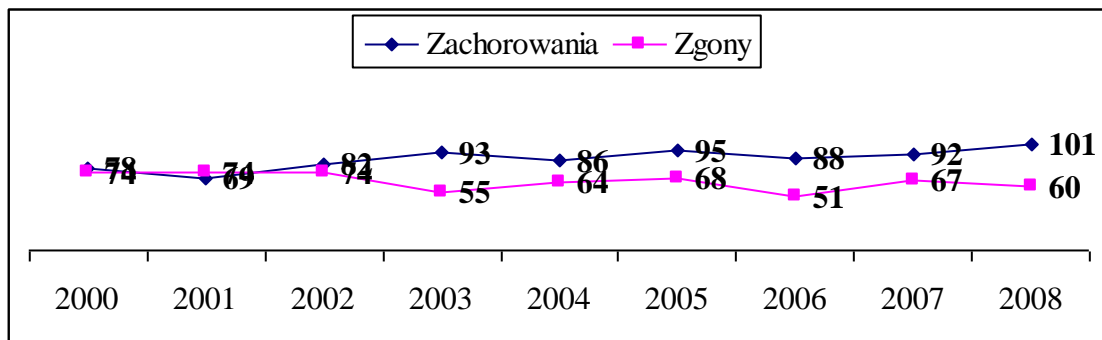
W roku 2008 w województwie kujawsko - pomorskim na raka szyjki macicy zachorowało o 13% więcej, a zmarło o 17,6% mniej pacjentek niż w roku 2004.



Ryc. 48. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie lubelskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

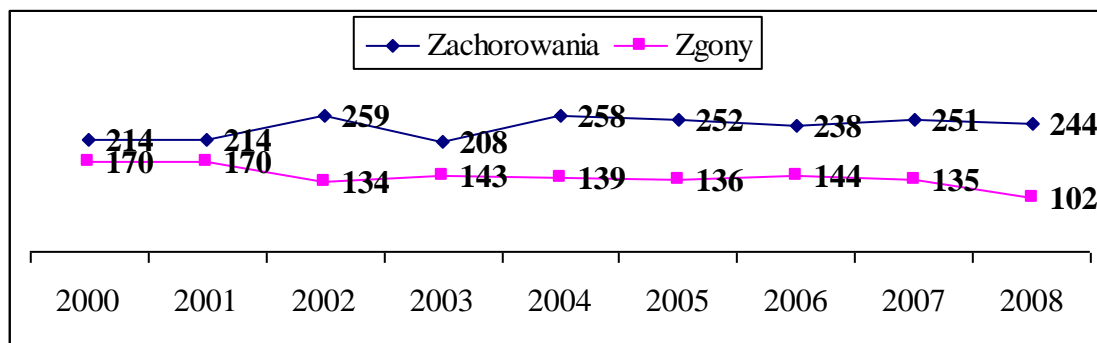
Zarówno odsetek zachorowań jak i zgonów na raka szyjki macicy w województwie lubelskim w roku 2008 był wyższy o 17,4% oraz o 9%.



Ryc. 49. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie lubuskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

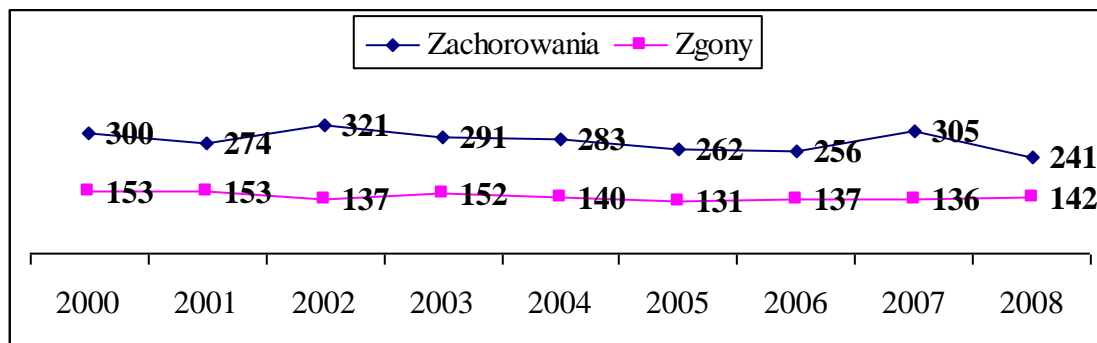
W województwie lubuskim odsetek zachorowań na raka szyjki macicy w roku 2008 był wyższy o 17,4%, a zgonów niższy o 6,25% niż w roku 2004.



Ryc. 50. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie łódzkim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

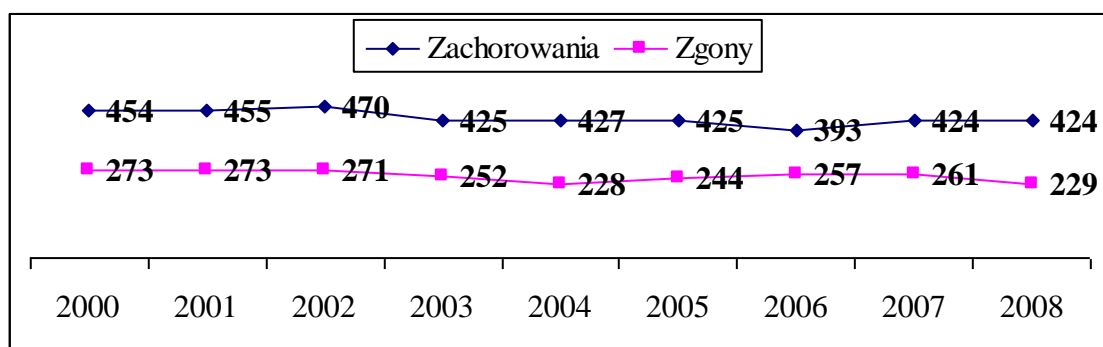
W roku 2008 w województwie łódzkim było mniej o 5,4% zachorowań i o 26,6% zgonów na raka szyjki macicy niż w roku 2004.



Ryc. 51. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie małopolskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

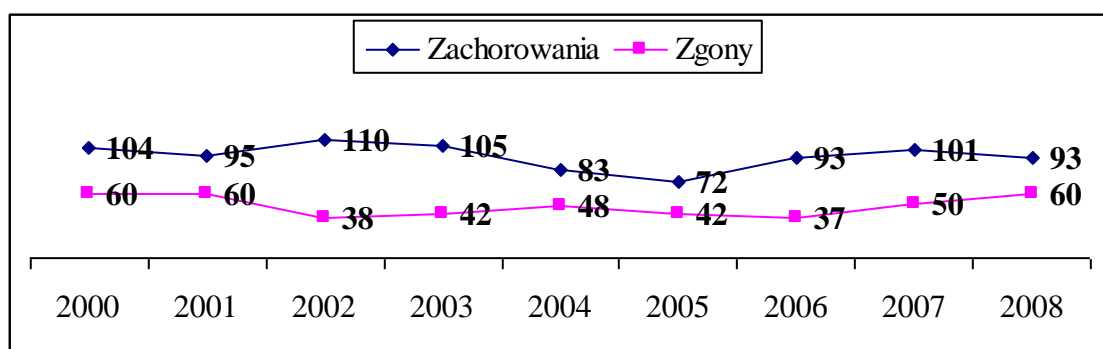
W województwie małopolskim w 2008 roku na raka szyjki macicy zachorowało o 14,8% mniej i 1,4% więcej pacjentek niż w roku 2004.



Ryc. 52. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie mazowieckim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 – 2010

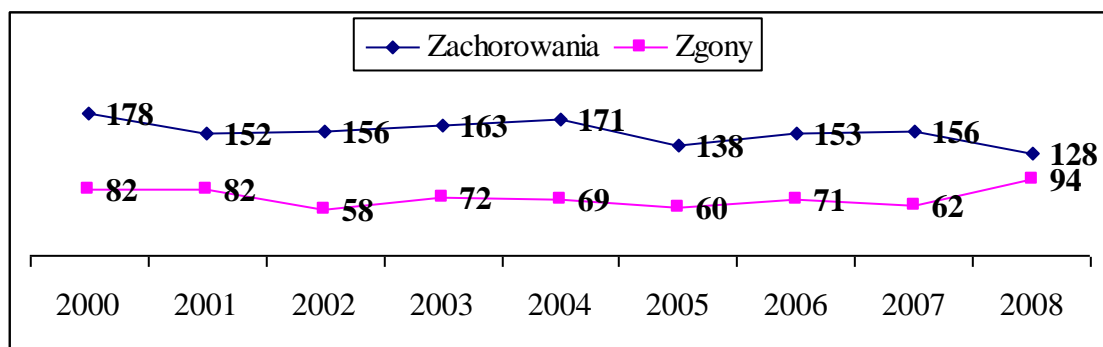
Odsetek kobiet, które zachorowały na raka szyjki macicy w 2008 roku na Mazowszu był o 3% niższy niż w roku 2004, zaobserwowano jednak nieznaczny - 0,4% wzrost zgonów.



Ryc. 53. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie opolskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

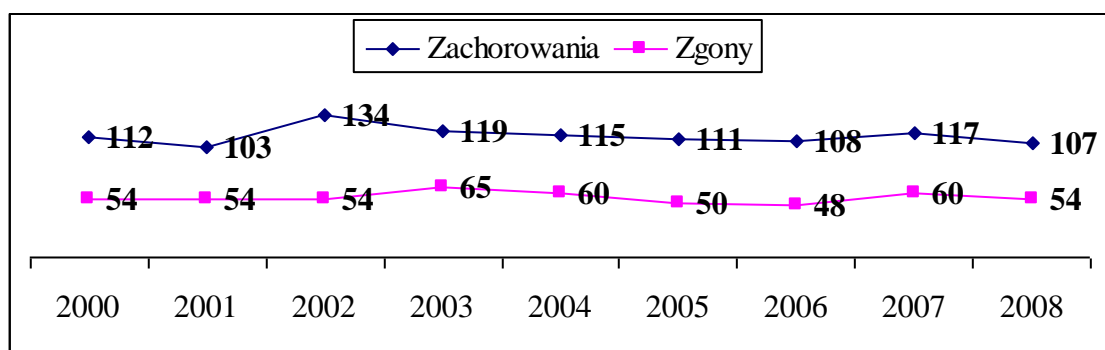
Na raka szyjki macicy w roku 2008 w województwie opolskim zachorowało o 12 % i zmarło o 25% kobiet więcej niż w roku 2004.



Ryc. 54. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie podkarpackim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

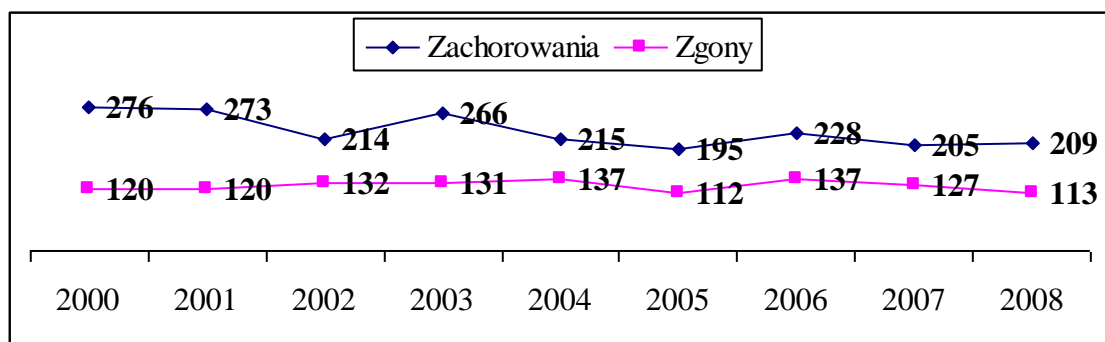
Na Podkarpaciu w roku 2008 na raka szyjki macicy zachorowało o 25,1% mniej, a zmarło o 36,2% kobiet więcej niż w roku 2004.



Ryc. 55. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie podlaskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

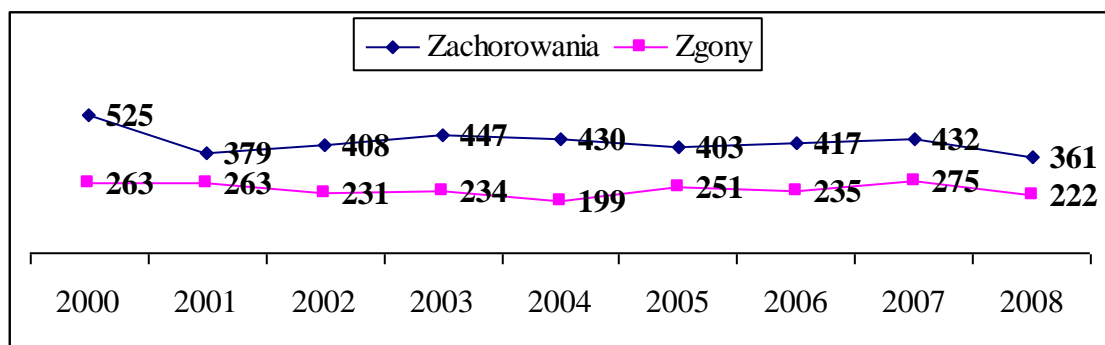
Na Podlasiu dostrzeżono spadek zachorowań (7%) i zgonów (10%) na raka szyjki macicy w roku 2008 w porównaniu z rokiem 2004.



Ryc. 56. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie pomorskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

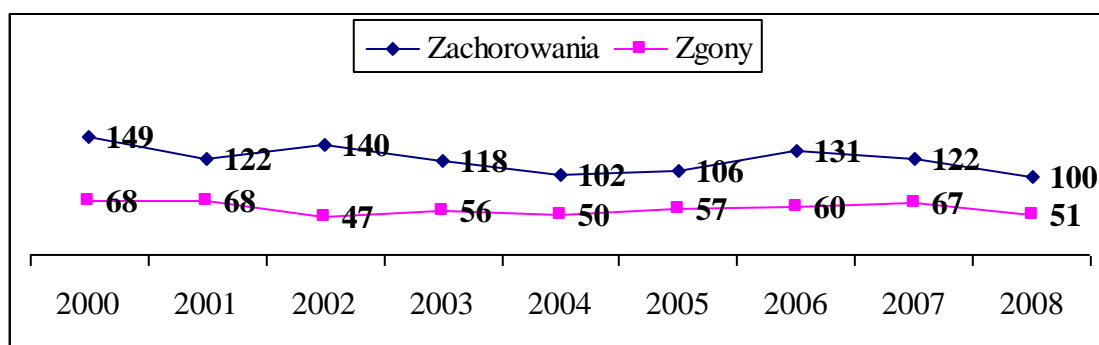
Spadek zachorowań i zgonów w roku 2008, w odniesieniu do roku 2004 w województwie pomorskim wyniósł: zachorowania - 2,8%, zgony - 17,5%



Ryc. 57. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie śląskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

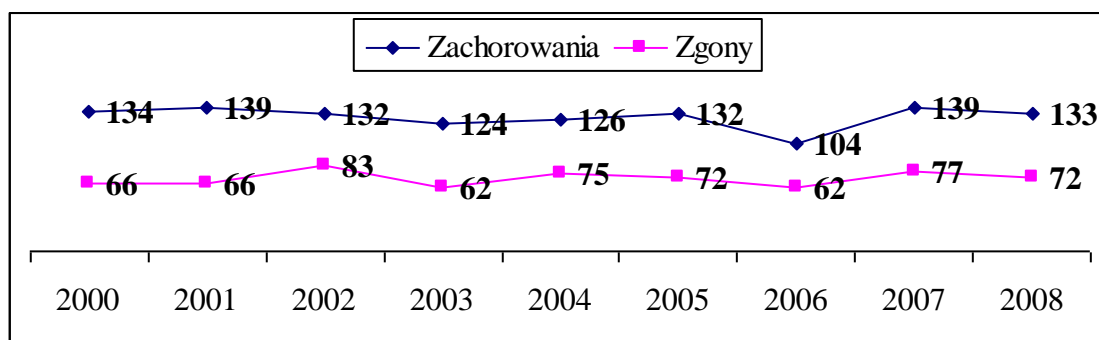
W 2008 roku w województwie śląskim zachorowało mniej o 16,1% i zmarło więcej o 11,5% kobiet na raka szyjki macicy niż w roku 2004.



Ryc. 58. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie świętokrzyskim w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

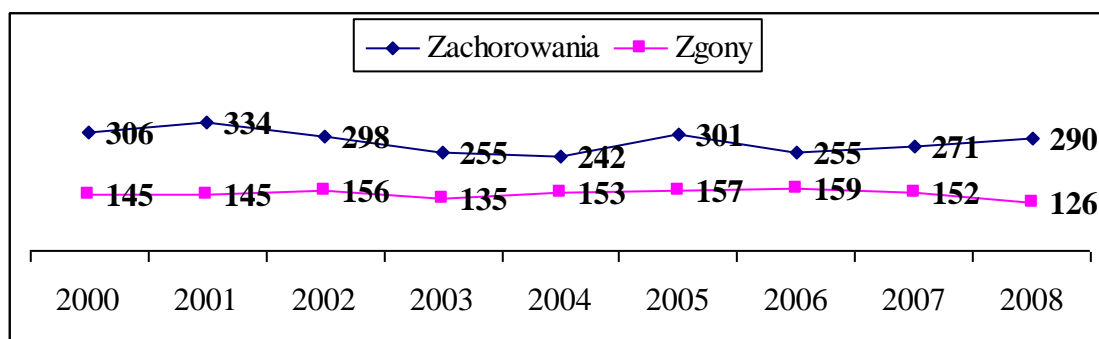
Z porównania odsetka zgonów i zachorowań na raka szyjki macicy w świętokrzyskim wynika, że po wprowadzeniu Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych nastąpił 2 % spadek zachorowań oraz 2% wzrost zgonów.



Ryc. 59. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2000 – 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

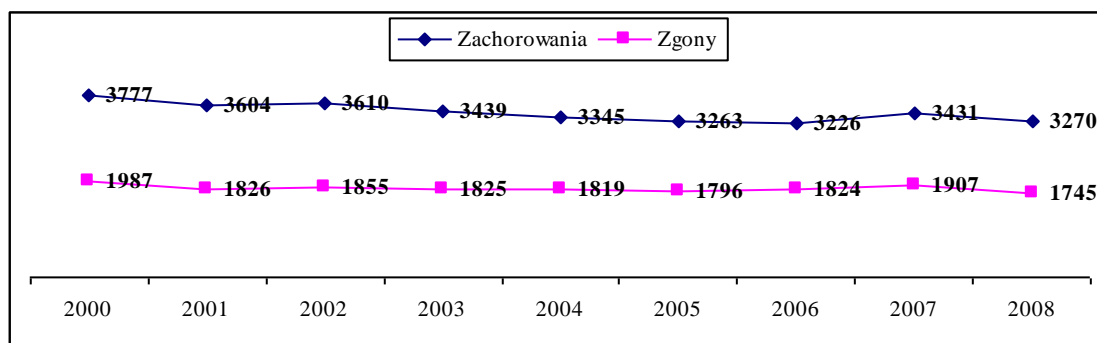
W województwie warmińsko - mazurskim odsetek zachorowań na raka szyjki macicy w 2008 roku był wyższy niż w 2004 roku o 5,5%, natomiast odsetek zgonów był niższy o 4%.



Ryc. 60. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie wielkopolskim w latach 2000 – 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

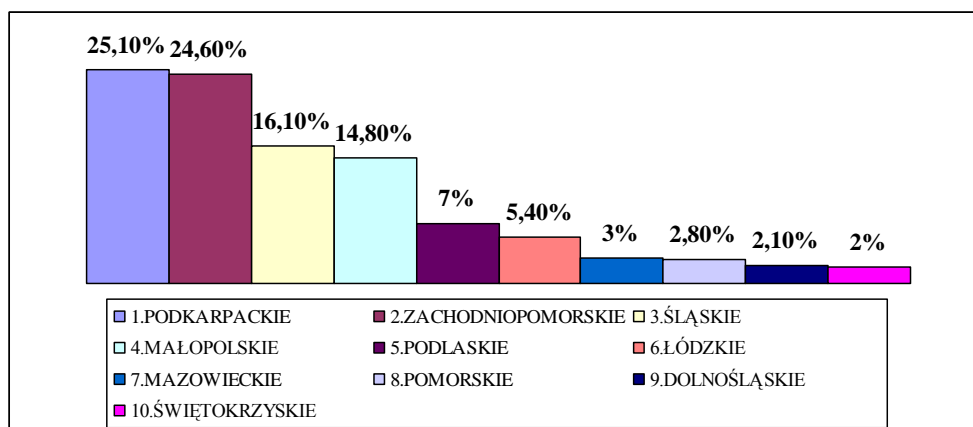
O 19,8% kobiet więcej zachorowało w województwie wielkopolskim na raka szyjki macicy w 2008 roku niż w 2004, natomiast zaobserwowano 17,6% spadek zgonów.



Ryc. 61. Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w Polsce w latach 2000 - 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

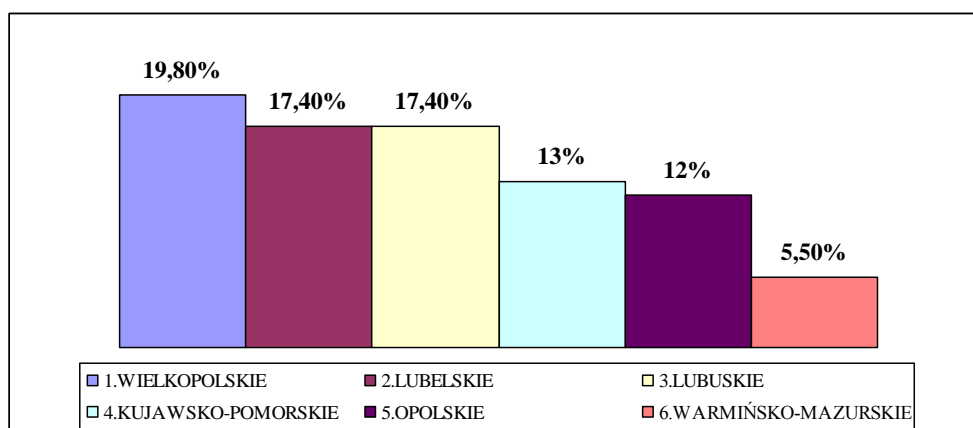
W Polsce w roku 2008 na raka szyjki macicy zachorowało 3270 pacjentek, a przed wprowadzeniem ustawy Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych, czyli w roku 2004 - 3345 kobiet, zatem nastąpił nieznaczny 2,2% spadek zachorowalności. W roku 2008 z powodu RSM zmarło 1745 osób, w roku 2004 - 1819 Polek, czyli umieralność była niższa o 4,1%. Ranking województw, w których nastąpił spadek zachorowań na raka szyjki macicy od roku 2004 do roku 2008 przedstawia rycina 62.



Ryc. 62. Ranking województw, w których odnotowano mniej nowych zachorowań na raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

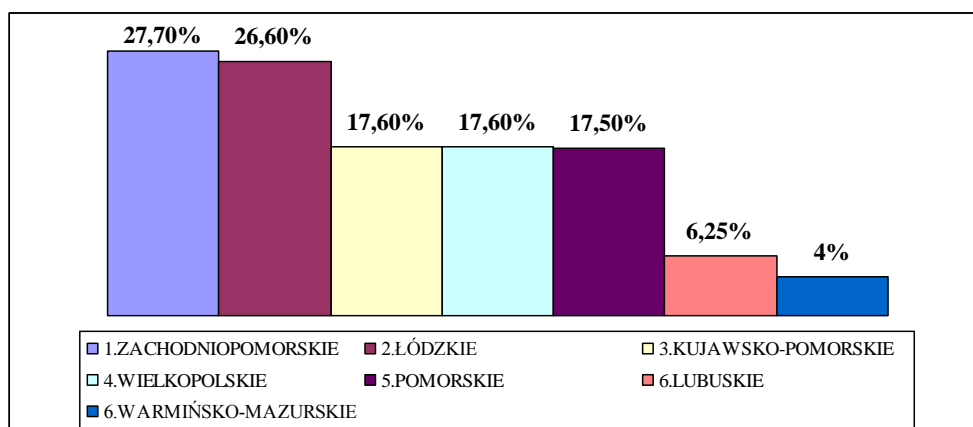
Z porównania liczby zachorowań na raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004 wynika, że największy spadek zachorowań na ten nowotwór nastąpił w województwach: podkarpackim, zachodniopomorskim i śląskim (25,1% vs 24,6% vs 14,8%). Rycina 63 natomiast przedstawia województwa, w których liczba zachorowań na RSM wzrosła.



Ryc. 63. Ranking procentowy województw, w których odnotowano więcej nowych zachorowań na raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

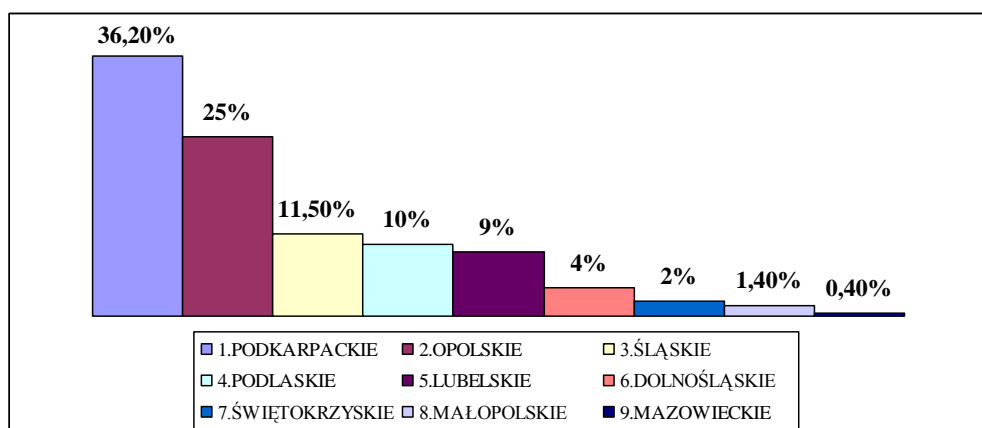
Wśród województw, w których liczba zachorowań na raka szyjki macicy wzrosła w roku 2008 w porównaniu z rokiem 2004 były województwa: wielkopolskie, lubuskie i lubelskie (19,8% vs 17,4% vs 17,4%). Rycina 64 zawiera wykaz województw, w których najbardziej spadła umieralność w roku 2008 w porównaniu z rokiem 2004.



Ryc. 64. Ranking województw, w których odnotowano spadek odsetka zgonów z powodu raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

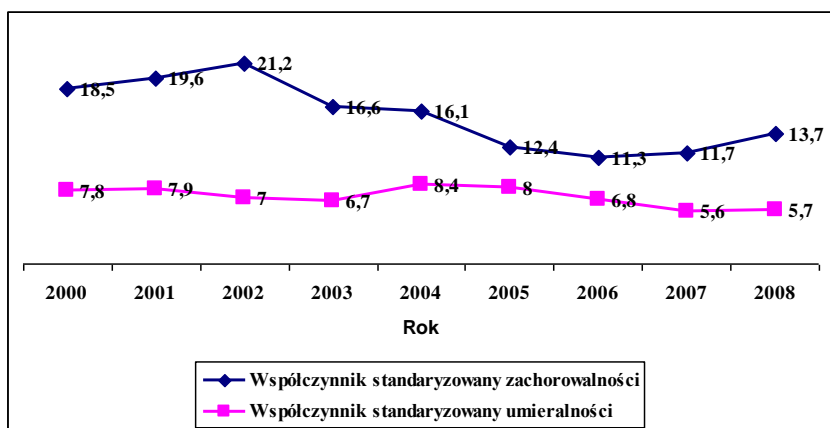
Największy spadek umieralności na raka szyjki macicy w roku 2008 w zestawieniu z rokiem 2004 zauważono w województwie zachodniopomorskim (27,7%), następnie w łódzkim (26,6%) oraz w wielkopolskim i pomorskim, gdzie było o 17,6% zgonów mniej - rycina 65.



Ryc. 65. Ranking województw, w których odnotowano wzrost odsetka zgonów z powodu raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

Jedynie w trzech województwach Polski nastąpił spadek zarówno zachorowalności jak i umieralności na raka szyjki macicy: w zachodniopomorskim [(24,6% vs 27,6%), łódzkim (5,4% vs 26,6%) oraz pomorskim (2,8% vs 17,5%)]. Rycina 66 przedstawia współczynnik standaryzowany zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim w latach od 2000 do 2008.



Ryc. 66. Współczynnik standaryzowany zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2000 do 2008

Źródło: opracowano na podstawie Krajowych Rejestrów Nowotworów COI 2000 - 2010

Zauważono, że po wprowadzeniu Zachodniopomorskiego Programu Badań Przesiewowych dla Wczesnego Wykrycia Raka Szyjki Macicy nastąpił wzrost współczynnika standaryzowanego zachorowalności i umieralności. Z biegiem czasu współczynnik ten malał. Przed wprowadzeniem Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych natomiast, w roku 2004 współczynnik standaryzowany zachorowalności wynosił 16,1, z kolei umieralności 8,4. Dzięki realizacji ustawy zaobserwowano w roku 2008 obniżenie współczynnika zachorowalności do 13,7 oraz umieralności do 5,7.

Dyskusja

Na świecie na raka szyjki macicy zapada rocznie ponad pół miliona kobiet, a umiera co dwie minuty jedna pacjentka, czyli ogółem około 270 000 chorych [112]. Istnieje prawdopodobieństwo, że na świecie od 2050 roku diagnozowanych będzie rocznie milion nowych przypadków raka szyjki macicy [47].

W Polsce częstość występowania nowotworów szyjki macicy kształtuje się na poziomie średniej obserwowanej w rejonie Europy Wschodniej i Środkowej, ale wyższym niż w Europie Zachodniej [36]. Mimo, że na przestrzeni 50 lat obserwowano spadek zachorowalności z powodu tego raka, niestety w odniesieniu do umieralności widoczny jest stały wzrost. W 1963 roku w Polsce zachorowało 4846, a w 2008 - 3320 kobiet. W przypadku zgonów, liczba ta w 1963 wyniosła 1051, a w 2008 - 1745 [177,181]

Dziennie o raku szyjki macicy dowiaduje się około 10, a umiera z jego powodu blisko 5 Polek [181]. W związku z tym, że wykrycie zmian przedrakowych jest tanie, dosyć proste i opracowano światowe standardy postępowania w sprawie wykrywania i leczenia choroby, istnieją duże szanse, aby te statystyki poprawić. W Polsce będzie to prawdopodobnie możliwe między innymi dzięki wprowadzeniu w 2005 roku ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, na mocy której stworzono warunki finansowe i organizacyjne dla skutecznej walki z wybranymi nowotworami, w tym z rakiem szyjki macicy.

Celem niniejszej pracy było ustalenie, jaki związek miało wprowadzenie ustawy „Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych” ze zmniejszeniem zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim, a także określenie innych czynników, które wpłynęły na pozytywne zmiany.

Podstawą realizacji programów profilaktyki różnych chorób poza zdrowym stylem życia, przestrzeganiem czynników ryzyka, jest stała, systematyczna współpraca pacjentów z lekarzami [166]. Z badania ankietowego przeprowadzonego dla potrzeb dysertacji wynikało, że lekarzy różnych specjalności najczęściej odwiedzały kobiety doświadczone chorobą - Amazonki, a najrzadziej Szczecinianki. Spośród badanych, do ginekologa udawała się zdecydowana większość Amazonek i blisko połowa Uczennic, a najrzadziej Kobiety mieszkające na wsiach zachodniopomorskich. W ostatnich 12 miesiącach ankietowane częściej odwiedzały internistę lub lekarza POZ i dentystę niż ginekologa, co w profilaktyce kobiecych chorób nowotworowych odnieść może negatywny skutek. Do ginekologa częściej niż do dentysty chodziły: Amazonki oraz Kobiety ze wsi, a rzadziej Uczennice i Szczecinianki (Rycina 15).

Podobne wyniki przyniosło zlecone w 2010 roku przez Fundację Zdrowia Kobiet badanie na temat profilaktyki raka piersi i szyjki macicy. Pacjentki (w wieku 25 - 59 lat) prawie dwa razy częściej odwiedzały stomatologa niż ginekologa, wydając na leczenie zębów niemal dwa razy więcej pieniędzy aniżeli na profilaktykę i leczenie chorób kobiecych. Choć systematyczne kontrole u stomatologa są ważne dla zdrowia pacjentów, to prawdopodobnie dla badanych ważniejsza była w tym przypadku estetyka, niż unikanie chorób kobiecych [108].

Zauważono też, że wśród kobiet biorących udział w badaniu prowadzonym na potrzeby rozprawy, przeważająca grupa Szczecinianek i kobiet mieszkających na wsi nie miała w ogóle stałego lekarza ginekologa. O ile łatwiej jest wytłumaczyć taki stan rzeczy w przypadku respondentek mieszkających daleko od lekarza specjalisty, o tyle trudno znaleźć wytłumaczenie w odniesieniu do osób z dużego miasta. Również badanie Millward Brown SMG/KRC z 2010 roku dowiodło, że 6 proc. kobiet nigdy nie było u ginekologa (w tym najczęściej kobiety, powyżej 55 roku życia, mieszkanki obszarów wiejskich) [108]. Jeśli do tej informacji dołączy się wynik uzyskany w badaniu autorki, iż kobiety ze wsi i Szczecinianki powyżej 60 roku życia nie wykonują w ogóle cytologii, to wzrasta zagrożenie wystąpienia i zgonów z powodu RSM u kobiet z tego przedziału wiekowego. Niepokój budzą też doniesienia na ten temat innych badań. Test CBOS (2002 rok) dowiódł, że 45% kobiet w ciągu trzech lat wykonało badanie cytologiczne, natomiast 30% nigdy cytologii nie zrobiło [180]. Przed 2007 rokiem - 17% nigdy nie miało przeprowadzonej cytologii, raz na trzy lata wykonywało ją 30%, a raz na rok 14% pacjentek [78,89]. W 2010 roku (badanie Millward Brown SMG/KRC) co czwarta Polka nie wykonywała regularnie cytologii [108]. Podczas Kongresu Kobiet w 2010 roku przeprowadzono badanie na temat stosunku Polek świadomych i aktywnych społecznie i zawodowo do badań profilaktycznych. Pięć procent badanych odpowiedziało: „nie wykonuję badań profilaktycznych, ponieważ się boję”. Do ginekologa przynajmniej raz w roku chodziło 80% kobiet (w tym 46,3% raz w roku, 36,1% częściej niż raz w roku), dwa procent w ogóle nie chodzi do lekarza ginekologa. W analizie z 2011 roku „Dlaczego Polki nie robią badań cytologicznych”, wśród 1231 pacjentek w wieku 18 -75 lat, o regularnych badaniach cytologicznych wykonanych w ciągu minionego roku informowało 63,5%, na przestrzeni trzech lat 58,7%, pacjentek. Nigdy badaniom tym nie poddało się 14,1% osób. Z powodu zmian chorobowych wykrytych w szyjce macicy, minimum raz w życiu leczyło się 20,3% kobiet [89].

Wśród wypełniających ankietę mieszkank województwa zachodniopomorskiego największą czujnością onkologiczną wykazała się ponad połowa Amazonek i prawie co druga Uczennica. Badane informowały o tym, że specjalistę chorób kobiecych odwiedzały profilaktycznie, raz w roku. Większość mieszkank wsi i Szczecina do ginekologów udawała

się najczęściej wówczas, gdy działo się z ich zdrowiem coś poważnego, jednak przyczyną wizyty u ginekologa co dziesiątej Szczecinianki była niepłodność. W ciągu 12 miesięcy różnorodne badania specjalistyczne najczęściej wykonywały Amazonki i Uczennice. Niespełna połowa Szczecinianek i Mieszkanek wsi nie wykonała natomiast na przestrzeni roku żadnego badania. Cytologię w odstępach jednego roku wykonywały najliczniej Amazonki.

Przebieg leczenia pacjentek można obserwować w Systemie Informatycznym Monitorowania Profilaktyki, stworzonym dzięki ustawie Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych. To na podstawie danych zgromadzonych w systemie, kobiety otrzymują zaproszenia na badania cytologiczne, a następnie zgodnie z decyzją ginekologów i pato-morfologów podlegają dalszym procedurom medycznym, które są dokładnie opisane w systemie. Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych i Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, w przypadku prawidłowych wyników wymazów cytologicznych i braku czynników ryzyka zachorowania, zaleca kobietom w wieku od 25 do 59 lat skryning cytologiczny co 3 lata. Koszt badania pokrywa w całości Narodowy Fundusz Zdrowia lekarzom, którzy podpisali z funduszem umowy na jego przeprowadzenie [131,132,138]. Wykonywanie badania częściej, niż raz na trzy lata nie jest błędem, tym bardziej, że przeoczenie zmian chorobowych podczas jednego badania i wykrycie ich w następnej cytologii, zmniejsza ryzyko rozwoju choroby. Chodzi też o to, by w przyszłości przeprowadzanie cytologii stało się dla kobiet badaniem wykonywanym niemalże odruchowo, w ramach zdrowego stylu życia. Dlatego, mimo wspomnianych zaleceń w sprawie odstępów między badaniami, w rozprawie analizowano odpowiedzi kobiet, które cytologię wykonały raz w roku i raz na trzy lata. Zauważono, że ginekolodzy pracujący na kontrakcie z NFZ najczęściej wykonywali cytologię raz na rok Amazonkom. Lekarze w prywatnych praktykach (bez kontraktu z NFZ) w tym odstępie czasowym najwięcej badań przeprowadzali u Szczecinianek. Badanie raz na trzy lata u ginekologów (kontrakt z NFZ) wykonało najwięcej Amazonek, a po nich były Kobiety ze wsi (Tabela 15). Nie dopatrzone się wyraźnej różnicy, między częstotliwością wykonywania cytologii przez pacjentki na przykład raz na rok lub raz na trzy lata, a formą płatności za usługę, dokonaną przez NFZ lub samą pacjentkę. Prawdopodobnie ginekolog w porozumieniu z podopieczną, w zależności od jej stanu zdrowia podejmował decyzję o odstępach czasowych między badaniami. Ponieważ System Informatyczny Monitorowania Profilaktyki nie zawiera danych historii leczenia pacjentek, które badają się prywatnie za własne pieniądze, w przyszłości warto poszerzyć bazę danych SIMP, by objąć planową opieką onkologiczną wszystkie Polki. To przypuszczalnie mogłoby wpłynąć na obniżenie liczby zachorowań i zgonów kobiet z powodu raka szyjki macicy.

Obecnie można założyć, że cytologii szyjki macicy poddaje się większy odsetek pacjentek niż podają to oficjalne statystyki Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy. Badanie przeprowadzone na przełomie 2008 i 2009 roku, w którym wzięło udział 1625 Polek w wieku 25 - 59 lat wykazało, że u ginekologów prowadzących prywatną praktykę leczyło się 22,7% osób [135]. Porównanie przeprowadzone na mniejszych grupach pacjentek sugerowały, że 59% kobiet wykonywało cytologię raz w roku w prywatnych gabinetach ginekologicznych [146].

Po wprowadzeniu ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, na realizację onkologicznych programów profilaktycznych wydano ze środków Ministerstwa Zdrowia i Narodowego Funduszu Zdrowia w latach od 2006 do 2009 roku 178,8 mln zł, a na Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy 48,6 mln zł [45]. Oddział Zachodniopomorski Narodowego Funduszu Zdrowia jedynie w roku 2008 na etap podstawowy wykorzystał zaplanowany budżet, a w roku 2010 przekroczył plan wydatków zaledwie o 144 złotych (Ryc.35). Z kolei zaplanowanego kosztu na pogłębioną diagnostykę od 2008 roku nigdy w całości nie wykorzystano. Przyczyną tego mogła być między innymi słaba zgłaszalność kobiet na badania cytologiczne (Ryc.36).

Wzrost zgłaszalności na cytologię w województwie zachodniopomorskim zaobserwowano na przełomie: lutego i marca oraz października i listopada, a także w maju i w czasie wakacji. Na większe zainteresowanie skryningiem cytologicznym w tym okresie, prawdopodobnie miała organizacja kampanii medialnymi, zarówno regionalnych jak i ogólnopolskich (Ryc.34). Analiza ta jest zbieżna z informacjami ankietowanych na temat źródeł informacji, z których do kobiet docierała wiedza na temat raka szyjki macicy. Osoby objęte PPPiWWRSM zdobywały ją przede wszystkim za pośrednictwem mediów, szczególnie z radia i telewizji. Dla Amazonek ważny był też w tej sprawie ginekolog i prasa. Z odpowiedzi Szczecinianek natomiast wynika, że właściwie nie były zainteresowane pogłębianiem wiedzy na ten temat (Tabela 16). Otwarte na nowe wiadomości były szczególnie Uczennice, które obok radia ceniły informacje z Internetu (Tabela 19). Dla Kobiet ze wsi w wieku 25 - 59 lat, istotniejsze niż dla przedstawicielek pozostałych grup, były treści przekazywane przez pielęgniarkę (Tabela 18). Niepokoii fakt, że respondentki mogące mieć najlepszy dostęp do leczenia i źródeł wiedzy, wykazały się najniższym wśród respondentek stopniem świadomości na temat czynników ryzyka rozwoju raka szyjki macicy oraz form profilaktyki rozwoju choroby, co szczególnie było widoczne przy porównaniach odpowiedzi Amazonek i Uczennic (Tabele 23,26). Uczennice i Amazonki istotnie częściej niż mieszkanki wsi i Szczecinianki podawały, że czynnikiem zwiększającym ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy może być duża liczba

partnerów seksualnych. Co druga mieszkanka Szczecina i Amazonka do tych czynników wliczała niesłusznie upławy. Amazonki i Uczennice również częściej niż Szczecinianki i mieszkanki wsi prawidłowo podawały palenie papierosów i doustne środki antykoncepcyjne. Dostrzeżono zatem pewne luki wiedzy respondentek. Zauważono, że wykształcenie odgrywało w tym przypadku ważną rolę. Kobiety z wyższym wykształceniem uważały częściej niż gorzej wykształcone, że regularne wizyty u lekarza ginekologa, badania cytologiczne, szczepionka przeciw wirusowi HPV zapobiegają rozwojowi raka szyjki macicy (Tabela 29). Przedstawione wyniki mogą świadczyć o tym, że w przekazywanie wiedzy onkologicznej pacjentom, każde źródło odegrać może istotną rolę. Im więcej i to na różnych poziomach wiedzy i w różnych miejscach mówić się będzie i pisać na ten temat, tym wyższa może być zgłaszalność na badania profilaktyczne, w tym także na cytologię szyjki macicy. Badania socjologiczne potwierdziły, iż wzrost udziału pacjentek w skryningu, wiąże się z podwyższeniem świadomości kobiet i silnie sprzęga z wiedzą dotyczącą raka szyjki macicy [122,143]. Dlatego szerzenie wiedzy na ten temat powinno być ustawiczne i jest ważnym zadaniem między innymi dla szkół, mediów, jak również dla lekarzy, którzy w wielu badaniach przyznawali się do tego, że nie mieli czasu rozmawiać z pacjentkami na temat profilaktyki [153].

W 2007 roku w badaniu „Wiedza o nowotworach i profilaktyce”, prawie wszystkie mieszkanki województwa zachodniopomorskiego uważały, że cytologia szyjki macicy może ustrzec przed rakiem szyjki macicy. Co piąta badana była zdania, że stosowanie antykoncepcji hormonalnej chroni przed chorobą. Co 20 osoba była zdania, że duża liczba partnerów nie ma wpływu na wystąpienie raka szyjki macicy. O fakcie zrezygnowania z palenia tytoniu, jako czynnika chroniącym przed rakiem szyjki macicy przeświadczonych była ponad połowa ankietowanych [153].

Udział kobiet w badaniach mógłby się prawdopodobnie poprawić, gdyby więcej pacjentek wiedziało o możliwości wykonania bezpłatnych badań cytologicznych. Najczęściej kobiety mieszkające w zachodniopomorskich wsiach, następnie Amazonki podawały poprawną odpowiedź w sprawie trzyletnich odstępów między kolejną cytologią szyjki macicy finansowaną przez Narodowy Fundusz Zdrowia w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy. Co druga uczennica i co trzecia Szczecinianka nie miała wiedzy na ten temat. Wśród kobiet ankietowanych w wieku od 25 do 59 lat istotnie częściej Kobiety mieszkające na wsi od Amazonek i Szczecinianek wiedziały o tym, że NFZ w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy pokrywa raz na trzy lata koszt cytologii (Tabele: 30 - 32). Zbadano

również, jaki wpływ na znajomość odstępów między badaniami cytologicznymi, które finansuje Narodowy Fundusz Zdrowia ma wykształcenie respondentek. O tym, że NFZ finansuje raz na trzy lata badanie cytologiczne szyjki macicy wiedziało najwięcej kobiet z wyższym wykształceniem mieszkających na wsi i mieszkanki Szczecina z wykształceniem podstawowym. W tym przypadku nie zauważono istotnych zależności w odniesieniu do wykształcenia i wiedzy na temat odstępów między badaniami cytologicznymi, które finansuje NFZ (Tabela 33).

Średnia zgłaszalność na badania cytologiczne w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy od 2007 do 2010 roku wyniosła w Polsce zaledwie 24,2%. Najwyższą zgłaszalność na skryningowe badania cytologiczne odnotowano w województwie warmińsko - mazurskim (36,3%), a najniższą w: wielkopolskim (16,3%) (ryc.27 - 30) [2]. Od 2007 do 2010 roku zaobserwowano pewną prawidłowość, z której wynika, że najlepszą zgłaszalność kobiet na badania cytologiczne w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy notowano w północnej części Polski: Na Warmii i Mazurach, Pomorzu oraz Pomorzu Zachodnim. Od 2007 w województwie zachodniopomorskim, zajmującym w rankingu zgłaszalności drugie bądź trzecie miejsce w Polsce, dostrzeżono stały wzrost udziału pacjentek w badaniach cytologicznych szyjki macicy. W 2007 roku zgłaszalność ta wynosiła 24 %, a w 2010 - 30%. W regionie najmniej kobiet w 2007 roku i 2008 zgłosiło się w powiecie kamieńskim, a najwięcej w 2007 roku w powiecie sławieńskim, zaś w 2008 roku w łobeskim (Ryc.31). W roku 2009 najmniej osób na badania cytologiczne szyjki macicy zbadano w powiecie choszczeńskim, a w 2010 w kołobrzeskim. Najlepsze efekty w 2009 i w 2010 roku uzyskano w powiecie wałeckim (Rycina 32). Zwiększanie w województwie liczby świadczeniodawców wykonujących badania cytologiczne nie poprawiło zgłaszalności (Ryc.33).

W celu poznania czynników sprawczych, które spowodowały, że pacjentki brały udział w skryningu, porównano odpowiedzi kobiet z województw: warmińsko - mazurskiego i zachodniopomorskiego na temat źródeł motywujących do badania. W latach 2007 - 2010 najwięcej mieszkanki Pomorza Zachodniego (wyniki średnie z czterech lat) zdecydowało się na cytologię dzięki lekarzowi specjalście, następnie miejsca zajęły: zaproszenia imienne, inne źródła informacji, pielęgniarka i media. Mieszkanke województwa warmińsko - mazurskiego do wykonania cytologii motywowane były (jak w zachodniopomorskim), głównie przez lekarza specjalistę, a następnie zaproszenia imienne i pielęgniarkę. Na Warmii i Mazurach większe znaczenie niż na Pomorzu Zachodnim miała pielęgniarka i zaproszenia imienne.

W zachodniopomorskim w porównaniu z warmińsko-mazurskim, skuteczniejsi byli lekarze specjaliści (Tabela 46, 47, Ryciny 37 - 41)

Daleka od dających oczekiwany efekt spadku zgonów zgłaszalność kobiet z Pomorza Zachodniego na skryning cytologiczny (powyżej 70%) wynikać mogła, z niesystematycznego rozsyłania zaproszeń imiennych na badania. W 2008 roku wysłano je na przykład: w maju, czerwcu i październiku (Tabela 47). Zgodnie z danymi Systemu Informatycznego Medycznej Profilaktyki z maja 2011 roku, tylko w roku 2010 w województwie zachodniopomorskim wysłano około 150 tys. zaproszeń. Na badania zgłosiło się ok. 11,5 tys. kobiet. W pozostałych 15 województwach rozesłano 2,8 mln powiadomień. Do ginekologa zgłosiło się: ponad 200 tys. kobiet. Wysyłka zaproszeń pochłaniała ogromne koszty, bowiem cena jednego listu wynosiła 1,7 złotych (WOK Szczecin). W 2010 roku koszt wysyłki zaproszeń do Polek z 15 województw pochłonął ponad 5 mln złotych, zatem dotarcie jednej pacjentki na badanie cytologiczne (za sprawą listu) kosztowało w 15 województwach 23,60 zł, a w zachodniopomorskim - 22,20 zł.

Biorąc pod uwagę zarówno wysokie koszty zaproszeń, związane z zainspirowaniem jednej kobiety do wzięcia udziału w badaniu przesiewowym, jak i niesatysfakcjonujący odzew patientek na zaproszenia, prawdopodobnie w przyszłości skłoni organizatorów skryningu do szukania innych, atrakcyjniejszych form zainteresowania kobiet badaniami. Uznano, że zaproszenia imienne są mało skutecznym narzędziem, które poprawia zgłaszalność na badania profilaktyki onkologicznej [135]. Do roku 2008 zaproszenia imienne wysyłał Narodowy Fundusz Zdrowia. W celu poprawienia zgłaszalności, od 2009 roku zaproszenia wysyłają poszczególne Wojewódzkie Ośrodki Koordynacyjne. Obserwację wyników i badań on - line ułatwił wprowadzony w 2006 roku System Informatycznego Monitorowania Profilaktyki [133].

Wiele patientek ma pejoratywny stosunek do programów profilaktycznych w ogóle, także ze względu na to, że zetknięcie z pismem urzędowym nastawić może czytające negatywnie do wzięcia udziału w skryningu i to bez względu na zasób wiedzy na temat raka szyjki macicy [13].

Do kobiet w wieku 25 do 59 lat, które wypełniły ankietę przygotowaną przez autorkę rozprawy również dotarły zaproszenia imienne na badania, w tym do wszystkich Amazonek i kobiet ze wsi oraz prawie wszystkich Szczecinianek. Patientki podawały różne przyczyny zignorowania zawiadomienia. Najwięcej problemów związanych z dotarciem do ginekologa na badanie cytologiczne zgłaszały osoby, które miały najłatwiejszy dostęp do ginekologa - mieszkanki dużego miasta, czyli Szczecinianki. Najczęściej tłumaczyły się kłopotami

związanymi z umówieniem na badanie i brakiem akceptacji zaproponowanego lekarza. Częściej mieszkanki wsi niż Szczecinianki za powód podawały brak czasu. Kobiety ze wsi miały trudności z umówieniem terminu badania. Najczęściej o perypetiach związanych z wykonaniem cytologii informowały Amazonki (Tabela 14).

Odpowiedzi kobiet udzielone autorce dysertacji pokrywały się również z odpowiedziami udzielonymi w innych testach. W 2002 roku 83 % kobiet (CBOS) nie było u ginekologa w ciągu roku z powodu braku dolegliwości odczuwanych z dróg rodnych. Poniżej 5% respondentek za przyczynę podawało: brak czasu, trudny dostęp do ginekologa i dużą odległość od miejsca zamieszkania do lekarza ginekologa [180]. W badaniu (Spaczyński M.) z przełomu 2008 - 2009 roku (1625 kobiet w wieku 25 - 59 lat) stwierdzono, że Polki mimo otrzymania zaproszenia nie zgłosiły się na bezpłatne badanie cytologiczne, najczęściej z powodu braku czasu: (duże miasto - 27,27%, małe miasto - 24,86%, wieś - 20,38%) oraz w związku z tym, że miały prywatnego ginekologa: (duże miasto - 26,7%, małe miasto - 24,86%, wieś - 16,56%) [135].

Powodem słabej zgłaszalności mogły być również mylne przekonania o ryzyku zachorowania na rakach również wynika z ankiet doktorantki. Zdecydowana większość Szczecinianek i Kobiety ze wsi była zdania, że rak szyjki macicy raczej lub zdecydowanie ich nie dotyczy, co uwypukliło się jeszcze bardziej w odpowiedziach kobiet z dużego miasta, które nie miały stałego lekarza ginekologa. W badaniu Fundacji Zdrowia Kobiet z 2010 roku, niepokoją informacje przekazane przez 20% respondentek o tym, że nie ma potrzeby robienia badań cytologicznych, gdy nic się nie dzieje. Wśród Polek, które nie wykonywały cytologii, gdyż uważały, że: „co ma być to będzie” ponad 30% mieszkało na wsi, a co dziesiąta w miastach [108].

W badaniu Ulman - Włodarz z 2011 roku respondentki wśród barier przeprowadzania cytologii wskazywały: lęk przed bólem - 39%, brak objawów choroby - 18%, wstyd - 12%, oraz strach o wynik badania - 5% [146].

W raporcie, „Dlaczego Polki nie robią badań cytologicznych” z 2011 roku Aleksandra Łuszczyńska przedstawiła analizę kilkudziesięciu prac wydanych na świecie, zawierających obszary barier dotyczących badań przesiewowych szyjki macicy [89]. W publikacjach najczęściej wśród przeszkód wymieniano: trudny, zbyt daleki dojazd na badanie - 24,3%, koszty - 21,6%, problemy z umówieniem się na badania o dogodnej dla pacjentki porze - 18,9%, niechęć do badania ginekologicznego przeprowadzonego przez mężczyznę - 10,8%, brak symptomów choroby - więc badanie nie jest potrzebne - 10,8%, strach, że badanie wskaże raka i nie będzie można już nic zrobić - 10,8% [89].

Tak dziś powszechne nawoływanie do wyrównywania szans dostępu wszystkich grup społecznych do różnych form życia między innymi edukacji, badań i leczenia jest o tyle słuszne, że przekłada się bezpośrednio na udział w skryningu, a zatem daje lepsze rokowanie na wczesne wykrycie choroby i przedłużenie życia pacjentce [3].

Na Pomorzu Zachodnim w latach 2007 - 2010, w stosunku do wyników ogólnopolskich wykonano prawie 12% więcej badań odpowiednich do oceny (Tabele 49, ryciny 42 i 43). W analogicznym okresie w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, na Pomorzu Zachodnim wykrywano większy odsetek zmian patologicznych w wymazie cytologicznym, niż ogółem w całej Polsce w odniesieniu do ASC - H oraz HSIL. Dzięki skryningowi, prawdopodobnie przynajmniej 1/3 pacjentek ze zmianami przedrakowymi, po wprowadzeniu dalszej diagnostyki i leczenia, nie zachoruje na raka szyjki macicy. Stosowanie populacyjnych, masowych, systematycznych, przesiewowych badań cytologicznych, dzięki wykryciu zmian przedrakowych i choroby we wczesnym stadium rozwoju, może zmniejszyć ilość zgonów wywołanych rakiem szyjki macicy.

Efektywność skryningu populacyjnego ma bezpośredni związek ze średnim okresem wczesnej diagnozy MTS (ang. mean sojourn time). Choć dokładnie nie poznano dotąd w całości naturalnego procesu przebiegu raka szyjki macicy, to udowodniono empiryczne korzyści wynikające z wczesnego rozpoznania choroby [35]. Stąd w przypadku Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, celem skryningu jest zarówno zapobieganie wystąpieniu raka, jak i doprowadzenie do możliwie najwcześniejszego jego wykrycia w fazie dającej większe prawdopodobieństwo wyleczenia.

W województwie zachodniopomorskim szczepieniom poddano dziewczęta między innymi: z Polic, Drawska, Choszczna, Międzyzdrojów i ze Stargardu, co jest zgodne z rekomendacjami Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego z 2007 roku, które poleca tę formę profilaktyki dziewczynkom 12 - 13 letnim, kobietom niezaszczepionym do 18 roku życia lub tym, którym należy uzupełnić całą serię szczepienia.

Wśród respondentek wypełniających ankietę dla potrzeb niniejszej rozprawy szczepionką przeciw wirusowi HPV zaszczepiła się, co trzecia Uczennica, kilka Amazonek i Szczecinianek. Uczennice zaszczepiło więcej lekarzy z prywatnej praktyki ginekologicznej(bez kontraktu z NFZ), niż pracujących na kontrakcie z NFZ. Wszystkie Szczecinianki zostały zaszczepione przez lekarzy z kontraktem NFZ.

Wirusa DNA HPV wykrywa się u ponad 90% pacjentek z rakiem szyjki macicy. Zakażenie to nie jest jednoznaczne z rozwojem choroby, dlatego połączenie cytologii i szczepień może być efektywnym sposobem walki z rakiem narządu, skutkującym obniżeniem

ilości zachorowań i zgonów za kilkanaście lat [15,17,93]. Prawdopodobnie, obniżenie ceny szczepionki i kolejne badania nad nią, pozwolą w przyszłości także w Polsce wprowadzić szczepienia do rutynowych działań prewencyjnych, tak by w połączeniu z przesiewowymi badaniami cytologicznymi stały się podobnie jak w innych państwach, sposobem walki z rakiem szyjki macicy.

Ponieważ część kobiet zaszczepiła się przeciw wirusowi HPV, w ankiecie zbadano wiedzę zachodniopomorskich kobiet na temat skuteczności działania szczepionki, jako formy profilaktyki raka szyjki macicy. Spora grupa zaszczepionych respondentek słusznie podawała, że szczepienie nie jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy. Niestety po przeprowadzeniu analizy odpowiedzi kobiet zaszczepionych przeciw wirusowi HPV zauważono, że wśród nich prawie wszystkie Szczecinianki oraz co 7 uczennica były przekonane o tym, że szczepienie przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy. Przy obecnym stanie wiedzy informacja ta budzi niepokój i wymaga rozszerzenia edukacji kobiet na ten temat, a przynajmniej oczekuje się od lekarzy szczepiących pacjentki, by uświadamiali swoje podopieczne, że poza szczepieniem obowiązuje nie tylko w Polsce konieczność przeprowadzania cytologii. Dlatego w dalszej kolejności zwrócono się do respondentek z pytaniem, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV zwalnia z przeprowadzania badań cytologicznych. O tym, że tak nie jest słusznie przekonanych było większość ankietowanych. Ponad połowa kobiet w wieku od 25 do 59 lat podała prawidłowo, że szczepienie przeciw wirusowi HPV nie zwalnia z wykonywania cytologii. W tej sprawie najlepszą wiedzę wykazały się kobiety z wyższym wykształceniem (ryc. 23, 24, tabele: 40, 42, 44).

W związku z tym, że około 30% zgłaszalność pacjentek na badania cytologiczne zarówno w województwie zachodniopomorskim, (podobnie jak w całej Polsce) nie daje oczekiwanych efektów w postaci obniżenia liczby zachorowań i zgonów, warto szukać nowych sposobów dotarcia do kobiet, które to metody zachęcą pacjentki do badań przesiewowych.

Od kobiet oczekiwać można lepszej zgłaszalności wówczas, gdy stworzy się im dogodniejsze warunki dostępu do badań. Ankietowane odczuły na Pomorzu Zachodnim taką poprawę w roku 2001 – po wprowadzenie „Zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy”, finansowanego przez Zachodniopomorską Kasę Chorych. Kobiety w wieku 25 - 59 lat miały podobne odczucia.

W roku 2002, po wprowadzeniu „Zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy” współczynnik standaryzowany umiera-

ności wynosił 21,2, a w następnym roku obniżył się do poziomu 16,6. W przypadku współczynnika umieralności zależności te wynosiły 7 vs 6,7.

Do mieszkanki Pomorza Zachodniego od początku XX wieku docierały systematycznie informacje dotyczące profilaktyki raka szyjki macicy za pośrednictwem prasy, radia i telewizji. Zespół ekspertów uczestniczył w licznych kampaniach na rzecz edukacji onkologicznej w regionie. Dzięki wprowadzeniu ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych w 2005 roku znalazły się środki na wiele działań poszerzających wiedzę onkologiczną pacjentów. Wykupiono spoty reklamowo - informacyjne na temat prewencji raka szyjki macicy w gazecie codziennej - Kurier Szczeciński oraz w Polskim Radiu Szczecin. We współpracy z Wojewódzką Stacją Sanitarno - Epidemiologiczną oraz stacjami powiatowymi, a także urzędami miast i gmin, stowarzyszeniami pacjenczkimi jak również z firmami ubezpieczeniowymi i farmaceutycznymi przygotowywano edukacyjne spotkania połączone z badaniami w gabinetach ginekologicznych. W szkołach ponadgimnazjalnych regionu prowadzono liczne warsztaty dotyczące profilaktyki raka szyjki macicy. Ważne znaczenie miały również działania edukacyjne na rzecz pielęgniarek i położnych oraz lekarzy POZ i ginekologów. W kalendarzu cyklicznych spotkań w regionie znalazły się regularnie organizowane kampanie multimedialne, między innymi: „Różowa i niebieska wstążka”, „Światowy Dzień Chorego”, „Dzień Matki”, „Tydzień walki z rakiem szyjki macicy” (Ryc. 34). Wszystkie te działania miały na celu poszerzenie wiedzy onkologicznej mieszkańców województwa zachodniopomorskiego, czego skutkiem był spadek zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy w regionie (WOK Szczecin) [40].

Przed wprowadzeniem Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych w roku 2004 współczynnik standaryzowany zachorowalności wynosił w województwie zachodniopomorskim 16,1, a umieralności 8,4. Dzięki realizacji ustawy w 2008 roku zaobserwowano obniżenie współczynnika zachorowalności - 13,7 oraz umieralności - 5,7 (COI). W odniesieniu do roku 2001, w roku 2008 zaobserwowano spadek zachorowań bliski 27% i obniżenie odsetka zgonów o około 22% (Ryc. 45). W Polsce w roku 2008 na raka szyjki macicy zachorowało 3270 pacjentek, a przed wprowadzeniem ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych w roku 2004 - 3345 kobiet, zatem nastąpił nieznaczny 2,2% spadek zachorowalności. W roku 2008 z powodu Raka szyjki macicy zmarło 1745 osób, w roku 2004 - 1819 Polek, czyli umieralność była niższa o 4,1%. W województwie zachodniopomorskim, w roku 2008 w porównaniu z rokiem 2004 zaobserwowano spadek zachorowań bliski 24,6% i obniżenie odsetka zgonów o około 27,7% [181]. Jedynie w trzech województwach obserwowano zarówno spadek zachorowalności jak i umieralności na raka

szyjki macicy, w tym: w zachodniopomorskim, łódzkim oraz pomorskim. Największy spadek zachorowań na ten nowotwór nastąpił w województwach: podkarpackim, zachodniopomorskim i śląskim. Największy spadek umieralności zauważono w województwie zachodniopomorskim, następnie w łódzkim oraz w wielkopolskim i pomorskim (Ryciny 62 - 65).

Wprowadzenie Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, który działa na mocy ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych poprawiło proces profilaktyki onkologicznej w województwie. Działania te doceniły również mieszkanki Pomorza Zachodniego. Najwyżej (bardzo dobrze) realizację Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy oceniły Kobiety ze wsi, następnie Szczecinianki i Amazonki.

Aby realizacja Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych na Pomorzu Zachodnim dała jeszcze bardziej wymierne efekty, wymagana jest poprawa świadomości onkologicznej kobiet, wyrobienie w nich potrzeby wykonywania badań profilaktycznych w ogóle - w tym również cytologii szyjki macicy. Ważnym jest, by doprowadzić do tego, aby ogromna rzesza polskich pacjentek (40%), która informowała o braku własnego, stałego ginekologa została objęta opieką ginekologiczną. Gdyby tę grupę osób można było dołączyć do 30% pacjentek wykonujących badania cytologiczne w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, wówczas efekty w postaci zmniejszenia zachorowalności i umieralności z powodu choroby byłyby łatwiejsze do osiągnięcia. Dużą grupę kobiet ignorujących zasady profilaktyki onkologicznej stanowią mieszkanki dużego miasta - Szczecina. To u nich dostrzeżono braki wiedzy na temat zachowań prozdrowotnych. W zachowaniach Uczennic zauważono efekty edukacji zdrowego stylu życia, prowadzonej na wielu płaszczyznach, między innymi za pośrednictwem placówek ochrony zdrowia, szkół i mediów. Ustawa Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych stworzyła warunki do walki z nowotworami w Polsce.

Z analizy wynika, że systematyczne, konsekwentne realizowanie ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych w województwie zachodniopomorskim, poprzedzone wieloletnimi, regionalnymi programami, działającymi bez przerwy, przy zachowaniu standardów, norm jakości oraz zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia i Unii Europejskiej, doprowadziło na przestrzeni ponad 10 lat, do eliminacji liczby zachorowań i zgonów wywołanych rakiem szyjki macicy. Efektem tych działań była również wyższa zgłaszalność kobiet na badania cytologiczne, co z kolei doprowadziło do wykrycia większej liczby zmian chorobowych szyjki macicy w stadium przedrakowym lub we wczesnym stanie rozwoju choroby. W województwie zachodniopomorskim na poprawę tych wyników miała też wpływ

działalność organizacyjna i szkoleniowa Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy. Składały się nań między innymi kontrole jakości w jednostkach etapu podstawowego, szkolenia dla lekarzy POZ, ginekologów, pielęgniarek i położnych, uczennic szkół ponadgimnazjalnych i studentów, współorganizacja kampanii multimedialnych, konferencji edukacyjno – informacyjnych dla kobiet, współpraca z mediami, samorządami, środowiskami lokalnymi (fundacje, stowarzyszenia, organizacje społeczne) towarzystwami naukowymi, konsultantami na rzecz poprawy zgłaszalności (WOK Szczecin – sprawozdania z działalności 2007 - 2010) [40]. Pozytywny efekt wprowadzenia w 2005 roku ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych poprzedzonej od 2001 roku na Pomorzu Zachodnim realizacją „Zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy” zaobserwować można również na przykładzie malejącego współczynnika standaryzowanego zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy w regionie w latach od 2000 do 2008 (rycina 66). Fakt ten jest niezbitym dowodem na to, że wieloletnie kontynuowanie założeń ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, obniżyć może w najbliższych latach statystyki zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy.

W przyszłości prawdopodobnie zasięg działań profilaktycznych w ramach ustawy i możliwości finansowych kraju, poszerzać będą nowe metody zapobiegania chorobie, w tym szczepienia przeciw wirusowi HPV. Zapewne podejmowanych będzie jeszcze wiele prób w tym zakresie, choćby dlatego, że doświadczenia innych państw, które wcześniej wprowadziły u siebie podobne do polskiego, narodowe programy profilaktyki onkologicznej wskazują na to, że konsekwencja działania w tej dziedzinie przynosi wymierne efekty w postaci eliminacji liczby zachorowań i zgonów na raka w tych krajach.

Wnioski

1. Po wprowadzeniu ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, w województwie zachodniopomorskim odnotowano spadek zachorowań i zgonów wywołanych rakiem szyjki macicy. Na wynik ten miały również wpływ realizowane wcześniej regionalne programy profilaktyki RSM. Im dłużej trwa program profilaktyczny, tym lepsze są efekty jego działania.
2. W wyniku wprowadzenia Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy wzrosła zgłaszalność kobiet na badania cytologiczne w Polsce, przy czym województwo zachodniopomorskie zajmuje drugie miejsce po warmińsko – mazurskim.
3. Przyczyną niezadowalającej zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne, była między innymi niesystematyczna wysyłka zaproszeń imiennych do pacjentek.
4. Wiedza kobiet na temat profilaktyki raka szyjki macicy czerpana z wielu źródeł, wymaga stałego poszerzania i uzupełniania. Szczególne jej braki zauważono u Szczecinianek i mieszkanek zachodniopomorskich wsi. Uczennice natomiast wykazywały większą świadomość onkologiczną niż kobiety starsze, co świadczy o skuteczności edukacji, będącej jednym z założeń ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych.
5. Uzyskanie dalszego spadku liczby zachorowań i zgonów na Pomorzu Zachodnim wymaga opracowania skuteczniejszych metod edukacji, a także objęcia stałą opieką ginekologiczną znacznie większej liczby kobiet.

Streszczenie

Na raka szyjki macicy rocznie zachorowuje na świecie około pół miliona kobiet, a umiera z jego powodu około 270 tysięcy pacjentek [112]. Na początku XX wieku rak szyjki macicy był jedną z podstawowych przyczyn zgonów Amerykanek. W latach czterdziestych w Stanach Zjednoczonych wprowadzono program przesiewowych badań cytologicznych, czego konsekwencją był obserwowany pod koniec XX wieku spadek umieralności z powodu tego raka do tego stopnia, że stał się on dopiero trzynastą przyczyną umieralności mieszkank USA. Przemianę tę w literaturze medycznej określono, jako „amerykańską historię sukcesu”. [89] Sukces ten osiągnięto między innymi dzięki przesiewowym badaniom cytologicznym, ale czekano na niego ponad 50 lat [100]. Również w krajach, w których wprowadzano przesiewowe badania cytologiczne (Kanada - 1942, Islandia - 1959 rok, Dania - 1963 rok, Norwegia i Finlandia - 1964 rok) nastąpił spadek liczby zgonów kobiet z powodu raka szyjki macicy [80].

W Polsce Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych, na mocy którego powołano do realizacji Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy stworzono niedawno, w 2005 roku [200]. Na Pomorzu Zachodnim ustawę wyprzedziły wcześniejsze programy: od 1989 roku finansowany przez Bank Światowy w Szczecinie i pięciu miastach Polski oraz w latach 2001 - 2003 „Zachodniopomorski program badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy” [27]. Te doświadczenia pozwoliły skutecznie przystąpić do realizacji założeń ustawy w regionie. Dla jej prawidłowego przebiegu organizowano w województwie od 2005 roku szkolenia dla lekarzy ginekologów i POZ, pielęgniarek i położnych, warsztaty dla przedstawicieli samorządów terytorialnych, pracowników stacji sanitarno - epidemiologicznych, organizacji społecznych, nauczycieli i uczennic szkół ponadgimnazjalnych oraz dla pacjentek [40]. Jakość pracy placówek, które z Narodowym Funduszem Zdrowia podpisały umowy na świadczenia związane z realizacją Populacyjnego Programu Profilaktyki i Leczenia Raka Szyjki Macicy była systematycznie kontrolowana przez Wojewódzki lub Centralny Ośrodek Koordynujący Program. W edukację onkologiczną wprężnięto również media. W Polskim Radiu Szczecin emitowano trzy razy na dobę spoty informujące o badaniach cytologicznych, a także minimum raz w miesiącu godzinne programy edukacyjne zatytułowane „Zdrowie Kobiety” [40]. Popularna gazeta „Kurier Szczeciński” zamieszczała w swoim piątkowym wydaniu reklamę dotyczącą bezpłatnych badań. Wojewódzki Ośrodek Koordynujący Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy był inicjatorem wielu programów

multimedialnych, popularyzujących badania cytologiczne i zdrowy styl życia, między innymi: „Różowa i niebieska wstążka” i „Debaty o Zdrowiu”. Kobietom stworzono warunki edukacji i możliwość bezpiecznego przeprowadzania badań [40]. O ocenę realizacji ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych zapytano w ankiecie przygotowanej dla potrzeb dysertacji 400 kobiet, reprezentujących cztery 100 - osobowe grupy: pracownice mediów i ochrony zdrowia, Uczennice szczecińskich szkół ponadgimnazjalnych, mieszkanki zachodniopomorskich wsi i Szczecina. Zdecydowana większość respondentek bardzo dobrze i dobrze oceniła te działania, uznając ponadto, że wprowadzenie w 2001 roku „Zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy” w najbardziej odczuwalny sposób poprawiło dostęp do przesiewowych badań cytologicznych. Na badania te w województwie od 2007 do 2010 roku zgłaszało się przeciętnie niecałe 30% mieszanek Pomorza Zachodniego, plasując region w odniesieniu do zgłaszalności na drugim po województwie warmińsko - mazurskim miejscu. Podejmowano wiele prób, by poprawić te statystyki. Nie zaobserwowano, by więcej pacjentek zgłaszało się do ginekologa po podpisaniu umów przez NFZ z dodatkową liczbą świadczeniodawców etapu podstawowego, ani po wysyłce zaproszeń imiennych na cytologię. Ankietowane wśród przyczyn niechęci wykonywania cytologii najczęściej podawały: brak czasu, trudności umówienia się na badania i brak akceptacji wskazanego lekarza. W badaniach uczestniczyło więcej kobiet po kampaniach multimedialnych na temat profilaktyki onkologicznej. Ankietowane o cytologii dowiadywały się przede wszystkim od lekarzy specjalistów, z zaproszeń imiennych, od pielęgniarki i z mediów (radia, telewizji, Internetu i prasy). Kobiety najczęściej wykonywały badania cytologiczne raz na rok, bądź raz na trzy lata bez względu na to, na jakich zasadach zatrudniony był ich lekarz ginekolog. Większość kobiet w wieku 25 - 59 lat: Amazonki i mieszkające na wsi leczyły się u lekarzy NFZ, a Szczecinianki w prywatnej praktyce ginekologicznej. Osoby podlegające Populacyjnemu Programowi Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, częściej niż kobiety młodsze i starsze profilaktycznie, raz w roku udawały się na wizytę do ginekologa. Spora grupa (40%) nie miała w ogóle lekarza ginekologa, co wiązało się ze słabszą wiedzą dotyczącą prewencji raka szyjki macicy, jak i mniejszym zaangażowaniem w odniesieniu do regularnych badań i wizyt u lekarza. Objęcie tej grupy kobiet opieką ginekologiczną, może zdecydowanie poprawić statystyki umieralności i zachorowalności na RSM w województwie zachodniopomorskim.

Wiedza wszystkich kobiet wypełniających ankietę na temat profilaktyki raka szyjki macicy bez względu na wiek i wykształcenie wymaga uzupełnień. Najczęściej wiadomości na ten temat mieszkanki zachodniopomorskiego czerpią z radia, telewizji, Internetu i prasy. Do

ponad 70% kobiet w wieku 25 - 59 informacje docierały z radia, ponad 50% z telewizji, ponad 40% z prasy i około 40% od lekarza specjalisty. Uczennice o profilaktyce dowiadywały się zazwyczaj z radia, od lekarza POZ, telewizji i Internetu. Prasa, radio, Internet częściej poszerzały wiedzę z tego zakresu kobietom z wyższym wykształceniem, niż słabiej wykształconym. Po przeprowadzeniu analizy odpowiedzi respondentek, które zaszczepiły się przeciw wirusowi HPV zauważono, że duża grupa kobiet uważała, że szczepienie przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy. Ponieważ w przyszłości prawdopodobnie coraz więcej młodych kobiet szczeplić się będzie przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego, tym bardziej zachodzi potrzeba uzupełniania wiedzy dotyczącej tej metody profilaktyki pierwotnej, z uwzględnieniem najnowszych badań naukowych z dziedziny wakcynologii.

Choć województwo zachodniopomorskie jest jednym z trzech w Polsce, w których nastąpił spadek zarówno zachorowalności jak i umieralności na raka szyjki macicy, to wciąż poszukuje się nowych dróg działania poprawiających jeszcze bardziej te statystyki.

Ustawa Narodowy Program Zwalczania Chorób Nowotworowych stworzyła warunki do walki z rakiem w Polsce [200]. Znaczna redukcja liczby zachorowań i zgonów na nowotwory w kraju wymaga przede wszystkim czasu, tak jak to miało miejsce w innych państwach realizujących podobne, jak w Polsce programy [89]. Stąd w województwie zachodniopomorskim na zasadzie kontynuacji wcześniejszych programów, realizuje się ustawę i stworzony na jej mocy Populacyjny Program Profilaktyki i Leczenia Raka Szyjki Macicy z zachowaniem standardów jakości diagnostyki i leczenia, określonych przez Światową Organizację Zdrowia i Unię Europejską [27]. Ważne znaczenie w tej strategii odgrywa konsekwentne edukowanie kobiet, aktywizowanie ich do przestrzegania zasad prewencji onkologicznej oraz stworzenie skupionej wokół Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy grupy ludzi reprezentujących zespoły lekarzy, dziennikarzy, promotorów zdrowia, pacjentów, organizacje pozarządowe, która to grupa aktywizuje i czuwa nad poprawnością tych działań [40].

Słowa kluczowe: badanie cytologiczne, badania przesiewowe, rak szyjki macicy, profilaktyka.

Summary

Every year, worldwide, around half a million women are diagnosed with cervical cancer and it is the cause of death of approx. 270,000 patients [112]. At the beginning of the twentieth century, cervical cancer was one of the main causes of death of American women. In the 1940s, a cytological screening programme was introduced in the United States, this resulted in a decline in mortality from this cancer at the end of the 20th century to the extent that it became only the 13th in line cause of death of American women. This transformation was described as "an American success story" in medical literature [89]. This success was achieved, among others, by cytological screening tests, but it was awaited for over 50 years. [100] Also in countries where cytological screening was introduced (Canada - 1942 , Iceland - 1959, Denmark - 1963, Norway and Finland - 1964) there was a fall in the number of deaths of women from cervical cancer [81].

In Poland, the National Cancer Control Programme, under which the Population Programme for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer was established, came into being recently, in 2005. [200] In Western Pomerania the Act was preceded by earlier programmes: financed by the World Bank since 1989 in Szczecin and five cities in Poland and in 2001 - 2003 the "Western Pomeranian screening programme for the early detection of cervical cancer" [27]. This experience permitted the effective implementation of the objectives of the Act in the region. In order for it to proceed correctly, training sessions have been organised since 2005 in the province for gynaecologists and PHC, nurses and midwives, workshops for local government representatives, sanitary inspection station employees, social organisations, teachers and students of secondary schools and for patients [40]. The quality of work of the centres, which signed contracts with the National Health Fund for the provision of services associated with the Population Programme for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer was systematically controlled by the Regional or Central Office Coordinating the Programme. The media was also drawn into cancer education. Polish Radio Szczecin broadcast information ads three times daily about smear tests, and at least once a month there was an hour-long education programme entitled "Women's Health" [40]. The popular newspaper "Kurier Szczeciński" published an advertisement in its Friday issue informing about the free tests. The Regional Coordinating Centre for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer was the initiator of many multimedia programmes popularising smear tests and healthy lifestyles, including: "Pink and Blue Ribbon" and "Debates on Health". Women were given the conditions for education and the possibility to safely carry out the tests [40]. For the purposes of this paper, a questionnaire assessing the implementation of the Act the

National Cancer Control Programme was prepared and presented to 400 women, representing four 100 - person groups: media and health care employees, secondary school students from Szczecin, residents of Western Pomeranian villages and residents of Szczecin. The vast majority of respondents assessed these activities as very good or good, recognising also that the introduction in 2001 of the "Western Pomerania screening program for the early detection of cervical cancer" most noticeably improved access to screening smear tests. In the province, from 2007 to 2010, on average just under 30% of the female residents of Western Pomerania reported for these tests, placing the region in second place after the Warmia and Mazury province as regards number of women attending for tests. Many attempts were made to improve these statistics. It was not observed that more women reported to the gynaecologist after the NHF signed contracts with an additional number of providers of the basic stage, nor after sending named invitations to attend for smear tests. The survey respondents most frequently gave the following reasons for reluctance to have a smear test: lack of time, difficulty in arranging a test and lack of acceptance of the specified doctor. More women took part in tests following multi-media campaigns on the prevention of cancer. Those surveyed found out about smear tests primarily from medical specialists, from named invitations, from nurses and the media (radio, television, the Internet and newspapers). Women most often had smear tests once a year, or once every three years, irrespective of the basis on which their gynaecologist was employed. Most women aged 25 - 59 years: Amazonians and those living in rural areas saw NHF doctors, those from Szczecin saw gynaecologists privately. Women under the Population Programme for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer, more often than younger and older women, visited a gynaecologist prophylactically, once a year. A large group of women (40%) did not have a gynecologist at all, which was associated with poorer knowledge of cervical cancer prevention, as well as a lesser commitment for regular examinations and physician visits. The inclusion of this group of women into gynaecological care may significantly improve mortality and morbidity statistics for cervical cancer in the Western Pomerania province.

The knowledge of all women filling in the questionnaire on the prevention of cervical cancer regardless of age, and education requires supplementation. Most information on this subject is derived by Western Pomerania residents from the radio, television, the Internet and newspapers. More than 70% of women aged 25 - 59 derive information from the radio, over 50% from the television, over 40% from the press and about 40% from a medical specialist. Schoolgirls usually learn about prevention from the radio, from the GP, television or the Internet. Newspapers, radio and the Internet often extend knowledge in this field for women

with higher education rather than the less educated. Following analysis of the responses of respondents who have been vaccinated against HPV, it was noted that a large group of women believe that vaccination against human papillomavirus is sufficient as a form of cervical cancer prevention. Since in the future probably more and more young women will be vaccinated against human papillomavirus, it is that much more important to supplement the knowledge concerning this method of primary prevention, including the latest research in the field of vaccinology.

Although Western Pomerania province is one of three in Poland, in which there has been a fall in both morbidity and mortality from cervical cancer, new ways are still being sought to further improve these statistics.

The Act National Cancer Control Programme has created conditions for the fight against cancer in Poland [200]. A significant reduction in morbidity and mortality from cancer in the country requires above all time, as was the case in other countries implementing programmes similar to those in Poland [89]. Hence, in Western Pomerania on the basis of the continuation of previous programmes, the Act and the Population Programme for the Prevention and Treatment of Cervical Cancer established under it, is being implemented, maintaining the quality of standards of diagnosis and treatment, as defined by the World Health Organization and the European Union [27]. Of great significance in this strategy is the effective education of women, encouraging them to follow the rules of cancer prevention and to create a group of people centred around the Provincial Centre Coordinating the Programme for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer representing teams of doctors, journalists, health promoters, patients, non - governmental organisations, which group activates and supervises the correctness of these activities [40].

Key words: cytological examination, screening, cervical cancer, prophylaxis.

PIŚMIENNICTWO

1. Ackerson K, Preston S. A decision theory perspective on why women do or do not decide to have cancer screening: systematic review. *J Adv Nurs*, 2009; 65: 1130 - 1140.
2. Adamska - Wełnicka A. II Forum Promocji Zdrowia Kobiet. Rak szyjki macicy - jak rozwiązać problem? *Służba Zdrowia*, 2011; 43(50): 4044 - 4051.
3. Akers AY., Newman SJ., Smith J. Factors Underlying Disparities in Cervical cancer Incidence, Screening, and Treatments in the Unites States. *Curr Probl Cancer*, 2007; 157 - 181.
4. Al - Mansour Z., Verschraegen C. Locally Anvanced Cervical Cancer: whats is the standard of care? *Curr Opin Onkol*, 2010; 22(5): 503 - 512.
5. Altekrufs SF, Lacey JV, Brinton LA. Comparision of human papilloma virus genotyps, sexual and reproductive risk factors of cervical adenocarcionoma and squamosus cell carcinoma. Northeastern United States. *Am J Obstet Gynecol*, 2003; 188: 657 - 663.
6. Anttila A., Pukkala E., Soderman B., Kallio M., Nieminen P., Hakama M. Effect of organised screening on cervical cancer incidence and mortality in Finland, 1963 - 1995: recent increase in cervical cancer incidence. *Int J Cancer*, 1999; 83: 59 - 65.
7. Apgar B.S., Zoschnick L., Wright T.C. The 2001 Bethesda System terminology. *Am Fam Physician*, 2003; 68: 1992 - 1998.
8. Arbyn M., Anttila A., Jordan J. European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, Second Edition, Europa Against Cancer, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008; 1: 3.
9. Arbyn, M., Dillner J. Review of current knowledge on HPV vaccination. *J Clin Virol*, 2007; 38: 189 - 197.
10. Baseman J.G., Koutsky L.A. The epidemiology of human papillomavirus infections. *J Clin Virol*, 2005; 32: 16 - 24.
11. Beatty W.L., Morrison R.P., Byrne G.I. Persistent chlamydiae: from cell culture to a paradigm for chlamydial pathogenesis. *Microbiol Rev*, 1994; 58: 686 - 699.
12. Berrino Fr., De Angelis R., Sant M., Rosso St., Lasota M.B., Coebergh J.W., Santaquilani M., and the EURO CARE Working group. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995 - 1999: results of the EURO CARE - 4 study *Lancet Oncol*, 2007; 8: 773 - 783.
13. Bińkowska M., Dębski R. Przesiewowe badania mammograficzne w populacji kobiet polskich w wieku od 45 do 54 lat. *Ginekol Pol*, 2005; 11: 871 - 878.
14. Blomberg K., Ternstedt B., Törnberg S., Tishelman C. How do women who choose not to participate in population - based cervical cancer screening reason about their decision? *Psycho-Oncology*, 2008; 17, 561 - 569.
15. Bosch F.X., de Sanjose S. Human papillomavirus and cervical cancer - burden and assessment of causality. *J Natl Cancer Inst Monogr*, 2003; 31: 3 - 13.
16. Bosch F.X., Lorincz A., Muñoz N., Meijer C.J., Shah K.V. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *J Clin Pathol*, 2002; 55(4): 244 - 265.
17. Bosch F.X., Muñoz N. The viral etiology of cervical cancer. *Viruses Res*, 2002; 89(2): 183 - 190.
18. Brzeziński T. *Historia medycyny*. PZWL, Warszawa 2004.
19. Caplan G. Principles of Preventive Psychiatry. Basic Books, New York 1964.
20. Castellsagué X., Bosch F.X., Muñoz N. The male role in cervical cancer. *Salud Publica Mex* , 2003; 45(3): 345 - 353.
21. Castellsagué X., Muñoz N. Cofactors in human papillomavirus carcinogenesis - role of parity, oral contraceptives, and tobacco smoking. *J Natl Cancer Inst Monogr*, 2003; 20 - 28.
22. Centers for Disease Control and Prevention. Births: Final data for 2002. *Natl Vital Stat Rep*, 2003; 52: 1 - 116.
23. Chew - Graham C., Mole E., Evans L., Rogers A. Informed consent? How do primary care professionals prepare women for cervical smears: a qualitative study. *Patient Educ Couns*, 2006; 61(3): 381 -388.

24. Chmielarczyk W., Galicka M., Kamińska G., Szymańska W. *Minimum Onkologiczne dla lekarzy specjalizujących się w medycynie rodzinnej*. COI, Warszawa 2009; 9.
25. Chosia M., Domagała W. Choroby narządu płciowego żeńskiego. (W:) *Patologia znaczy słowo o chorobie*. Domagała W., Stachura J. Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2005; 980 - 985.
26. Chosia K., Domagała W. *Ogólnopolski program profilaktyki raka szyjki macicy - projekt*. Ministerstwo Zdrowia 2004.
27. Chosia M., Domagała W. West - Pomeranian program of cervical cancer prevention. Results of phase one study. *Nowotwory*, 2003; 53: 409 - 413.
28. Chrzanowski A. Dar narodowy dla pani Marii Skłodowskiej - Curie. *Nowotwory*, 1963; 1: 101.
29. Czajka H., Wysocki J. *Szczepienia w profilaktyce chorób zakaźnych*. Wydawnictwo Help - Med, Kraków 2010; 85 - 87.
30. de Vet H.C., Sturmans F., Knipschild P.G. The role of cigarette smoking in the etiology of cervical dysplasia. *Epidemiology*, 1994; 5(6): 631 - 633.
31. Del Priore G., Gilmore P., Maag T., Warshal DP, Cheon TH. Colposcopic biopsies versus loop electrosurgical excision procedure cone histology in human immunodeficiency virus-positive women. *J Reprod Med*, 1996; 41: 653 - 657.
32. Denis J. J. La lutte contre le cancer Surmonter les cloisonnements. French National Cancer Institute. Mission interministerielle pour la lutte contre le cancer. Plan Cancer 2003 - 2007. *La Documentation française - Paris*, 2009; 8 - 14.
33. Department of Health. *The NHS cancer plan*. London 2000.
34. Dębski R. Profilaktyka raka szyjki macicy. (W:) *Rak Szyjki Macicy. Profilaktyka, diagnostyka, leczenie*. Spaczyński M., Kędzia W., Nowak - Markwitz E (Red.), PZWL, Warszawa 2009; 48 - 54.
35. Didkowska J., Wojciechowska U. *Populacyjne programy przesiewowe w onkologii*. COI, Warszawa 2007.
36. Didkowska J., Wojciechowska U., Zatoński W. Nowotwory szyjki macicy w Polsce - epidemiologiczny bilans otwarcia i perspektywy. *Ginekol Pol*, 2006; 77: 660 - 666.
37. Długońska H. Harald zur Hausen - badacz z pasją. Szczepionka przeciw rakowi szyjki macicy *Wiad Parazytol*, Polskie Towarzystwo Parazytologiczne, Łódź 2009; 55(3): 191 - 194.
38. Domagała W. Choroby narządu płciowego żeńskiego. (W:) *Patologia znaczy słowo o chorobie*. Domagała W., Stachura J. Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2005.
39. Domagała W. Nowotwory. (W:) Domagała W., Stachura J. *Patologia znaczy słowo o chorobie*. Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2008; 158 - 234.
40. Domagała W. Sprawozdania WOKPPIWWRSM w Szczecinie za lata: 2006 - 2010.
41. Eaker S, Adami H. O., Sparen P. Reasons women do not attend screening for cervical cancer: a population - based study in Sweden. *Prev Med*, 2001; 32(6): 482 - 491.
42. Eurocare - 4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. EURO CARE Working Group. *Eur J Cancer*, 2009; 45(6): 931 - 991.
43. European code against cancer. Boyle P., Autier P., Bartelink H., Veronesi U., Tubiana M. Europe Against Cancer Programme. *Eur J Cancer*, 1995; 31A 1395 - 1405.
44. Expert Advisory Group on Cancer. A policy framework for commissioning cancer services. A report by the Expert Advisory Group on Cancer to the Chief Medical Officers of England and Wales Department of Health, London 1995.
45. Fałek A. *Informacja Ministerstwa Zdrowia na temat leczenia chorób onkologicznych*. Warszawa, 5.01.2011.
46. Ferlay J., Bray P., Pizani P., Parkin D.M. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *IJC*, 2010; 127(10): 2893 - 2917.
47. Ferlay J., Bray P., Pizani P., Parkin D.M. GLOBOCAN 2008: Cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. IARC Cancer Base No 5, Version 2.0 IARC Press, Lyon.
48. Franco E.L., Duarte - Franco E., Ferenczy A. Cervical cancer: epidemiology, prevention and the role of human papillomavirus infection. *CMAJ*, 2001; 164(7): 1017 - 1025.
49. FUTURE II Study Group: Villa L.L. Perez G., Kruger - Kajer S., Paavonen J., Lehtinen M., Muñoz N., Sigurdsson K., Hernandez - Avila H., Iversen E.O., Thoresen S., Garcia P., Dillner

- J., Olsson S.E., Tay E.H., Bosch F.X., Ault K., Brown D., Ferris D., Giuliano A., Koutsky L., Kurman R.J., Myers E., Barr E., Boslego J., Bryan J., Esser T., Hesley T., Lupinacci L., Railkar R., Signs H., Taddeo F., Thornton A. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent high - grade cervical lesions. *N Engl J Med*, 2007; 356: 1915 - 1927.
50. FUTURE II Study Group: Villa L.L. Perez G., Kruger - Kajer S., Paavonen J., Lehtinen M., Muñoz N., Sigurdsson K., Hernandez - Avila H., Iversen E.O., Thoresen S., Garcia P., Dillner J., Olsson S.E., Tay E.H., Bosch F.X., Ault K., Brown D., Ferris D., Giuliano A., Koutsky L., Kurman R.J., Myers E., Barr E., Boslego J., Bryan J., Esser T., Hesley T., Lupinacci L., Railkar R., Signs H., Taddeo F., Thornton A. Effect of prophylactic human papillomavirus L1 virus - like - particle vaccine on risk of cervical intraepithelial neoplasia grade 2, grade 3, and adenocarcinoma in situ: a combined analysis of four randomized clinical trials. *Lancet*. 2007; 369: 1861 - 1868.
51. Gakidou E., Nordhagen S., Obermeyer Z. Coverage of cervical cancer screening in 57 countries: low average levels and large inequalities. *PLoS Medicine*, 2008; 5, 863 - 868.
52. Garland S.M, Hernandez - Avila M., Wheeler C.M., Perez G., Harper D.M., Leodolter S., Tang G.W., Ferris D.G., Steben M., Bryan J., Taddeo F.J. Quadrivalent vaccine against human papillomavirus to prevent anogenital diseases. *N Engl J Med*. 2007; 356(19): 1928 - 1943.
53. Gaś Z.B. Rodzina a profilaktyka. (W:) Soszyńska G. (Red.), *Pomagać rodzinie: problemy współczesnej rodziny w ujęciu psychologicznym*. SPPiTR, Lublin, 2003; 31 - 40.
54. Goldie S.J., Kohli M., Grima D., Weinstein M. C., Wright T.C., Bosch F.X., Franco E. Projected Clinical Benefits and Cost - effectiveness of a Human Papillomavirus 16,18 Vaccine. *J Natl Cancer Inst*, 2004; 96(8): 604 - 615.
55. Goldie S.L., O'Shea M., Diay M., Kim S.Z. Benefits cost requirements and cost-effectiveness of the HPV 16, 18 vaccine for cervical cancer prevention in developing countries: policy implications. *RHM*, 2008; 16(32): 86 - 96
56. Greimel E., Thiel I., Peintinger F., Cegnar I., Pongratz E. Prospective assessment of quality of life of female cancer patients. *Gynecol Oncol*, 2002; 85: 140 - 147.
57. Halik R., Kuszewski K. *Narodowy Program Zdrowia 2007 - 2015, jako narzędzie kształtujące politykę zdrowotną Polski*. Państwowy Zakład Higieny. Warszawa 2007.
58. Heidi D., Nelson H.D., Tyne K., Naik A., Bougatsos C., Benjamin K. Chan B.K., Humphrey L. Breast cancer screening with mammography. Summary of the Evidence for the US Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*, 2009; 151: 727 - 737.
59. Hellberg D., Stendahl U. The biological role of smoking, oral contraceptive use and endogenous sexual steroid hormones in invasive squamous epithelial cervical cancer. *Anticancer Res*, 2005; 25: 3041 - 3046.
60. Hildesheim A., Schiffman M., Bromley C., Wacholder S., Herrero R., Rodriguez A.C., Bratti M.C., Sherman M.E., Scarpidis U., Lin Q.Q., Terai M., Bromley R.L., Buetow K., Apple R.J., Burk R.D. Human papillomavirus type 16 variants and risk of cervical cancer. *J Natl Cancer Inst*, 2001; 93: 315 - 318.
61. Hinkula M., Pukkala E., Kyyronen P.L., Kkanen P.K., Kela P.P., Vonen J.L., Tinen M.K., Ppila A. A population - based study on the risk of cervical cancer and cervical intraepithelial neoplasia among grand multiparous women in Finland. *Br J Cancer*, 2004; 90: 1025 - 1029.
62. Humphrey LL, Helfand M, Chan B.K.S. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*, 2002; 137(5): 347- 360.
63. Insinga R.P., Glass A.G., Rush B.B. The health care costs of cervical human papillomavirus - related disease. *AmJ Obstet Gynecol*, 2004; 191: 114 - 120.
64. International Agency for Research on Cancer (IARC) Working Group on the Evaluation of Cervical Cancer Screening Programmes. Screening for squamous cervical cancer: duration of low risk after negative results of cervical cytology and its implication for screening policies. *Brit Med J*, 1986; (293): 659 - 664.
65. Jansen K., Shaw A. Human Papillomavirus Vaccines and Prevention of Cervical Cancer. *Ann Rev Med*, 2004; 55: 319 - 331.
66. Jassem J. Rak sutka. Masowe badania przesiewowe. Springer PWN 1998; 127 - 138.
67. Johannesson G, Gerisson G, Day N, Tulinius H: Screening for cancers of the uterine cervix in Iceland, 1965)1978. *Acta Obstet Gynecol Scand*,1982; 61: 199 - 203.

68. Joslyn, W., Brundage, S. I. The Challenge of Eliminating Cervical Cancer in the United States: A Story of Politics, Prudishness, and Prevention. *Women & Health*, 2009; 49: 246 - 261.
69. Joura E.A., Leodolter S., Hernandez - Avila M., Wheeler C.M., Perez G., Koutsky L.A., Garland S.M., Harper D.M., Tang G.W., Ferris D.G., Steben M., Jones R.W., Bryan J., Taddeo F.J., Bautista O.M., Esser M., Sings H.L., Nelson M., Boslego J.W., Sattler C., Barr E., Paavonen J. Efficacy of a quadrivalent prophylactic human papillomavirus (types 6, 11, 16, and 18) L1 virus - like - particle vaccine against high - grade vulval and vaginal lesions: a combined analysis of three randomised clinical trials. *Lancet*, 2007; 369: 1693 -1702.
70. Kancelaria Senatu Unii Europejskiej. Sprawozdanie 6/8 Bruksela, 9 kwietnia 2008; g. 20.00.
71. Karsa L., Anttila A., Ronco G. Cancer Screening in the European Union. Report on the Implementation of the Council Recommendation on Cancer Screening. First Report. City of Luxembourg, Grand Duchy of Luxembourg: Services of the European Commission; 2008.
72. Kędzia W., Spaczyński M. Nowe metody wykrywania śródnamionkowej neoplazji szyjki macicy. (W:) *Rak Szyjki Macicy. Profilaktyka, diagnostyka leczenie*. Spaczyński M., Kędzia W., Nowak - Markwitz E. Rak Szyjki Macicy. PZWL, Warszawa 2009; 83 - 94.
73. Kędzia W. Szczepionka Silgard skierowana przeciwko zakażeniom wirusem brodawczaka ludzkiego, jako pierwotna prewencja raka szyjki macicy. (W:) *Rak Szyjki Macicy. Profilaktyka, diagnostyka leczenie*. Spaczyński M., Kędzia W., Nowak - Markwitz E. PZWL, Warszawa 2009; 171 - 186.
74. Kitchener H.C., Castle P.E., Cox J.T. Achievements and limitation of cervical cytology screening. *Vaccine*, 2006; 24(3): 63 - 70.
75. Klasa - Mazurkiewicz D., Emerich J., Milczek T. Próba wyjaśnienia związku zaawansowania klinicznego raka szyjki macicy z długoletnim niezgłaszaniem się na kontrolne badanie ginekologiczne. *Ginekol Pol*, 2002; 73: 823 - 828.
76. Klimek R., Madej J.M., Sieroń A. Rak - nowotwory a choroby nowotworowe. RK, Kraków 2006.
77. Klimek R., Madej J.M., Sieroń A. *Rak przyczyna, uwarunkowania, samoobrona*. PWN 1985.
78. Knihinicka - Mercik Z., Kazimierzczak I., Mess E., Przestrzelska M. Styl życia kobiet przed rozpoznaniem raka szyjki macicy. *Onkol Pol*, 2006; 9(4): 141 - 144.
79. Koszarowski T. Współczesne zasady organizacji walki z nowotworami w Polsce. *Zdrow Publiczne*, 1968; 2: 247 - 255
80. Kotarski J. Dane Oddziału Ginekologii Onkologicznej, Szpital Uniwersytecki w Goteborgu (W): Ostrowska A., Gujski M. *Walka z rakiem szyjki macicy w Polsce. Perspektywy, szanse i rekomendacje dla polityki państwa*. SNS IFiS PAN, Służba Zdrowia. Raport z sesji naukowej Warszawa 24 kwietnia 2008
81. Krajewski - Siuda K., Olszewska - Glinianowicz M., Kaczmarek K. *Samorządowa promocja zdrowia*. ŚAM, Katowice 2006.
82. Kurkiewicz J. *Podstawowe metody analizy demograficznej*. PWE Warszawa 1992;
83. Lalonde M. *A New Perspective on the Health of Canadians. A Working Document*. Information Canada, Ottawa, 1974.
86. Leś E. *Zarys historii dobroczynności i filantropii w Polsce*. Prószyński i S - ka, Warszawa 2001; 19 - 45.
87. Lynge E., Antilla A., Arbyn M., Segnan N., Ronco G. What's next? Perspectives and future needs of cervical screening in Europe in the era of molecular testing and vaccination. *Eur J Cancer*, 2009; 45: 2714 - 2721.
88. Lyon J.L., Gardner J.W., West D.W., Stanish W.M., Hebertson R.M. Smoking and carcinoma in situ of the uterine cervix. *Am. J. Public Health*, 1983; 73 (5): 558 - 562.
89. Łuszczyńska A., Bukowska - Durawa A. *Dlaczego Polki nie robią badań cytologicznych? Raport Siemens*. Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Warszawa 2011.
90. Majewski S., Sikorski M., Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Profilaktyki Zakażeń HPV dotyczące stosowania czterowalentnej szczepionki profilaktycznej przeciw HPV typów 6,11, 16,18. *Przew Lek*, 2007; 2: 120 - 124.
91. Medical Oncology Status in Europe Survey (MOSES), Phase III. Prepared by the ESMO MOSES Task Force. September 2008.

92. Mignogna M.D., Fedele S., Russo L. *European Journal of Cancer Prevention. Commentary The World Cancer Report and the burden of oral cancer.* 2004; 13(2): 139 - 142.
93. Mitchell M.F., Tortolero - Luna G., Wright T., Sarkar A., Richards - Kortum R., Hong W.K., Schottenfeld D. Cervical human papillomavirus infection and intraepithelial neoplasia: a review. *J Natl Cancer Inst Monogr*, 1996; 21: 17 - 25.
94. Monitoring oczekiwanych efektów realizacji Narodowego programu Zdrowia, Warszawa, Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2004, na podstawie: Sytuacja zdrowotna ludności Polski. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2003.
95. Morga J. Polki nie muszą umierać z powodu raka szyjki macicy. *PAP*, Warszawa 1.02.2011.
96. Muñoz N., Bosch F.X., Castellsagué X., Díaz M., de Sanjose S., Hammouda D., Shah K.V., Meijer C.J. Against which human papillomavirus types shall we vaccinate and screen? The international perspective. *Int J Cancer*, 2004; 111(2): 278 - 285.
97. Nabłoniak R. Polski Komitet do Badań i Zwalczenia Raka. *Zdrowie Publiczne* 1974; 4: 353.
98. National Board of Health. National Cancer Plan II - status and proposals for initiatives in relation to cancer treatment, Denmark, Copenhagen 2000.
99. National Institutes of Health. Consensus Development Statement on Cervical Cancer. Bethesda.
100. Nelson W., Moser R.P., Gaffey A., Waldron W. Adherence to Cervical Cancer Screening Guidelines for U.S. Women Aged 25 - 64: Data from the 2005 Health Information National Trends Survey (HINTS). *Women's Health*, 2009; 18: 1759 - 1768.
101. Okoń W. *Słownik pedagogiczny*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992.
102. Okólski M. *Demografia*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2005.
103. Okólski M. (Red), *Teoria przejścia demograficznego - graficznego*. PWE Warszawa 1990.
104. Oleński J., Dmochowska H. *Rocznik Demograficzny*. ZWS Warszawa 2010.
105. Olszewski W.T. Badania przesiewowe w kierunku nowotworów. (W:) Krzakowski M. (Red.), *Onkologia Kliniczna*. Borgis, Warszawa 2006; 53 - 60.
106. Oren A, Fernandes J. The Bethesda system for the reporting of cervical/vaginal cytology. *J Am Osteopath Assoc*. 1991; 5: 476 - 479.
107. Ostrowska A., Gujski M. *Walka z rakiem szyjki macicy w Polsce. Perspektywy, szanse i rekomendacje dla polityki państwa*. SNS IFiS PAN, Służba Zdrowia. Raport z sesji naukowej Warszawa 24 kwietnia 2007, Warszawa 2008.
108. Ostrowska A. *Profilaktyka raka szyjki macicy i raka piersi. Wiedza postawy i zachowania kobiet*. Wybrane wyniki badań. Instytut Filozofii i Socjologii PAN. Fundacja MSD dla Zdrowia Kobiet, Warszawa 2010.
109. Paavonen J., Jenkins D., Bosch FX, Naud P., Salmerón J., Wheeler C.M., Chow S.N., Apter D.L., Kitchener H.C. Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus - like - particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double - blind, randomised controlled trial. *Lancet*, 2007, 369(9580): 2161 - 2170.
110. Papanicolaou G.N., Herbert T. *Diagnosis of Uterine Cancer by the Vaginal Smear*. New York, 1943.
111. Papanicolaou, GN. *New Cancer Diagnosis*. Proceedings of the Third Race Betterment Conference, 1928; 1028; 528 - 534.
112. Parkin D. The global health burden of infection-associated cancer in the year 2002. *Int.J.Cancer*, 2006; 118, 3030 - 3044.
113. Pasz -Walczak G. Zapobieganie (W:) *Onkologia, Podręcznik dla studentów i lekarzy*. Kordek J., Jassem J., Jeziorski A., Kornafel J., Krzakowski M., Pawłęga J.(Red.), Via Medica, 2007; 52 - 57.
114. Pauzaniasz. *Wędrowka po Helladzie. W świątyni i micie*. Ossolineum, Wrocław 1973.
115. Perry N., Broeders M., de Wolf C., Törnberg S., Holland R., von Karsa L. *European guidelines for quality assurance in mammography screening*. Luksembourg: Official Publication of European Communities, 2001.
116. Pollak K. I., Krause K. M., Yarnall K. S., Gradison M., Michener J. L., Østbye T. Estimated time spent on preventive services by primary care physicians. *BMC Health Services*, 2008; 245 - 250.

117. Polska Unia Onkologii. Warszawa 2011.
118. Public Health Agency of Canada. Canadian human papilloma virus vacciner search priorities workshop: final report. *Can Commun Dis Rep*, 2006; 32: 1 - 66.
119. Quinn M., Babb P., Jones J., Allen E. Effect of screening on incidence of and mortality from cancer of cervix in England: evaluation based on routinely collected statistics. *BMJ*, 1999; 318: 904-908.
120. Rezolucja Parlamentu Europejskiego w sprawie raka piersi. 25.X.2006.
121. Rezolucja Parlamentu Europejskiego w sprawie zwalczania nowotworów w rozszerzonej Europie. Punkt V.2.
122. Rodvall Y., Kemetli L., Tishelman C., Törnberg S. Factors related to participation in a cervical cancer screening program in urban Sweden. *Eur J Cancer Prev*, 2005; 14(5): 459 – 466.
123. Sasieni P.D., Cuzick J., Lynch - Farmery E. Estimating the efficacy of screening by auditing smear histories of women with and without cervical cancer. The National Coordinating Network for Cervical Screening Working Group. *Brit. J. Cancer*, 1996; 73(8): 1001 - 1005.
124. Saslow D., Runowicz C., Solomon D., Moscicki A.B., Smith R.A., Eyre H.J., Cohen C. American Cancer Society guideline for the early detection of cervical neoplasia and cancer. *CA Cancer J Clin*, 2002; 52: 342 - 362.
125. Sawaya G.F., Kerlikowske K., Lee N.C., Gildengorin G., Washington A.E.: Frequency of cervical smear abnormalities within 3 years of normal cytology. *Obstet. Gynecol*, 2000; 96 (2): 219 - 223.
126. Schiffman M., Kjaer SK. Chapter 2: Natural History of Anogenital Human Papillomavirus Infection and Neoplasia. *J Natl Cancer Inst Monogr*, 2003; 31: 14 - 19.
127. Schwarz E., Schneider - Gaedecke A., Zur Hausen H. Human papillomavirus type 18 transcription in cervical carcinoma cell lines and human cell hybrids. *Cancer Cells: Papillomaviruses. Cold Spring Harbor Lab Press*, 1987; 5: 47 - 53.
128. Sigurdsson K. Trends in cervical intra-epithelial neoplasia in Iceland through 1995: evaluation of targeted age groups and screening intervals. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 1999; 78: 486 – 492.
129. Smith R.A., Cokkinides V., von Eschenbach A. C Levin B., Cohen C., Runowicz C.D., Sener S., Saslow D., Eyre H.J. American Cancer Society Guideline for the Early Detection of Cervical Neoplasia and Cancer. *A Ca – Cancer J Clin*, 2002; 52: 8 - 22.
130. Solomon D., Davey D., Kurman R., Moriarty A., O'Connor D., Prey M., Raab S., Sherman M., Wilbur D., Wright T. Jr., Young N. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA*, 2002; 287(16): 2114 - 2119.
131. Spaczyński M., Karowicz - Bilińska A., Kędzia W., Molińska - Glura M., Seroczyński P., Januszek - Michalecka L., Rokita W., Nowak - Markwitz E. Koszty funkcjonowania polskiego Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w latach 2007 - 2009. *Ginekol Pol*, 2010; 81: 750 - 756.
132. Spaczyński M., Karowicz - Bilińska A., Nowak - Markwitz E., Uchlik J., Januszek - Michalecka L. *Podsumowanie realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w ramach Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych - lata 2007 – 2010*. Centralny Ośrodek Koordynacyjny Poznań 2010.
133. Spaczyński M., Michalska M., Januszek - Michalecka L. Raport z realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy za okres 01.01.2008 do 12.2008. *Ginekol Pol*, 2009; 80: 220 - 226.
134. Spaczyński M., Nowak - Markwitz E., Basta A. Rekomendacje PTG dotyczące szczepienia przeciwko zakażeniom HPV. *Ginekol Pol*, 2007; 78: 185 - 190.
135. Spaczyński M., Nowak - Markwitz E., Januszek - Michalecka L., Karowicz - Bilińska A. Profil socjalny kobiet, a ich udział w Programie Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w Polsce. *Ginekol Pol*, 2009; 80: 833 - 838.
136. Spaczyński M., Nowak - Markwitz E., Kędzia W., Januszek - Michalecka L., Michalska M. Skryning w Polsce na tle państw Unii Europejskiej. (W:) *Rak Szyjki Macicy. Profilaktyka, diagnostyka leczenie*. Spaczyński M., Kędzia W., Nowak -Markwitz E. PZWL, Warszawa 2009; 57 - 79.
137. Spaczyński M., Nowak - Markwitz E., Kędzia W. Skryning raka szyjki macicy w Polsce i na

- świecie. *Ginekol Pol*, 2007; 78: 354 - 360.
138. Spaczyński M. Polskie Towarzystwo Ginekologiczne: Kędzia W., Basta A., Bidziński M., Bręborowicz J., Bręborowicz G.H., Dębski R., Drews K., Grabiec M., Knapp P., Niecewicz R., Opala T., Olejek A., Pawelczyk L., Pertyński T., Poręba R., Poznański J., Radowicki S., Rzepka – Górská I. Rekomendacje PTG: Diagnostyka, profilaktyka i wczesne wykrywanie raka szyjki macicy. *Ginekologia po Dyplomie*, (wyd. spec.) 2008; (10): 158 -160.
 139. Spaczyński M., Postępowanie w przypadku nieprawidłowego wyniku przesiewowego badania cytologicznego. (W:) *Rak Szyjki Macicy. Profilaktyka, diagnostyka leczenie*. Spaczyński M., Kędzia W., Nowak - Markwitz E. PZWL, Warszawa 2009; 193 - 202.
 140. Stan zdrowia ludności Polski w przekroju terytorialnym w 2004 roku. GUS, Warszawa 2007.
 141. Stanisław A. *Przystępny kurs statystyki w oparciu o program STATISTICA PL na przykładach z medycyny*. Wyd. StatSoft Kraków 2001.
 142. Supady J. Powstanie i działalność Polskiego Komitetu do Badań i Zwalczenia Raka w latach 1906 - 1918. *Zdrow Publiczne*, 1978; 3: 189 - 194.
 143. Tacken M., Braspenning J., Hermens R., Van del Hoogenl H., De Bakker D., Groenewegen P., Groll R. Uptake of cervical cancer screening in The Netherlands is mainly influenced by women's beliefs about the screening and by the inviting organization. *Eur J Publ Health*, 2007; 17: 178 - 185.
 144. Techakehakij W., Feldman RD. Cost - effectiveness of HPV vaccination compared with Pap smear screening on national scale: a literature review. *Vaccine*, 2008; 26: 6258 - 6265.
 145. Twardowski M., Pismo Ministerstwa Zdrowia MZ - PZ - O - 404 - 5571 - 11/DK/10 z 17.02.2010, w sprawie Programu szczepień ochronnych na rok 2010.
 146. Ulman - Włodarz I., Nowosielski K., Romanik M., Pozowski J., Jurek M. Świadomość profilaktyki raka szyjki macicy wśród kobiet zgłaszających się do poradni K. *Ginekol Pol*, 2011; 82: 22 - 25.
 147. Van Leeuwen A.W, de Nooijer P, Hop W.C. Screening for cervical carcinoma. *Cancer*, 2005; 105: 270 - 276.
 148. Villa L.L., Costa R.L.R., Petta C.A, Andrade R.P., Paavonen J., Iversen O.E., Olsson S.E., Høye J., Steinwall M., Riis-Johannessen G., Andersson-Ellstrom A., Elfgrén K., von Krogh G., Lehtinen M., Malm C., Tamms G.M., Giacoletti K., Lupinacci L., Raikar R., Taddeo F.J., Bryan J., Esser M.T., Sing H.L., Saah A.J., Barr E. High sustained efficacy of a prophylactic quadrivalent human papillomavirus types 6/11/16/18 L1 virus - like particle vaccine through 5 years of follow - up. *Br J Cancer*, 2006; 95: 1459 - 1466.
 149. Von Knebel Doeberitz M., Zur Hausen H. Growth - regulating functions of human papillomavirus early gene products in cervical cancer cells acting dominant over enhanced epidermal growth factor receptor expression. *Cancer Res*. 1990; 50: 3730 - 3736.
 150. Wayne W.D. *Biostatistics: A Foundation for Analysis In The Health Sciences*. SIXTH Edition, John Wiley & Sons, Inc. New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore 1995.
 151. Weinert B. Rozwój idei walki z rakiem w Polsce. *Biuletyn PKdBiZR. Nowotwory*, 1924; 4: 7.
 152. Weston W.W. A rare wine. *The Care of Patients. Perspectives and Practices. CMAJ*, 1988; 138 - 139.
 153. *Wiedza o nowotworach i profilaktyce*. Raport dla województwa zachodniopomorskiego. PBS DGA, Warszawa/Sopot 2007.
 154. Willis R.A. *Spread of Tumors In the Human Body*. London Butterworth & CO 1952.
 155. Wilson J.M.G. Principles and practice of screening for disease. Public Health Papers No. 34. World Health Organization Genewa, 1968.
 156. Winkelstein W. Smoking and cervical cancer - current status: a review. *Am. J. Epidemiol*, 1990; 131(6): 945 - 957.
 157. Wojtyniak B., Goryński P., Kuszewski K., M. J. Wysocki M. J. Sytuacja zdrowotna ludności Polski w aspekcie oczekiwanych efektów realizacji Narodowego Programu Zdrowia. *Zdr Publ*, 2005; 115(2): 125 - 131.
 158. Woodman C.B., Collins S., Winter H. Bailey A, Ellis J, Prior P, Yates M., Rollason T.P., Young L.S. Natural history of cervical human papillomavirus infection in young women: a longitudinal cohort study. *Lancet*, 2001, 357: 1831 - 1836.
 159. World Health Organisation. State of the art new vaccines research and development: Initiative

- for Vaccine Research. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2003; 1 - 74.
160. Woynarowska B. *Edukacja zdrowotna*. PZWL, Warszawa 2007; 17 - 214.
161. Wright T.C., Bosch F.Z., Franco E.L., Cuzick J., Schiller J.T., Garnett G.P., Meheus A. HPV vaccines and screening in the prevention of cervical cancer: conclusions from a 2006 workshop of international experts. *Vaccine*, 2006; 24(3): 251 - 261.
162. Wronkowski Z., Zwierko M., Nowacki. *Raport z Programu modelowego skryningu raka piersi i raka szyjki macicy w Polsce 1999 - 2000*. COI, Warszawa 2002.
163. Wysocki J., Czajka H. *Szczepienia w pytaniach i odpowiedziach*. Wydawnictwo Help - Med, Kraków 2010; 91 - 104.
164. Yang B.H., Bray F.I., Parkin D.M., Sellors J.W., Zhang Z.F. Cervical cancer as a priority for prevention in different world regions: an evaluation using years of life lost. *Int J Cancer* 2004; 109: 418 - 424.
165. Zarządzenie Nr 86/2005 z dnia 13 października 2005 r. Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia.
166. Zatoński W. (Red.), *Europejski Kodeks Walki z Rakiem*. Medycyna Praktyczna: COI, Warszawa 2010.
167. Zieliński J., Rokosz M. Rak szyjki macicy - czy można zmniejszyć śmiertelność z powodu tej choroby w Polsce. *Współcz Onkol*, 2000; 4: 216 - 7.
168. Zur Hausen H., Gissmann L., Steiner W., Dippold W., Dregger J. Human papilloma viruses and cancer. *Bibliotheca Haematologica. J. Clemensen and D.S. Yohn*, 1975; 43: 569 - 571.
169. Zur Hausen H. Papillomaviruses in human cancers. *Mol Carcinog*, 1988; (1): 147 - 150.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

170. *Annals of Oncology*. Official Journal of the European Society for Medical Oncology (2003). "Survival of Cancer Patients in Europe: the EURO CARE-3 Study" - OXFORD University Press Vol.14; 2003 Suppl. and "Survival of Cancer Patients in Europe: the EURO CARE - 4 Study" - www.eurocare.it/Scripts/Document.htm 25.10.2010; g. 14.00/.
171. Bethesda, MD: National Cancer Institute. 2006 http://seer.cancer.gov/csr/1975_2003. /data wejście: 8.8.2011; g.16.00/.
172. Cancer Incidence and Mortality Worldwide in 2008; The International Agency for Research on Cancer (IARC) <http://globocan.iarc.fr/data> wejście: 20.02.2011 g. 17.30/.
173. Cancer Research & Prevention Foundation. Healthy Living: Cancer Information, Cervical Cancer. Alexandria, VA. Available at www.preventcancer.org/healthyliving/cancerinfo/cervical.a.cfm. Accessed June 2005./data wejście: 22.05.2011; g. 22.30/.
174. Council Recommendation of 2 December 2003 on cancer screening, Official Journal of the European Union, 16.12.2003 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:327:0034:0038:EN> /data wejście: 20.04.2011 g. 22.30/.
175. Everything About Cervical Cancer Prevention. ECCA Report. /www.ecca.info/ga/ecca-publications.html/ data wejście: 16.05.2010; g. 10.00/.
176. GLOBOCAN 2010./ www.globocan.iarc.fr /data wejście: 27.12.2010 g. 22.00/.
177. Główny Urząd Statystyczny Ludność Polski - Demografia 2008; <http://demografia.stat.gov.pl/>
178. Główny Urząd Statystyczny. www.stat.gov.pl/gus/definicje.pl/data wejście: 15.01.2011 g.20.00/.
179. [Healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/index.html) /www.who.int/ data wejście: 20.02.2010; g. 22.00/.
180. Kobiety o profilaktyce raka piersi i raka szyjki macicy CBOS BS/57/2002. Badanie sfinansowane z funduszy Banku Światowego na zlecenie COI - zrealizowano w styczniu 2002 roku na ogólnopolskiej losowej próbie 509 kobiet powyżej 18 roku życia.//www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2002/K_057_02.PDF/data wejście: 11.03.2011; g.22.40/.
181. Krajowy Rejestr Nowotworów, COI. Zakład Epidemiologii i Prewencji Nowotworów, <http://epid.coi.waw.pl/krn/> data wejście: 20.01.2011; g.14.00/.
182. Meder J., Zagórska E. Nowotwory najgroźniejszym zabójcą. <http://www.wzs.com.pl/nawotwory/> data wejście: 22.03.2011, g. 23.00/.
183. Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych. Polska Unia Onkologii /www.

- puo .pl/ data wejścia: 15.05.2010; g. 19.25/.
- 184.National Institutes of Health. www.cancer.gov.U.S. National Institutes of Health / data wejścia: 16.05.2010; g. 20.15/.
- 185.Polskie Towarzystwo Onkologii Klinicznej. http://www. ptok. org.pl/data wejścia: 15.05.2010; g. 20.00/.
- 186.Program wykrywania raka szyjki macicy nagrodzony. "Pearl of Wisdom" Europejskie Stowarzyszenie Raka Szyjki Macicy (ECCA). http://www.pulsmedycyny.compl/index/data wejścia: 25.01.2010; g. 22/.
- 187.Ries LAG, Harkins D, Krapcho M, Mariotto A, Miller BA, Feuer EJ, Clegg L, Eisner MP, Horner MJ, Howlader N, Hayat M, Hankey BF, Edwards BK (Eds). *SEER Cancer Statistics Review, 1975 - 2003*, National Cancer Institute. Bethesda, MD, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2003/, based on November 2005 SEER data submission, posted to the SEER web site, 2006/data wejścia: 20.08.2011; g. 22.00/.
- 188.Słownik Wyrazów Obcych wydanie internetowe /www.swo.pwn.pl/data wejścia: 18.10.2010; g.18.30/.
- 189.US Department of Health and Human Services. National Institute of Health. National Cancer Institutes Cancer Facts. The Pap Test: Questions and Answers. http://cis.nci.nih.gov/fact/5_16.htm /data wejścia 20.04.2010 g. 20.00/.
- 190.Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire. 10 APRIL 2009, 84th YEAR/10 AVRIL 2009, 84e WHO. ANNÉE No. 15, 2009; 84: 117 - 132. <http://www.who.int/wer/2009/wer8415.pdf>/data wejścia: 22.05.2011; g. 21.00/.
- 191.WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer 2007. <http://www.who.int/vaccines/en/hpvrd.shtm/shtm>. /data wejścia: 3.05.2011 g. 15.30/.
- 192.WHO int. www.who.int/vaccines/en/hpvrd.shtm/shtm. /data wejścia: 3.05.2011 g. 14.30/.
- 193.Wronkowski Z., Brużewicz Sz. Nowotwory złośliwe na świecie. /www.forumzdrowia.pl/data wejścia: 10.03.2010; g.17.30/.
- 194.Wronkowski Z., Chmielarczyk W. Skryning mammograficzny, znaczenie badań przesiewowych w zwalczaniu raka piersi. / www.forumzdrowia.pl/data wejścia: 15.03.2010 g. 20.00/.
- 195.Wronkowski Z., Topik E. Instytut Radowy im. Marii Skłodowskiej - Curie w Warszawie <http://www.coi.waw.bip.finn.pl> / data wejścia: 10.03.2011 g. 21.30/.
- 196.Zachodniopomorski Urząd Marszałkowski. Regionalny Program Operacyjny. Prewencja www.wz.wzp.pl/data wejścia: 30.11.2010; g.23.00/.
- 197.Zakład Epidemiologii i Prewencji Nowotworów, <http://epid.coi.waw.pl/krn>/data wejścia: 23.01.2011; g. 14.00/.

AKTY PRAWNE

- 198.Narodowy Program Zdrowia 1996 - 2005”, Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej. Warszawa 1996.
- 199.Narodowy Program Zdrowia 2007 - 2015. Załącznik do Uchwały Nr 90/2007 Rady Ministrów z dnia 15 maja 2007 roku..
- 200.Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych. (Dz. U. z 2005r. Nr 143, poz. 1200).
- 201.Ustawa z dnia 26 listopada 1998 o finansach publicznych. Dz. U. z 2003 r. Nr 15, poz. 148, z późn. zmian.
- 202.Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

Wykaz tabel

1.	Liczba zachorowań i zgonów z powodu raka szyjki macicy w Polsce (1980 - 2008).....	26
2.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w Polsce, w podziale na województwa w latach 2004-2008.....	26
3.	Kolejność województw wg wielkości standaryzowanego współczynnika zachorowalności i umieralności na raka szyjki macicy w Polsce w 2008 roku.....	27
4.	Wybrane czynniki ryzyka raka szyjki macicy	29
5.	Organizacja badań profilaktycznych oraz zmiany zachorowalności i umieralności w wybranych krajach Europy	31
6.	Charakterystyka rozkładu wieku Amazonek, Kobiet mieszkających na wsi, Uczennic i Szczecinianek.....	44
7.	Rozkład wykształcenia Amazonek, Kobiet mieszkających na wsi, Uczennic i Szczecinianek.....	45
8.	Różnice statystyczne dotyczące zgłaszania się badanych kobiet do lekarzy różnych specjalności, na przestrzeni ostatnich 12 miesiącach	46
9.	Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59 lat leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ i pracujących bez tego kontraktu	48
10.	Odsetek kobiet zgłaszających się na badania do ginekologa z różnych przyczyn	48
11.	Różnice statystyczne dotyczące przyczyn zgłaszania się respondentek na badania do ginekologa	49
12.	Zgłaszalność ankietowanych z różnych grup wiekowych do lekarza ginekologa raz w roku	49
13.	Badania specjalistyczne, wykonane w ciągu 12 miesięcy przez osoby ankietowane.....	50
14.	Przyczyny niezgłaszania się kobiet w wieku 25 - 59 lat na badania cytologiczne, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy, mimo otrzymania zaproszenia imiennego na cytologię	51
15.	Odsetek badań cytologicznych wykonanych przez respondentki, których koszt pokryto ze budżetu NFZ, bądź ze środków pacjentki.....	52
16.	Źródła informacji, z których respondentki czerpały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy	54
17.	Różnice statystyczne dotyczące rodzaju źródła informacji, z którego respondentki czerpały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy.....	55
18.	Źródła informacji, z których respondentki w wieku 25 - 59 czerpały wiedzę na temat raka szyjki macicy	56
19.	Źródła informacji, z których respondentki z różnym wykształceniem czerpały wiedzę na temat raka szyjki macicy	57
20.	Wiedza osób ankietowanych na temat możliwości wystąpienia u nich RSM	58
21.	Różnice statystyczne w sprawie wiedzy respondentek na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy	58
22.	Wiedza osób ankietowanych, które nie miały stałego ginekologa, na temat możliwości wystąpienia u nich raka szyjki macicy	59
23.	Odsetek kobiet, które wskazały różne czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy	59
24.	Różnice statystyczne porównań częstości badanych grup w odniesieniu do czynników zwiększających ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy	60
25.	Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59 lat, które wskazały różne czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy	60
26.	Liczba i odsetek kobiet ankietowanych, które wskazały na różne formy profilaktyki rozwoju raka szyjki macicy	61
27.	Różnice statystyczne w odniesieniu do zachowań, które mogą zapobiec zachorowaniu na raka szyjki macicy.....	61
28.	Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59 lat, które wskazały na różne formy zachowań, zapobiegające rozwojowi raka szyjki macicy.....	63
29.	Liczba i odsetek kobiet z różnym wykształceniem, które wskazały formy zachowań,	

zapobiegające rozwojowi raka szyjki macicy	63
30. Wiedza osób ankietowanych na temat częstotliwości finansowania przez NFZ cytologii w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	64
31. Różnice statystyczne w odniesieniu do wiedzy na temat trzyletnich odstępów finansowania cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	64
32. Wiedza osób ankietowanych w wieku od 25 do 59 lat na temat finansowania przez Narodowy Fundusz Zdrowia cytologii raz na trzy lata, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	65
33. Liczba i odsetek kobiet z różnym wykształceniem, które wiedziały, że Narodowy Fundusz Zdrowia raz na trzy lata pokrywa koszt cytologii w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	66
34. Wydarzenie, które wpłynęło na lepszy dostęp do cytologii raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim, zdaniem respondentek	66
35. Wydarzenie, po 2001, które wpłynęło na poprawę dostępu do cytologii raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim, zdaniem respondentek wieku 25 - 59	67
36. Różnice statystyczne w odniesieniu do stanowiska respondentek określającego, czy cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka szyjki macicy.....	68
37. Liczba i odsetek kobiet w wieku 25 - 59, wypowiadających się o cytologii, jako metodzie zapobiegającej rozwojowi raka szyjki macicy.....	69
38. Różnice statystyczne badanych grup w odniesieniu do stanowiska respondentek określającego, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy.....	70
39. Liczba i odsetek kobiet wieku 25 - 59 lat, wypowiadających się na temat szczepienia HPV, jako metodzie, która jest wystarczającą formą w profilaktyce raka szyjki macicy	70
40. Różnice statystyczne w odniesieniu do stanowiska respondentek określającego, czy szczepienie przeciw wirusowi HPV zwalnia z wykonania cytologii raka szyjki macicy.....	71
41. Liczba i odsetek kobiet z różnym wykształceniem, uznających, że szczepienia przeciw wirusowi HPV zwalniają z wykonywania cytologii szyjki macicy	72
42. Liczba i odsetek kobiet wieku 25 - 59 lat, wypowiadających się na temat szczepienia HPV, jako metody, która zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy.....	72
43. Różnice statystyczne w sprawie oceny realizacji w województwie zachodniopomorskim Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka szyjki Macicy	73
44. Porównanie liczby i odsetka zgłoszeń na skryning cytologiczny szyjki macicy w Polsce i województwie zachodniopomorskim w 2007 - 2010 roku, w przeliczeniu na jeden rok	74
45. Liczba i odsetek wykonanych cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim, z podziałem na źródła informacji, które inspirowały pacjentki do zrobienia badania (2007 - 2010 rok)	82
46. Liczba i odsetek wykonanych cytologii szyjki macicy w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie warmińsko-mazurskim, z podziałem na źródła informacji inspirujące pacjentki do zrobienia badania, w latach 2007 - 2010	83
47. Uczestnictwo kobiet z województwa zachodniopomorskiego w wieku 25 - 59 w skryningu cytologicznym, w powiązaniu z transzami zaproszeń	86
48. Analiza wyników cytologicznych etapu podstawowego w Polsce i w województwie zachodniopomorskim	87
49. Liczba i odsetek nieprawidłowych wyników cytologicznych pobranych w Polsce i w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy	88

Wykaz rycin

1. Nowotwory - standaryzowany współczynnik zachorowań na świecie 2010 rok.....	17
2. Nowotwory - standaryzowany współczynnik zgonów na świecie 2010 rok.....	18
3. Zgony według przyczyn. Polska, wybrane lata od 1980 do 2008 roku.....	18
4. Rak szyjki macicy - standaryzowany współczynnik zachorowań na raka szyjki macicy na świecie 2010 rok	24
5. Rak szyjki macicy - standaryzowany współczynnik zgonów z powodu raka szyjki macicy na świecie 2010 rok	24
6. Standaryzowany wskaźnik umieralności z powodu raka szyjki macicy w krajach Unii Europejskiej.....	25
7. Standaryzowane wskaźniki 5 - letnich przeżyć względnych u kobiet chorych na raka szyjki macicy w Europie	25
8. Liczba zachorowań na raka szyjki macicy w Polsce w latach 2000 - 2008	27
9. Zgony z powodu raka szyjki macicy w Polsce w latach 2000 - 2008.....	28
10. Zachorowalność na nowotwory złośliwe u kobiet z zachodniopomorskiego w 2008 roku ...	28
11. Zgony na nowotwory złośliwe u kobiet z zachodniopomorskiego w 2008 roku.....	28
12. Występowanie HPV w zależności od wieku kobiet z prawidłową cytologią.....	35
13. Kraje finansujące ze środków publicznych szczepienia przeciw wirusowi HPV.....	37
14. Szczepienia przeciw HPV w Polsce w 2009 roku finansowane ze środków samorządów terytorialnych.....	37
15. Odsetek lekarzy różnych specjalności, których odwiedziły osoby ankietowane w ciągu 12 miesięcy.....	45
16. Odsetek pacjentek (średnia dla czterech grup) leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ i pracujących w prywatnych gabinetach bez tej umowy	47
17. Odsetek respondentek leczących się u ginekologów, którzy podpisali kontrakt z NFZ oraz pracujących w prywatnych gabinetach bez tej umowy	47
18. Odsetek kobiet wykonujących badania cytologiczne szyjki macicy w różnych odstępach czasu	52
19. Odsetek respondentek zaszczepionych przeciw wirusowi HPV	53
20. Ranking źródeł informacji, za pośrednictwem których, respondentki poszerzały wiedzę na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy.....	54
21. Ranking procentowy form zachowań zapobiegających wystąpieniu raka szyjki macicy wskazany przez osoby ankietowane	62
22. Odsetek kobiet wypowiadających się o cytologii, jako metodzie zapobiegającej rozwojowi raka szyjki macicy.....	67
23. Odsetek kobiet, wypowiadających się na temat szczepienia przeciw wirusowi HPV, jako metodzie, która jest wystarczającą formą w profilaktyki raka szyjki macicy	69
24. Odsetek kobiet, wypowiadających się na temat szczepienia HPV, jako metodzie profilaktyki zwalniającej z wykonywania cytologii raka szyjki macicy.....	71
25. Ocena realizacji w województwie zachodniopomorskim Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy przez ankietowane	73
26. Odsetek zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne w poszczególnych województwach w latach 2007 - 2010.....	75
27. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2007.....	76
28. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2008.....	76
29. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2009.....	77
30. Objęcie populacji programem profilaktyki raka szyjki macicy - Polska 2010.....	77
31. Województwo zachodniopomorskie - powiaty - 2007 i 2008 rok. Objęcie mieszkańek populacyjnym programem profilaktyki raka szyjki macicy.....	78
32. Województwo zachodniopomorskie - powiaty - 2009 i 2010 rok. Objęcie mieszkańek populacyjnym programem profilaktyki raka szyjki macicy.....	78
33. Liczba świadczeniodawców etapu podstawowego i odsetek zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne w województwie zachodniopomorskim w latach w latach 2007 - 2010	79

34.	Liczba badań cytologicznych wykonanych w województwie zachodniopomorskim, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w podziale na miesiące, w latach 2007 - 2010.....	80
35.	Planowany koszt i realizacja etapu podstawowego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010.....	81
36.	Planowany koszt i realizacja etapu podstawowego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010.....	81
37.	Źródła informacji, inspirujące mieszkanki województwa zachodniopomorskiego do wykonania badania cytologicznego szyjki macicy w latach 2007 - 2010.....	82
38.	Ranking procentowy źródeł informacji, zachęcających mieszkanki województwa zachodniopomorskiego do udziału w skryningu cytologicznym w latach 2007 - 2010.....	83
39.	Źródła informacji inspirujące mieszkanki województwa warmińsko - mazurskiego do wykonania badania cytologicznego szyjki macicy w latach 2007 - 2010.....	84
40.	Ranking procentowy źródeł informacji zachęcających mieszkanki województwa warmińsko-mazurskiego do udziału w skryningu cytologicznym w latach 2007 - 2010.....	84
41.	Źródła inspirujące pacjentki województw warmińsko - mazurskiego i zachodniopomorskiego do wykonania badania cytologicznego. Średnia z lat 2007 -2010.....	85
42.	Odsetek badań odpowiednich do oceny od 2007 - 2010 w Polsce i województwie zachodniopomorskim.....	87
43.	Odsetek badań nieodpowiednich do oceny w latach 2007 - 2010 w Polsce i województwie zachodniopomorskim.....	88
44.	Odsetek nieprawidłowych wyników cytologicznych pobranych w Polsce i w województwie zachodniopomorskim w latach 2007 - 2010 w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy.....	89
45.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2000 - 2008.....	90
46.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie dolnośląskim w latach 2000 - 2008.....	90
47.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie kujawsko - pomorskim w latach 2000 - 2008.....	91
48.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie lubelskim w latach 2000 - 2008.....	91
49.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie lubuskim w latach 2000 - 2008.....	91
50.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie łódzkim w latach 2000 - 2008.....	92
51.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie małopolskim w latach 2000 - 2008.....	92
52.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie mazowieckim w latach 2000 - 2008.....	92
53.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie opolskim w latach 2000 - 2008.....	93
54.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie podkarpackim w latach 2000 - 2008.....	93
55.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie podlaskim w latach 2000 - 2008.....	93
56.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie pomorskim w latach 2000 - 2008.....	94
57.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie śląskim w latach 2000 - 2008.....	94
58.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie świętokrzyskim w latach 2000 - 2008.....	94

59.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie warmińsko - mazurskim w latach 2000 - 2008.....	95
60.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w województwie wielkopolskim w latach 2000 - 2008.....	95
61.	Liczba zachorowań i zgonów na raka szyjki macicy w Polsce w latach 2007 - 2010.....	95
62.	Ranking województw, w których odnotowano mniej nowych zachorowań na raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004.....	96
63.	Ranking procentowy województw, w których odnotowano więcej nowych zachorowań na raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004.....	96
64.	Ranking województw, w których odnotowano spadek odsetka zgonów z powodu raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004.....	97
65.	Ranking województw, w których odnotowano wzrost odsetka zgonów z powodu raka szyjki macicy w roku 2008 w stosunku do roku 2004.....	97
66.	Współczynnik standaryzowany zachorowalności i umieralności z powodu raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim w latach 2000 do 2008.....	98

ANEKS ANKIETA

Przeprowadzone badania ankietowe mają ocenić wpływ ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych na wiedzę, dostęp do profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy w województwie zachodniopomorskim. Ankieta jest anonimowa, a zebrane informacje zostaną wykorzystane w celach naukowych. Dziękuję za poświęcenie jej, cennego *Państwa* czasu.

1. Wiek
2. Wykształcenie
- | | |
|-------------------|----------------|
| 2001 - Podstawowe | 2003 - Średnie |
| 2002 - Zawodowe | 2004 - Wyższe |
3. Czy w ciągu ostatnich 12 miesięcy odbyła Pani wizytę u lekarzy następujących specjalności?
(Można zaznaczyć kilka odpowiedzi)
- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 3001 - Internista lub lekarz rodzinny | 3003 - Dentysta |
| 3002 - Ginekolog | 3004 - Lekarz innej specjalności |
4. Na jakich zasadach pracuje Pani ginekolog?
- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 4001 - Kontrakt z NFZ | 4003 - Nie wiem |
| 4002 - Prywatna praktyka | 4004 - Nie mam stałego ginekologa |
5. Z jakiego powodu zazwyczaj odwiedza Pani ginekologa?
- | | |
|--|--|
| 5001 - Profilaktycznie, raz w roku | 5004 - Regularnie, gdy potrzebuję recepty na antykoncepcję |
| 5002 - Gdy odczuwam ból, mam plamienie, upławy | 5005 - Regularnie, ponieważ leczę niepłodność lub jestem w ciąży |
| 5003 - Gdy dzieje się naprawdę coś poważnego | 5006 - Regularnie, ponieważ cierpię na chorobę przewlekłą |
6. Czy w ciągu ostatniego roku miała Pani wykonane następujące badania?
(Można zaznaczyć kilka odpowiedzi)
- | | |
|---|------------------------------------|
| 6001 - Podstawowe badanie krwi | 6006 - Badanie hormonalne |
| 6002 - Podstawowe badanie moczu | 6007 - USG narządów rodnych |
| 6003 - Specjalistyczne badanie krwi lub moczu | 6008 - USG piersi |
| 6004 - Cytologia szyjki macicy | 6009 - Mammografia |
| 6005 - Wymaz/posiew z pochwy | 6010 - nie wykonałam żadnych badań |
7. Czy ostatnio otrzymała Pani zaproszenie imienne na badanie cytologiczne w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy?
- | | | |
|------------|------------|---------------------|
| 7001 - Tak | 7002 - Nie | 7003 - Nie pamiętam |
|------------|------------|---------------------|
8. Jeśli nie zgłosiła się Pani na badanie cytologiczne po otrzymaniu zaproszenia imiennego do ginekologa pracującego w ramach usługi NFZ, to, jaka była tego przyczyna? (Można zaznaczyć kilka odpowiedzi)
- | | |
|---|---|
| 8001 - Nie miałam czasu | 8004 - Miałam kłopoty z umówieniem się na badanie |
| 8002 - Wskazany gabinet był za daleko umiejscowiony | 8005 - Nie odpowiadał mi zaproponowany lekarz |
| 8003 - Na zaproszeniu nie podano terminu badania | |
9. Jak często wykonuje Pani badanie cytologiczne szyjki macicy?
- | | |
|--------------------------|--|
| 9001 - Kilka razy w roku | 9004 - Co trzy lata |
| 9002 - Raz na rok | 9005 - Różnie-decyzje podejmuje lekarz |
| 9003 - Co dwa lata | 9006 - Nie wiem |
10. Czy była Pani szczepiona przeciw wirusowi HPV?
- | | | |
|------------|------------|-----------------|
| 1001 - Tak | 1002 - Nie | 1003 - Nie wiem |
|------------|------------|-----------------|

11. Skąd czerpie Pani informacje na temat profilaktyki i leczenia raka szyjki macicy?
(Można zaznaczyć kilka odpowiedzi)
- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1101 - Prasa | 1106 - Ginekolog |
| 1102 - Radio | 1107 - Pielęgniarka |
| 1103 - Telewizja | 1108 - Rodzina |
| 1104 - Internet | 1109 - Znajomi |
| 1105 - Lekarz rodzinny / internista | 1110 - Inne źródła informacji |
12. Czy uważa Pani, że rak szyjki macicy jest chorobą, która może Pani dotyczyć?
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1201 - Zdecydowanie tak | 1204 - Zdecydowanie nie |
| 1202 - Raczej tak | 1205 - Nie wiem |
| 1203 - Raczej nie | |
13. Które z niżej wymienionych czynników zwiększają ryzyko wystąpienia raka szyjki macicy?
(Można zaznaczyć kilka odpowiedzi)
- | | |
|--|-----------------------------|
| 1301 - Palenie papierosów | 1304 - Występowanie upławów |
| 1302 - Doustne środki antykoncepcyjne | 1305 - Namiętne całowanie |
| 1303 - Duża liczba partnerów seksualnych | 1306 - Nie wiem |
14. Które z wymienionych zachowań uchronić mogą przed zachorowaniem na raka szyjki macicy?
(Można zaznaczyć kilka odpowiedzi)
- | | |
|--|-------------------------------|
| 1401 - Regularne wizyty u ginekologa | 1405 - Szczepionka |
| 1402 - Cytologia | 1406 - Nie można się uchronić |
| 1403 - Genetyka, badanie krwi | 1407 - Nie wiem |
| 1404 - Kontakty seksualne z jednym partnerem | |
15. Jak często Narodowy Fundusz Zdrowia finansuje cytologię szyjki macicy w ramach ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych?
- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1501 - Raz na pół roku | 1505 - Raz na cztery lata |
| 1502 - Raz na rok | 1506 - Raz na pięć lat |
| 1503 - Raz na dwa lata | 1507 - Nie wiem |
| 1504 - Raz na trzy lata | 1508 - Wcale |
16. Od kiedy ułatwiony jest dostęp do badań cytologicznych w województwie zachodniopomorskim?
- | | |
|---|---|
| 1601 - Od 1989 roku
Upadek komunizmu w Polsce | 1604 - Od 2001 roku
Wprowadzenie zachodniopomorskiego programu badań przesiewowych dla wczesnego wykrycia raka szyjki macicy, finansowanego przez Zachodniopomorską Kasę Chorych |
| 1602 - Od 1999 roku
Reforma Ochrony Zdrowia w Polsce | 1605 - Po roku 2005
Wprowadzenie ustawy Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych |
| 1603 - Od 2003 roku
Kolejna Reforma Ochrony Zdrowia w Polsce | 1606 - Nie wiem |
17. Czy cytologia szyjki macicy może zapobiec rozwojowi raka tego narządu?
- | | | |
|------------|------------|-----------------|
| 1701 - Tak | 1702 - Nie | 1703 - Nie wiem |
|------------|------------|-----------------|
18. Czy szczepienie przeciw wirusowi HPV jest wystarczającą formą profilaktyki raka szyjki macicy?
- | | | |
|------------|------------|-----------------|
| 1801 - Tak | 1802 - Nie | 1803 - Nie wiem |
|------------|------------|-----------------|
19. Czy szczepienie przeciw wirusowi brodawczaka ludzkiego zwalnia z wykonywania cytologii szyjki macicy?
- | | | |
|------------|------------|-----------------|
| 1901 - Tak | 1902 - Nie | 1903 - Nie wiem |
|------------|------------|-----------------|
20. Jak ocenia Pani realizację Populacyjnego Programu Profilaktyki Raka Szyjki Macicy w województwie zachodniopomorskim?
- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 2001 - Bardzo dobrze | 2004 - Niedostatecznie |
| 2002 - Dobrze | 2005 - Nie potrafię ocenić |
| 2003 - Dostatecznie | |