

z dnia 17 marca 2016 r.

**UCHWAŁA NR
RADY MIASTA USTROŃ**

z dnia 2016 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu zdrowotnego w zakresie profilaktyki zakażeń wirusem brodawczaka
ludzkiego (HPV) w Mieście Ustroń na lata 2016-2018"**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 5 i art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 591 z późniejszymi zmianami) w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 oraz art. 48 ust. 1, 2, 2a, 2b i 3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027 z późniejszymi zmianami), po zasięgnięciu opinii Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych

**Rada Miasta Ustroń
uchwała:**

§ 1.

Przyjąć "Program zdrowotny w zakresie profilaktyki zakażeń wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) w Mieście Ustroń na lata 2016-2018", który stanowi załącznik do uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Ustroń.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Załącznik do Uchwały Nr

Rady Miasta Ustroń

z dnia 24 marca 2016 r.

**"Program zdrowotny w zakresie profilaktyki zakażeń wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) w Mieście
Ustroń na lata 2016-2018"**

Spis treści

I. WSTĘP	3
II. OPIS PROBLEMU ZDROWOTNEGO	3
2.1. Epidemiologia	3
2.2. Populacja kwalifikująca się do włączenia do programu profilaktyki zakażeń wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV)	5
2.3. Obecne postępowania z omawianym problemem zdrowotnym	6
2.4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu	6
III. CELE PROGRAMU PROFILAKTYCZNEGO	7
3.1. Cel główny	7
3.2. Cel szczegółowe	7
3.3. Oczekiwane efekty	7
IV. MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU ZDROWOTNEGO	7
V. ADRESACI PROGRAMU	8
VI. ORGANIZACJA PROGRAMU	8
6.1. Części składowe programu, etapy i działania organizacyjne	8
6.2. Planowane interwencje	8
6.3. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników	9
6.4. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowymi ze środków publicznych	9
6.5. Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymania świadczeń zdrowotnych, jeżeli istnieją wskazania	9
6.6. Bezpieczeństwo planowanych interwencji	9
6.7. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu	9
6.8. Dowody skuteczności planowanych działań	9
6.8.1. Opinie ekspertów klinicznych	9
6.8.2. Zalecenia, wytyczne, standardy	9
6.8.3. Dowody skuteczności	10
6.8.4. Informacje nt. podobnych programów zdrowotnych wykonywanych w gminie zgłaszającej program lub w innych jednostkach samorządu terytorialnego.	10
VII. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU .	11
7.1. Koszty jednostkowe	11
7.2. Planowane koszty całkowite	11
7.3. Źródła finansowania, partnerstwo	11
7.4. Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne.	11
8.1. Ocena zgłaszalności do programu	11
8.2. Ocena jakości świadczeń w programie	11
8.3. Ocena efektywności programu	11
IX. OKRES REALIZACJI PROGRAMU	11

I. WSTĘP

Mając na uwadze dobro swoich obywateli, korzyści płynące z działań profilaktycznych w zakresie zdrowia oraz rekomendacje światowych i polskich towarzystw medycznych MIASTO USTRON postanowiło dołączyć do rosnącej rzeszy samorządów, które aktywnie wspierają profilaktykę nowotworową w Polsce, przygotowując na lata 2016 – 2018 PROGRAM ZDROWOTNY W ZAKRESIE PROFILAKTYKI ZAKAŻEŃ WIRUSEM BRODAWCZAKA LUDZKIEGO (HPV).

Zapobieganie chorobom cywilizacyjnym możliwe jest poprzez stosowanie odpowiedniej profilaktyki, jak również poprzez podejmowanie wszelkich działań i środków w celu przeciwdziałania czynnikom ryzyka wywołującym wiele chorób w tym nowotworów. Do zadań własnych gminy w zakresie zapewnienia równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej należy w szczególności opracowywanie i realizacja oraz ocena efektów programów zdrowotnych wynikających z rozpoznanych potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców, co wynika z art.7 ust.1 i art.48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. O świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Tekst jednolity: Dz. U. z 2008 Nr 164, poz.1027 ze zm.). Zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej w zakresie ochrony zdrowia jest jednym z najważniejszych zadań własnych gminy wymienionych w art.7 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 poz. 594 ze zm.).

II. OPIS PROBLEMU ZDROWOTNEGO

Podstawowym i najważniejszym motywem przygotowania i realizacji niniejszego programu zdrowotnego jest utrzymująca się cały czas w Polsce bardzo wysoka zachorowalność kobiet na raka szyjki macicy (wykrywanego zazwyczaj w bardzo zaawansowanym stadium uniemożliwiającym już skuteczne leczenie), w konsekwencji powodująca bardzo wysoką śmiertelność z powodu tego rodzaju nowotworu. Pomimo tego, że rak szyjki macicy jest nowotworem, któremu można skutecznie zapobiec, jest on cały czas jednym z najczęściej występujących raków u polskich kobiet, a statystyki dotyczące śmiertelności należą w tej dziedzinie do jednych z najgorszych w Unii Europejskiej. Główną przyczyną tego zjawiska jest niewielka świadomość społeczna oraz bardzo niska efektywność działań profilaktycznych w tym zakresie. Specjaliści jednoznacznie podkreślają, że tylko pełna profilaktyka zakażeń wirusem HPV w postaci: edukacji, badań cytologicznych oraz szczepień ochronnych, jest najefektywniejszym sposobem ochrony przed rozwojem HPV – zależnych chorób nowotworowych. Niestety, funkcjonujący obecnie w Polsce system profilaktyki jest nieefektywny, co wynika z wielu przyczyn: braku zintegrowanego systemu profilaktyki, ograniczeń finansowych instytucji odpowiedzialnych za profilaktykę, niskiego zainteresowania społecznego programami profilaktycznymi i braku społecznej kampanii edukacyjnej informującej o zagrożeniu.

2.1. Epidemiologia

Rak szyjki macicy jest obecnie na świecie drugim, co do częstości występowania, nowotworem u kobiet do 45 roku życia. Globalnie, co roku odnotowuje się około 530.000 nowych zachorowań, z czego około 275 000 kobiet umiera. W Europie liczba ta wynosi: ok. 60 000 zachorowań corocznie, a liczba zgonów z tej przyczyny wynosi ok. 30 000 kobiet. W ostatnich latach obserwuje się również znaczne obniżenie wieku pacjentek, których dotyczy ten rodzaj raka. Najmłodsze kobiety ze zdiagnozowanym nowotworem szyjki macicy trafiają do szpitali już w wieku 25 lat. W Polsce liczba zachorowań jest prawie niezmienna od ponad 25 lat i według statystyk, każdego roku zapada na ten typ raka prawie 3200 kobiet, z czego umiera co roku ok.1800 – oznacza to, statystycznie rzecz biorąc, śmierć około 5 Polek każdego dnia z powodu tego typu nowotworu (wg Rekomendacji Polskiej Koalicji na Rzecz Walki z Rakiem Szyjki Macicy, Warszawa 2012r.).W województwie śląskim rocznie zapada na raka szyjki macicy około 400 kobiet. Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Centrum Onkologii w latach 2010 - 2011 na raka szyjki macicy zachorowało 734 mieszkanki województwa śląskiego, natomiast 488 z nich zmarło. Wykrywane nowotwory są najczęściej w drugim i trzecim stadium zaawansowania klinicznego choroby, tzn. są przypadkami nieoperacyjnymi i wymagają wdrożenia długiego, obciążonego wieloma powikłaniami, oraz drogiego leczenia radiochemioterapią. Z danych Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego Programy Profilaktyczne na Śląsku wynika, że w 2012 roku zgłaszalność na badania cytologiczne, w ramach Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy u kobiet w wieku 25-59 lat, wyniosła tylko 11,7 proc. Poniższe wykresy przedstawiają zachorowalność na raka szyjki macicy w Polsce z podziałem na województwa i potwierdzają niestety bardzo niekorzystne statystyki dla woj. Śląskiego:

Rys. nr 1 Liczba zachorowań wśród kobiet w Polsce na nowotwór złośliwy szyjki macicy w roku 2012 w podziale na województwa.

Źródło: Krajowy rejestr nowotworów

Dzięki odkryciu przez profesora Haralda zur Hausena związku pomiędzy zakażeniami HPV, a rakiem szyjki macicy, za co otrzymał on w 2008 roku Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny, możliwe stało się jednoznaczne określenie przyczyn choroby oraz rozpoczęcie prac nad stworzeniem skutecznej szczepionki zapobiegającej przed zakażeniami wirusem brodawczaka ludzkiego. Wieloletnie badania potwierdziły, że główną przyczyną zachorowania na raka szyjki macicy jest zakażenie wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV). Jest to wirus z rodziny Papilloma wirusów. Istnieje ponad 100 typów wirusa, z których część może być przyczyną łagodnych zmian, a część nowotworów złośliwych. Przyjmuje się, że nawet około 70% populacji ludzkiej w ciągu swojego życia przechodzi przynajmniej jeden raz zakażenie HPV. U wielu osób dzięki działaniu układu immunologicznego zakażenie ustępuje samoistnie, natomiast w przypadku osób wykazujących osłabienie odporności, może dojść do przewlekłego zakażenia HPV, a w następstwie do powstania nowotworów. Wirus brodawczaka ludzkiego jest przenoszony przede wszystkim drogą płciową, tak więc na zakażenie nim narażone są głównie osoby aktywne seksualnie. Do większości zakażeń genitalnymi typami HPV dochodzi w czasie pierwszych kontaktów seksualnych, ale również w wyniku transmisji wertykalnej (od matki do płodu) lub pielęgnacji dziecka przez osobę zakażoną. Pomimo, że szczyt wykrywalności zakażeń HPV przypada na wiek 18-25 lat, to zapadalność na raka szyjki macicy pojawia się najczęściej około 45 roku życia. Proces progresji nowotworowej jest powolny i wymaga wielu czynników dodatkowych, tzw. czynników promujących. Czynniki zwiększającymi ryzyko zakażenia HPV są między innymi: ryzykowne zachowania seksualne, w tym: wczesne rozpoczęcie współżycia seksualnego, duża liczba partnerów, niski poziom higieny intymnej, a także czynniki dodatkowe, np. długotrwała antykoncepcja hormonalna, oraz palenie tytoniu.

Rak szyjki macicy jest nowotworem unikalnym, ponieważ jedynie w jego przypadku zidentyfikowano niezbędny czynnik wywołujący (zakażenie wirusem HPV), bez którego obecności rak się nie rozwinie. Obraz kliniczny zakażenia HPV zależy od typu wirusa, jego umiejscowienia, czasu trwania zmian i odporności osobniczej. Onkogenne typy HPV odgrywają istotną rolę w rozwoju raka szyjki macicy, pochwy, sromu, prącia i odbytu. Zakażenie HPV wywiera również negatywny wpływ na przebieg ciąży, predysponując do naturalnych poronień we wczesnym okresie ciąży. Największy związek z rakiem szyjki macicy wykazują dwa typy wirusa HPV: typ HPV - 16 oraz HPV - 18, które są odpowiedzialne za ponad 70% wszystkich przypadków tego raka i większość przypadków śródnamionkowych zmian przednowotworowych. Ścisły związek między zakażeniem HPV (zwłaszcza HPV 16), a ryzykiem rozwoju raka szyjki macicy został potwierdzony także w kontrolowanych badaniach retrospektywnych. Zmiany niskiego stopnia na szyjce macicy i w innych okolicach ciała: sromie, pochwie, prąciu, odbycie są wywoływane nie tylko przez typy onkogenne HPV, ale w części przypadków mogą być związane z zakażeniem wirusami o niskim potencjale onkogennym, głównie HPV6 i HPV 11. To właśnie wirusy HPV- 6 i HPV- 11 są odpowiedzialne za powstawanie ponad 90% przypadków brodawek płciowych i brodawek w okolicy odbytu oraz dużej części zmian brodawczakowatych w jamie ustnej.

Problem wysokiej zachorowalności i śmiertelności w Polsce na raka szyjki macicy spowodowany jest, obok niskiej zgłaszalności kobiet do badań profilaktycznych, również dotychczasowym brakiem powszechnej dostępności do szczepienia przeciwko zakażeniom wirusem HPV. Główną barierę stanowią tutaj względy ekonomiczne (koszt szczepionki) oraz brak świadomości istnienia takiej formy profilaktyki.

W Polsce dostępne są obecnie trzy szczepionki profilaktyczne przeciwko zakażeniom wirusem brodawczaka ludzkiego: dwuwalentna – skierowana przeciwko HPV 16 i 18, szczepionka czterowalentna skierowaną przeciwko następującym typom HPV: 6, 11, 16, 18 oraz wprowadzona niedawno (2015 rok) szczepionka dziewięciowalentna zapewniająca ochronę przez 9, najczęściej występującymi typami HPV: 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58. Immunizację czynną, jako najskuteczniejszą formę profilaktyki zakażeń HPV u kobiet zgodnie rekomenduje Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, Pediatryczne oraz Polskie Towarzystwo Profilaktyki Zakażeń HPV. Według najnowszych badań i doniesień naukowych wspomniane wcześniej szczepionki zapewniają blisko 100% skuteczność w zapobieganiu zakażeniom HPV wywołanym przez znajdujące się w nich szczepy wirusa. Światowe dane epidemiologiczne potwierdzają również, że wprowadzenie populacyjnych szczepień p/HPV w znaczny sposób obniżyły częstość występowania zakażeń i chorób wywołanych tymi zakażeniami w państwach, w których wprowadzono ten typ profilaktyki pierwotnej. Wszystkie trzy dostępne szczepionki zawierają fragmenty białek L1 odpowiednich typów wirusa HPV. Białka te zostały uzyskane metodami biologii molekularnej. Metody te pozwalają na uzyskanie immunogennych peptydów wirusowych i na prawie całkowite wyeliminowanie działań niepożądanych. Wytworzona w ten sposób cząsteczka nie zawiera materiału genetycznego. Pomimo, że szczepionki różnią się adiuwantami, nie opublikowano dotychczas żadnych danych wskazujących na wyższość któregoś z zastosowanych adjuwantów w powstawaniu ochronnej, poszczepiennej odpowiedzi immunologicznej. Skuteczność kliniczna obu szczepionek była zbliżona. Nie ulega też żadnej wątpliwości, że większa liczba peptydów wirusowych zastosowana w szczepionce nie zmniejsza jej immunogenności i miana przeciwciał neutralizujących. Świadczy o tym wiele danych z badań klinicznych bardzo wielu szczepionek, a także dobra praktyka lekarska, zalecenia producentów szczepionek oraz doświadczenia kliniczne. W przypadku szczepionki czterowalentnej i dziewięciowalentnej wyniki badań klinicznych wskazują na bardzo wysoką, (prawie 100%) skuteczność w zapobieganiu zmianom związanym z zakażeniem nisko onkogennymi typami wirusa HPV – 6 i 11 – brodawkom okolic narządów płciowych, które występują u ok. 1% aktywnych seksualnie młodych kobiet i mężczyzn. Wysoka nawrotowość tych zmian jest przyczyną ograniczenia aktywności seksualnej i przez to mogą niekorzystnie wpływać na zdrowie prokreacyjne. Obecnie w szczepionce czterowalentnej i dziewięciowalentnej typy HPV – 6 i HPV – 11 odpowiedzialne są również za 10% zmian CIN1, dlatego też szczepionki te chronią osoby wolne przed szczepieniem od zakażeń HPV również przed rozwojem zmian okolic narządów płciowych, jak również przed tzw. nawracającą brodawczakowatością dróg oddechowych, wywołanych zakażeniem typem 6 lub 11. Na podstawie badań klinicznych i wieloletnich obserwacji wykazano wieloletnią skuteczność kliniczną szczepionek. Należy jednak pamiętać, że serotypy wirusa HPV (16 i 18) zawarte w szczepionce dwu i czterowalentnej odpowiadają za 70% raków szyjki macicy a 9 typów wirusa HPV w najnowszej szczepionce dziewięciowalentnej – odpowiednio za 90% raków szyjki macicy. Z tego względu konieczne jest dalsze stosowanie badań przesiewowych, nawet po zastosowaniu immunizacji.

Dla uzyskania pełnego indywidualnego efektu profilaktycznego niezbędne jest zastosowanie szczepionki jeszcze przed ekspozycją na zakażenie, a więc najlepiej przed inicjacją seksualną. Polskie Towarzystwo Ginekologiczne oraz Polskie Towarzystwo Profilaktyki Zakażeń HPV zalecają szczepienia dziewcząt już od 11 roku życia. Polskie Towarzystwo Ginekologiczne szacuje, że szczepienia nastolatek i młodych kobiet przeciwko HPV spowodują zmniejszenie ogólnej liczby zachorowań na raka szyjki macicy od 76% do 96% w ciągu 15-20 lat od rozpoczęcia szczepień. Należy pamiętać, że społeczne skutki raka szyjki macicy nie oznaczają tylko wysokiej umieralności kobiet, oznaczają również wyniszczające psychicznie i fizycznie leczenie (chemioterapia, radioterapia itp.), spadek jakości życia pacjenta, wydatki na leczenie oraz wymierne straty wynikające z absencji w pracy i niejednokrotnie wykluczenia społecznego. W tym kontekście przygotowany Program Profilaktyki Zakażeń Wirusem HPV jest odpowiedzią na istniejącą w Polsce sytuację społeczno – epidemiologiczną.

2.2. Populacja kwalifikująca się do włączenia do programu profilaktyki zakażeń wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV)

Doświadczenia wielu krajów, które od roku 2006 wprowadziły i kontynuują obecnie populacyjne szczepienia p/HPV pokazują, że powszechny dostęp do tej formy profilaktyki doprowadzić może do znacznej redukcji liczby przypadków raka szyjki macicy oraz innych chorób HPV-zależnych (np. brodawek narządów płciowych). Pozostając w zgodzie ze światowymi i polskimi rekomendacjami *Programem Zdrowotnym Profilaktyki Zakażeń Wirusem HPV w Mieście Ustroń na lata 2016 – 2018* zostaną objęte kolejne roczniki dziewczynek oraz chłopców w wieku 13 lat zameldowanych na terenie Miasta Ustroń oraz ich rodzice/opiekunowie prawni. Odbiorców podzielić można na: odbiorców akcji edukacyjno – informacyjnej: 13-letnie dziewczynki i chłopcy z kolejnych roczników oraz ich rodzice/opiekunowie oraz odbiorców szczepień profilaktycznych: 13-letnie dziewczynki zameldowane na terenie Miasta Ustroń. Wg danych z Ewidencji Ludności Urzędu Miasta Ustroń stan na dzień 31 października 2015 r., populacja dziewcząt w wieku 13 lat (rocznik 2003) kwalifikująca się do szczepień w pierwszym roku realizacji programu (2016) wynosi 58 dziewczynek, w roku 2017 – 58 dziewczynek z rocznika 2004 oraz w roku 2018 – 58 dziewczynek z rocznika

2005. Odpowiednio liczebność chłopców w rocznikach przedstawia się następująco: 2016 - 64; 2017 – 65, 2018 - 56 oraz rodziców/opiekunów prawnych: 2016 - 244; 2017 – 246; 2018 – 228. Organizator programu corocznie oszacuje dokładną liczebność populacji dziewcząt oraz chłopców 13-letnich kwalifikujących się do programu oraz zweryfikuje wysokość środków finansowych niezbędnych do przeprowadzenia akcji edukacyjnej i zaszczepienia dziewczynek.

Rok realizacji programu	Rocznik objęty programem zdrowotnym	Populacja dziewcząt	Populacja chłopców	Populacja rodziców/opiekunów	Łączna liczba odbiorców edukacji zdrowotnej
2016	2003	58	64	244	366
2017	2004	58	65	246	369
2018	2005	58	56	228	342

Tab.1 Szacowana liczba uczestników programu w podziale na odbiorców edukacji i szczepień w poszczególnych latach realizacji programu

2.3. Obecne postępowanie z omawianym problemem zdrowotnym

Światowa Organizacja Zdrowia, w kwietniu 2009 roku opublikowała oficjalnie stanowisko uznając raka szyjki macicy i inne choroby wywoływane przez wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV– *human papilloma virus*) za problem zdrowia publicznego o zasięgu globalnym. Przeciwdziałanie chorobom nowotworowym, w tym nowotworom szyjki macicy, mieści się w obszarze działań celu 8. Przyjętej w 1998 r. przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) strategii „Zdrowie dla Wszystkich w XXI Wieku”, dotyczącego redukcji chorób niezakaźnych, zgodnie z którym do roku 2020 powinna zostać maksymalnie ograniczona chorobowość, niepełnosprawność i przedwczesna umieralność z powodu ważniejszych chorób przewlekłych.

Aktualnie w Polsce realizowany jest Populacyjny Program Profilaktyki Raka Szyjki Macicy, oparty o skrining cytologiczny. Program realizowany jest w latach 2006 – 2015 i działa w oparciu o ustawę z dnia 1 lipca 2005 roku o ustanowieniu programu wieloletniego „Narodowy program zwalczania chorób nowotworowych” (Dz. U. 2005.143.1200). Programem profilaktyki objęte zostały ubezpieczone w Narodowym Funduszu Zdrowia Polki między 25 a 59 rokiem życia, które w ciągu 3 ostatnich lat nie miały wykonanego wymazu cytologicznego. Nowym elementem pierwotnej profilaktyki raka szyjki macicy jest immunoprofilaktyka. W Programie Szczepień Ochronnych na 2014 rok szczepienia przeciwko wirusowi HPV znajdują się w wykazie szczepień zalecanych niefinansowanych ze środków znajdujących się w budżecie Ministra Zdrowia.

Wszystkie zalecenia kliniczne rekomendują szczepienia młodych dziewcząt przeciw HPV jako przeciwdziałanie zmianom przednowotworowym oraz nowotworom szyjki macicy. Badania kliniczne dowodzą jednoznacznie, że szczepienia przeciwko HPV najbardziej skuteczne są u osób, które nie zetknęły się jeszcze z wirusem brodawczaka ludzkiego. Wiele krajów włączyło szczepienia młodych dziewcząt przeciw HPV do narodowych programów szczepień; różne są natomiast wskazania co do wieku dziewcząt objętych szczepieniami. Polskie towarzystwa medyczne (Polskie Towarzystwo Ginekologiczne oraz Polskie Towarzystwo Profilaktyki Zakażeń HPV) zalecają szczepienia dziewcząt już od 11 roku życia. Aby osiągnąć efekt populacyjny bardzo istotny jest wysoki poziom uczestnictwa w programie oraz wieloletnia kontynuacja podejmowanych działań profilaktycznych. W celu zoptymalizowania efektów, program taki powinien być prowadzony równolegle do programu wczesnego wykrywania raka szyjki macicy oraz połączony z szeroką akcją edukacyjno – informacyjną. Z punktu widzenia profilaktyki raka szyjki macicy niezbędne są oddziaływania mające na celu wzrost świadomości dotyczącej czynników ryzyka i odpowiedzialności młodych ludzi za własne zdrowie i życie. Edukacja powinna także podkreślać znaczenie cytologicznych badań przesiewowych jako nadal najważniejszej metody wczesnego wykrywania zmian przedrakowych.

2.4. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

Zakażenia wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) są jedną z głównych przyczyn groźnych zachorowań na raka szyjki macicy, będącego jedną z najczęstszych przyczyn zgonów wśród kobiet. W Polsce brak jest masowych, finansowanych przez Ministerstwo Zdrowia szczepień przeciwko zakażeniom HPV w powszechnym kalendarzu szczepień ochronnych. Pomimo, wprowadzenia w Polsce badań przesiewowych w ramach profilaktyki wtórnej raka szyjki macicy w Populacyjnym Programie Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy będącego stanowiącego element Narodowego Programu Profilaktyki Nowotworów, to z danych przedstawionych przez Wojewódzki Ośrodek Koordynujący Programy Profilaktyczne na Śląsku wynika, że w 2012 roku zgłaszalność na badania cytologiczne wyniosła tylko 11,7 %.

Niekorzystne wskaźniki epidemiologiczne oraz niska zgłaszalność na badania cytologiczne uzasadniają wprowadzenie działań edukacyjnych oraz profilaktyki pierwotnej (szczepienia ochronne przeciwko wirusowi HPV). Zakłada się, że działania te w znaczący sposób przyczynią się do zmniejszenia liczby zachorowań na raka szyjki macicy wśród szczepionych dziewcząt, a prowadzona edukacja będzie miała wpływ na zwiększenie świadomości związanej z czynnikami ryzyka sprzyjających rozwojowi raka szyjki macicy i odpowiedzialności młodych ludzi i ich rodziców za własne zdrowie i życie. Wprowadzenie ww. programu szczepień przeciwko zakażeniom HPV zwiększy dostępność do skutecznej szczepionki i w ten sposób może przyczynić się do poprawy zdrowia lokalnej społeczności.

III. CELE PROGRAMU PROFILAKTYCZNEGO

3.1 Cel główny:

Głównym celem programu jest zmniejszenie liczby zachorowań na raka szyjki macicy, sromu, pochwy, odbytu oraz innych chorób związanych przyczynowo z zakażeniem wirusem HPV, w tym brodawek płciowych, poprzez wdrożenie w Mieście Ustron *Programu Profilaktyki Zakażeń Wirusem HPV*, polegającego na przeprowadzeniu edukacji zdrowotnej oraz szczepieniach ochronnych przeciwko wirusowi HPV w określonej wcześniej populacji mieszkańców miasta.

3.2. Cele szczegółowe:

- 1) zwiększenie poziomu wiedzy i świadomości w zakresie zapobiegania chorobom nowotworowym, chorobom przenoszonym drogą płciową oraz zakażeniom wywołanym przez wirus brodawczaka ludzkiego (HPV) zarówno wśród 13-letnich uczniów (dziewczynki i chłopcy), jak również ich rodziców/ opiekunów prawnych,
- 2) propagowanie regularnego wykonywania badań profilaktycznych (w tym badań cytologicznych) wśród młodzieży oraz dorosłych mieszanek Miasta Ustron oraz zwiększenie zgłaszalności na nie,
- 3) przekazanie rodzicom dziewczynek pełnej wiedzy na temat dostępnej profilaktyki pierwotnej zakażeń wirusem HPV (szczepień ochronnych) oraz szczepionki, która zastosowana zostanie w programie zdrowotnym,
- 4) zebranie dobrowolnych zgód rodziców/opiekunów dziewczynek na udział córki w Programie Profilaktyki HPV oraz przeprowadzenie cyklu szczepień ochronnych według zaleceń producenta wybranej do programu szczepionki,
- 5) coroczne objęcie edukacją zdrowotną oraz szczepieniami ochronnymi populacji 13-letnich dziewcząt.

3.3. Oczekiwane efekty:

Ø Zmniejszenie zachorowalności na raka szyjki macicy oraz na inne nowotwory będące następstwem infekcji wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV) w perspektywie długofalowej wśród kobiet w Ustroniu.

Ø Zwiększenie poziomu wiedzy młodzieży i ich rodziców/opiekunów prawnych dotyczących ryzykownych zachowań oraz chorób przenoszonych drogą płciową.

Ø Zwiększenie poziomu wiedzy dotyczącej profilaktycznych badań cytologicznych.

Ø Zwiększenie wykrywalności chorób nowotworowych we wczesnym stadium poprzez częstsze wykonywania przez kobiety przesiewowych badań cytologicznych.

Ø Osiągnięcie możliwie jak najwyższej wyszczepialności 13- letnich mieszanek Ustronia, dzięki odpowiednio przeprowadzonej akcji informacyjno – edukacyjnej.

IV. MIERNIKI EFEKTYWNOŚCI PROGRAMU ZDROWOTNEGO:

Ocena efektywności programu przeprowadzona będzie dzięki raportom przedstawionym corocznie przez realizatora programu, według następujących punktów:

- liczba odbiorców edukacji zdrowotnej: dziewczęta i chłopcy w wieku 13 lat oraz rodzice/opiekunowie,
- liczba dziewcząt objętych programem szczepień w roku kalendarzowym, które otrzymały 2 dawki szczepionki – ukończyły cały cykl szczepień p/HPV,
- liczka dziewczynek, które nie ukończyły pełnego cyklu szczepień (tylko 1 dawka),
- liczba dziewcząt, których nie zaszczepiono z powodu przeciwwskazań zdrowotnych;
- liczba dziewcząt, których nie zaszczepiono z powodu braku zgody rodziców,

- ocena realizacji programu, poprzez anonimową ankietę wypełnianą przez rodziców/opiekunów na zakończenie programu,
- ocena wzrostu ilości wykonywanych cytologii dzięki akcji edukacyjnej – pytanie w anonimowej ankiecie,
- ocena poziomu wiedzy 13-letnich uczniów, dzięki anonimowej ankiecie wypełnianej przez nich po przeprowadzonej akcji edukacyjnej.

V. ADRESACI PROGRAMU – oszacowanie populacji i trybu zapraszania do programu:

Program zdrowotny adresowany jest do 13-letniej młodzieży (dziewczynki i chłopcy) oraz ich rodziców/opiekunów zameldowanych na terenie Miasta Ustroń. Wszyscy adresaci uczestniczyć będą w edukacji zdrowotnej, natomiast dodatkowo – dziewczynki będą objęte szczepieniami ochronnymi przeciwko zakażeniom wirusem HPV, których koszt w całości pokryty będzie z budżetu miasta. Planuje się zastosowanie schematu dwu dawkowego (wg zaleceń producenta szczepionki oraz rekomendacji Unii Europejskiej) w odstępach czasowych: 0-6 i każdorazowo poprzedzonych kwalifikacją lekarską. W każdym roku kalendarzowym organizator programu zweryfikuje liczebność populacji docelowej zgodnie z danymi z bazy ewidencji ludności Miasta Ustroń. Tab. 1 (str. 7). W celu zapewnienia jak najwyższej frekwencji w programie informacja dotycząca jego realizacji i warunków uczestnictwa w programie profilaktycznym przekazana zostanie do rodziców/opiekunów 13-letniej młodzieży za pośrednictwem szkół, jak również masowych środków przekazu (strona internetowa Urzędu Miasta, radio, plakaty, dzienniki elektroniczne w szkołach, w których funkcjonują).

VI. ORGANIZACJA PROGRAMU:

6.1. Części składowe programu, etapy i działania organizacyjne:

1. Wybór jednostek realizujących program zdrowotny w otwartym konkursie ofert (realizator musi spełniać wszystkie kryteria zawarte w konkursie, wynikające przede wszystkim z konieczności spełnienia wymogów dotyczących kwalifikacji personelu medycznego dokonującego kwalifikacji do szczepień oraz samych szczepień oraz wymogów pomieszczenia (punkt szczepień), w którym będą odbywać się szczepienia).

2. Przeprowadzenie kampanii informacyjnej dotyczącej programu, zarówno przez organizatora programu (Urząd Miasta Ustroń: internetowe strony urzędowe, tablice informacyjne, biuletyny itp.) raz realizatora/ów programu (dopuszcza się więcej niż jednego realizatora): listy zapraszające do udziału w programie, plakaty, ulotki, informacje w mediach itd.

3. Przeprowadzenie kampanii edukacyjnej w zakresie profilaktyki zakażeń wirusem HPV wśród 13-letniej młodzieży (chłopcy i dziewczęta) z danego rocznika oraz ich rodziców/opiekunów. Działania edukacyjne będą prowadzone przez lekarza (specjalistę ginekologa lub pediatrę) lub/i przez pielęgniarki i higienistki. Będą miały na celu zwiększenie świadomości zdrowotnej w odniesieniu do ryzyka zakażeń wirusem HPV, chorób przenoszonych drogą płciową i zachorowań na raka szyjki macicy. Mają zwrócić uwagę na właściwe zachowania zdrowotne młodzieży i znaczenie przesiewowych badań cytologicznych. W ramach działań edukacyjnych rozdane zostaną ulotki, przygotowane zostaną plakaty informacyjne na temat zalecanych szczepień ochronnych HPV, wskazujące na skuteczność szczepień oraz zawierające informacje na temat ryzyka zakażeń i zachorowań na raka szyjki macicy. Podkreślony zostanie fakt, że szczepienia nie dają 100% zabezpieczenia przed wszystkimi typami wirusa HPV i muszą być połączone z kontynuacją u kobiet badań cytologicznych. Informacje o miejscu/ach odbywania się spotkań edukacyjnych oraz szczepień zawarte zostaną zarówno w liście informującym o wdrażanym programie i przekazany na ręce rodziców/opiekunów młodzieży 13-letniej z każdego rocznika za pośrednictwem szkół, jak również na plakatach i na stronach internetowych Urzędu i szkół.

4. Uzyskanie pisemnej zgody rodziców/opiekunów prawnych na szczepienie oraz na przetwarzanie danych osobowych na potrzeby programu.

5. Badanie lekarskie i kwalifikacja 13-letnich dziewczynek do szczepienia.

6. Przeprowadzenie szczepień - szczepienia zostaną wykonane w schemacie dwudawkowym w odstępach czasowych: 0 – 6 miesięcy, zgodnie z zaleceniami producenta szczepionki.

7. Realizator będzie prowadził systematyczny monitoring realizacji programu, przekaże również rodzicom/opiekunom dziewczynek do wypełnienia anonimową ankietę oceniającą zadowolenie z realizacji programu.

8. Coroczne przedstawienie przez realizatora raportu z realizacji programu.

6.2. Planowane interwencje

W ramach programu 13-letnie dziewczęta spełniające kryteria uczestnictwa w programie będą zaszczepione szczepionką przeciwko HPV w dwudawkowym cyklu szczepień, zgodnie z zaleceniami producenta oraz aktualnych wytycznych. Do programu wybrana zostanie szczepionka, która w momencie wejścia w życie programu zapewniała będzie jak najszerszy zakres ochrony przed chorobami HPV-zależnymi (w tym kłykcinkami kończystymi), możliwa do zakupu w ramach założonego budżetu. Organizator programu przy wyborze kierował się będzie skutecznością kliniczną i bezpieczeństwem preparatu oraz stosunkiem kosztów do uzyskiwanych efektów zdrowotnych.

6.3. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników

W programie szczepień mogą uczestniczyć 13-letnie dziewczęta zameldowane na terenie Miasta Ustroń, natomiast w edukacji zdrowotnej oprócz dziewczynek również chłopcy z tego samego rocznika oraz rodzice/opiekunowie młodzieży. Kryterium kwalifikacji do szczepienia oparte będzie na wywiadzie lekarskim, badaniu fizykalnym bezpośrednio przed szczepieniem przez lekarza pediatrę/rodzinnego, braku przeciwwskazań lekarskich do zaszczepienia oraz uzyskaniu pisemnej zgody rodziców/opiekunów prawnych dziecka na szczepienie dziecka.

6.4. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych

Szczepienia przeciwko wirusowi HPV nie są finansowane ze środków publicznych. Zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych na rok 2013, szczepienia przeciwko wirusowi HPV znajdują się w wykazie szczepień zalecanych niefinansowanych ze środków będących w budżecie Ministra Zdrowia. W Polsce realizowany jest obecnie Populacyjny Program Profilaktyki Raka Szyjki Macicy w oparciu o skrining cytologiczny. Są nim objęte Polki między 25 a 59 rokiem życia, które w ostatnich 3 latach nie miały wykonywanej cytologii w ramach świadczeń NFZ. Około 160 samorządów prowadzi obecnie programy profilaktyki zakażeń wirusem HPV, finansując szczepienia i akcje edukacyjną z gminnych lub miejskich budżetów.

6.5 Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych, jeżeli istnieją wskazania

Pełne uczestnictwo w programie polega na udziale w edukacji zdrowotnej oraz na zrealizowaniu pełnego schematu szczepień szczepionką przeciwko zakażeniom wirusem brodawczaka ludzkiego (HPV). Zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym etapie programu na życzenie rodzica/opiekuna prawnego dziecka.

6.6. Bezpieczeństwo planowanych interwencji

Program szczepień będzie realizowany przez podmiot leczniczy/podmioty lecznicze, które będą wyłonione w drodze konkursu ofert. Szczepienia dzieci będą przeprowadzone z zachowaniem wszelkich warunków, określonych dla prawidłowego szczepienia. Szczepienia objęte programem wykonywane będą z wykorzystaniem szczepionek dopuszczonych do stosowania w Polsce, w sposób i wg schematów zgodnych z Charakterystykami Produktów Leczniczych (ChPL) stosowanych szczepionek. Szczepienia każdorazowo poprzedzone będą kwalifikacją lekarską i wykonywane będą przez wykwalifikowane pielęgniarki posiadające stosowne uprawnienia zawodowe, w punktach szczepień do tego przeznaczonych.

6.7. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu

Szczepienia będą realizowane przez podmioty wykonujące działalność leczniczą w rodzaju ambulatoryjne świadczenia zdrowotne. Kwalifikacja do szczepienia odbywać się będzie u lekarza pediatry lub rodzinnego. Szczepienia będą przeprowadzone przez personel medyczny – pielęgniarki posiadające ukończony kurs w zakresie wykonywania szczepień ochronnych pod nadzorem lekarskim. Szczepienia będą realizowane w pomieszczeniach, które pod względem technicznym i sanitarnym spełniają wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 czerwca 2012 roku w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz. U. z 2012 r. poz. 739).

6.8. Dowody skuteczności planowanych działań

6.8.1. Opinie ekspertów klinicznych

Zalecenia grupy ekspertów dotyczące pierwotnej profilaktyki raka szyjki macicy u dziewcząt i młodych kobiet zostały opublikowane w nr 4 z 2010 r. *Pediatrici Polskiej*.

6.8.2. Zalecenia, wytyczne, standardy

Stosowanie szczepień ochronnych zalecają instytucje międzynarodowe w tym WHO i European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) oraz polskie m.in.: Polskie Towarzystwo Pediatryczne, Polskie Towarzystwo Wakcynologii, Polskie Towarzystwo Ginekologiczne, Polskie Towarzystwo Medycyny

Rodzinnej oraz Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce, rekomendując je jako skuteczne działania w zakresie profilaktyki pierwotnej raka szyjki macicy. Rekomendacje podkreślają, że optymalne jest szczepienie jeszcze przed ekspozycją na zakażenie. Wszystkie zalecenia podkreślają, że oprócz immunoprofilaktyki należy zapewnić powszechny i systematyczny udział kobiet w przesiewowych badaniach cytologicznych.

6.8.3. Dowody skuteczności (efektywności klinicznej) oraz efektywności kosztowej:

Badania kliniczne dowodzą niemal 100% skuteczność szczepień przeciwko HPV. Najbardziej skuteczne są u osób, które nie zetknęły się jeszcze z wirusem. Wprowadzenie szczepień może doprowadzić do zmniejszenia śmiertelności z powodu raka szyjki macicy i jednocześnie zmniejszyć koszty medyczne i ekonomiczne związane z rozpoznawaniem i leczeniem. Analiza kosztów wskazuje, że strategia profilaktyki raka szyjki macicy łącząca szczepienia zapobiegawcze i przesiewowe badania cytologiczne będzie bardziej efektywna ekonomicznie, niż ograniczenie się tylko do skryningu cytologicznego. Szczepionka przeciwko HPV obejmuje tylko dominujące typy wirusa HPV i nie wyeliminuje w pełni zachorowań na raka szyjki macicy, ale może radykalnie zmniejszyć zachorowalność.

6.8.4. Informacje nt. podobnych programów zdrowotnych wykonywanych w gminie zgłaszającej program lub w innych jednostkach samorządu terytorialnego

W Polsce program ten realizowany jest przez 150 jednostek samorządu terytorialnego, które podjęły się sfinansowania szczepień ze środków publicznych w ramach samorządowych programów zdrowotnych. Szczepieniami objętych zostało ok. 30 tys. dziewcząt tj. 5% populacji danego rocznika. W Unii Europejskiej wskaźniki te są znacznie wyższe. Szczepionych jest ok. 32-73% dziewcząt, w zależności od kraju i modelu finansowania.

VII. KOSZTY REALIZACJI PROGRAMU

7.1. Koszty jednostkowe

Tab. 1. Koszty jednostkowe realizacji programu zdrowotnego w latach 2014-2018

2016-2018	Rok	Wycena kosztów	
	2016	116 szt.	Ilość szczepień w 2016 roku (58 dziewczynek)
		145,00 zł/szt.	Szacowany koszt szczepionki czterowalentnej
		45,00 zł/osoba	Koszt badania lekarskiego
		1000,00 zł	Koszt akcji promocyjnej
		23 040,00 zł	Łączny koszt programu za 2016 rok
	2017	116 szt.	Ilość szczepień w 2017 roku (58 dziewczynek)
		145,00 zł/szt.	Szacowany koszt szczepionki czterowalentnej
		45,00 zł/osoba	Koszt badania lekarskiego
		1000,00 zł	Koszt akcji promocyjnej
		23 040,00 zł	Łączny koszt programu za 2017 rok
	2018	116 szt.	Ilość szczepień w 2018 roku (58 dziewczynek)
		145,00 zł/szt.	Szacowany koszt szczepionki czterowalentnej
		45,00 zł/osoba	Koszt badania lekarskiego
		1000,00 zł	Koszt akcji promocyjnej
23 040,00 zł		Łączny koszt programu za 2018 rok	
Łączna suma:			
69 120,00 złotych			

Koszt szczepienia 1 dziewczynki, na który składa się koszt szczepionki czterowalentnej (2 dawki), koszt każdorazowej kwalifikacji do szczepień, koszt podania szczepionki wyniesie około: 190,00 zł/osobę. Koszt akcji promocyjno-edukacyjnej (organizator programu oraz realizatorzy) wyniesie corocznie około 1000,00 zł.

Podane w tabeli ilości dziewczynek (uczestniczek programu profilaktycznego) w poszczególnych rocznikach stanowią 100 % wartości populacji. Po analizie wyników podobnych programów zdrowotnych realizowanych w innych miastach i gminach Polski realną wartością jest 70% wielkości włączenia populacji nastolatek do programu, na którą zostałyby przeznaczone 16 428,00 zł (15 428,00 zł na szczepienia oraz 1000,00 zł na koszt akcji promocyjnej). Organizator programu – Miasto Ustroń, mając na uwadze efekt populacyjny szczepień oraz chcąc zapewnić równy dostęp do profilaktyki zdrowotnej dla wszystkich mieszkańców, zakłada możliwość zwiększenia funduszy przewidzianych na realizację programu, jeśli ilość chętnych byłaby większa.

7.2. Planowane koszty całkowite

Wysokość środków finansowych przeznaczonych na realizację programu w pierwszym roku realizacji programu wyniesie około: **16 428,00 zł.**

7.3. Źródła finansowania, partnerstwo

Przyjmuje się, iż proponowany program zdrowotny zostanie w całości sfinansowany z budżetu Miasta Ustroń. Nie wyklucza się realizacji programu w partnerstwie z innymi samorządami i organizacjami pozarządowymi.

7.4. Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne

Udowodniono, że czynnikiem wywołującym raka szyjki macicy jest ludzki wirus brodawczaka, szczególnie typy HPV 16 i 18, uznane przez Światową Organizację Zdrowia za czynnik rakotwórczy dla człowieka. Poprzez szczepienia ochronne przeciwko HPV można w perspektywie wieloletniej wpłynąć na zmniejszenie liczby przedwczesnych zgonów kobiet. Eksperci zalecają szczepienia profilaktyczne przeciwko ludzkiemu wirusowi brodawczaka jeszcze przed ekspozycją na zakażenie. Wszystkie zalecenia podkreślają, że oprócz immunoprofilaktyki należy zapewnić powszechny i systematyczny udział kobiet w przesiewowych badaniach cytologicznych.

VIII. MONITOROWANIE I EWALUACJA

8.1. Ocena zgłaszalności do programu

Ocena zgłaszalności do programu będzie monitorowana w trakcie trwania programu oraz po zakończeniu programu na podstawie list uczestnictwa.

W ramach monitorowania i ewaluacji programu zostaną określone następujące wskaźniki:

1. Populacja dziewcząt kwalifikujących się do szczepienia, zgodnie z przyjętymi kryteriami.
2. Liczba dziewczynek objętych programem, które otrzymały I i II dawkę szczepionki.
3. Liczba dziewczynek, które nie zostały zaszczepione z powodu przeciwwskazań lekarskich.
4. Liczba dziewczynek, których rodzice nie wyrazili zgody na szczepienie.
5. Liczba spotkań edukacyjnych.
6. Liczba odbiorców edukacji zdrowotnej – młodzieży i ich rodziców.

8.2. Ocena jakości świadczeń w programie

Organizator programu wyznaczy osobę odpowiedzialną za stały monitoring jakości świadczeń w programie. Ponadto każdy uczestnik programu tj. rodzic/opiekun prawny dziecka będzie poinformowany o możliwości zgłaszania uwag pisemnych do organizatora programu w zakresie jakości uzyskanych świadczeń oraz będzie poproszony o wypełnienie anonimowej ankiety pozwalającej ocenić jego poziom zadowolenia z organizacji działań programowych.

8.3. Ocena efektywności programu

Ocena efektywności programu dokonana zostanie na podstawie:

- poziomu frekwencji (efektywność programu szczepień przeciwko HPV zależy w dużej mierze od uczestnictwa w programie. Im wyższa frekwencja tym większe prawdopodobieństwo uzyskania efektu zbliżonego do opisywanego w cytowanej literaturze naukowej),
- zwiększenia, dzięki akcji edukacyjnej zgłaszalności kobiet na badania cytologiczne,
- w perspektywie wieloletniej analiza statystyczna zapadalności na raka szyjki macicy (statystyki Centrum Onkologii) oraz innych chorób HPV-zależnych, w tym brodawek narządów płciowych (dane z poradni wenerologicznych)

IX. OKRES REALIZACJI PROGRAMU

Realizację programu zaplanowano na lata : 2016 – 2018.

Bibliografia:

1. Kodeks profilaktyki raka szyjki macicy. Polska Koalicja na Rzecz Walki z Rakiem Szyjki Macicy 2012.
2. Program Szczepień Ochronnych na 2015 rok.
3. Urszula Wojciechowska, Joanna Didkowska, Witold Zatoński; Nowotwory złośliwe w Polsce w 2010 roku; Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej-Curie.
4. Raporty na podstawie danych Centrum Onkologii; <http://85.128.14.124/krn/>.

5. *Pediatrica Polska* nr 4 z 2010 r. zalecenia ekspertów dotyczące pierwotnej profilaktyki raka szyjki macicy u dziewcząt i młodych kobiet.
6. Wiesław Magdzik, Danuta Naruszewicz Lesiuk, Andrzej Zieliński; *Wakcynologia*; wydanie II 2007 r.
7. Macioch T., Niewada M., Wierzba W., Bidziński M., Radowicki S., Zapobieganie chorobom zależnym od zakażenia HPV – aspekty kliniczne i ekonomiczne stosowania szczepień profilaktycznych, *Curr. Gynecol. Oncol.* 2010, 8 (2), p. 68-80.
8. Ostrowska A., Gujski M. (red): *Walka z rakiem szyjki macicy w Polsce. Perspektywy, szanse i rekomendacje dla polityki państwa.* 2008, s. 9.
9. Paszkowski T. *Profilaktyka pierwotna raka szyjki macicy. Kompendium wiedzy.* Warszawa-Lublin 2008.
10. Pawlaczy M., Niemiec K. T. i inni: Choroby przenoszone drogą płciową w aspekcie zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego. W: Niemiec K. T., Babińska B. (red.):
11. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego. *Gin. Pol.*, 2009, 80, 870-876.
12. Szczepienia przeciw HPV. Profilaktyka raka szyjki macicy i innych zmian związanych z zakażeniami HPV. red. Majewski S, Sikorski M. Czelej Sp. Z o. o. Lublin 2006.
13. Zalecenia grupy ekspertów dotyczące pierwotnej profilaktyki raka szyjki macicy u dziewcząt i młodych kobiet., *Med. Praktyczna-Pediatrica* 1/2011.