

Palenie papierosów w ciąży Cigarette smoking in pregnancy

**Pawlowska-Muc Agnieszka Konstancja¹, Lepecka-Klusek Celina²,
Pilewska-Kozak Anna Bogusława², Stadnicka Grażyna³, Pałucka Klaudia⁴**

¹ Ośrodek Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych Radomski Szpital Specjalistyczny im. dr Tytusa Chalubińskiego w Radomiu, ul. Lekarska 4

² Katedra i Klinika Ginekologii i Endokrynologii Ginekologicznej Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Al. Raławickie 23

³ Samodzielna Pracownia Umiejętności Położniczych Uniwersytet Medyczny w Lublinie, ul. Staszica 4/6

⁴ Doktorantka w Katedrze i Klinice Ginekologii i Endokrynologii Ginekologicznej Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Al. Raławickie 23

¹ Postgraduate Training Centre for Nurses and Midwives, Dr Tytus Chalubiński Specialist Hospital in Radom, ul. Lekarska 4

² Department and Clinic of Gynaecology and Gynaecological Endocrinology, School of Health Studies, Medical University of Lublin, Al. Raławickie 23

³ Independent Obstetric Skills Workshop, Medical University of Lublin, ul. Staszica 4/6

⁴ Doctoral Candidate at the Department and Clinic of Gynaecology and Gynaecological Endocrinology, School of Health Studies, Medical University of Lublin, Al. Raławickie 23

Adres do korespondencji:

mgr piel. Agnieszka Konstancja Pawlowska-Muc

Ośrodek Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych Radomski Szpital Specjalistyczny im. dr Tytusa Chalubińskiego w Radomiu, ul. Lekarska 4

tel. 48 3615616; fax: 48 3615437

e-mail: agmich@vp.pl

Streszczenie

Wprowadzenie. Palenie papierosów jest dużym problemem zdrowotnym i społeczno – ekonomicznym. Stanowi zagrożenie dla rozrodu, przebiegu ciąży i zdrowia dziecka.

Cel pracy. Ukazanie problemu palenia papierosów przez kobiety ciężarne na podstawie przeglądu piśmiennictwa.

Skrócony opis stanu wiedzy. W opracowaniu przedstawiono epidemiologię i skalę problemu oraz konsekwencje palenia w okresie ciąży, z uwzględnieniem podziału na przebieg ciąży i zdrowie dziecka. Omówiono też świadomość kobiet odnośnie negatywnych skutków takich zachowań.

Podsumowanie. Z przeglądu piśmiennictwa wynika, że palenie papierosów przez kobiety ciężarne nie należy do rzadkości. Skala problemu nie jest łatwa do oceny, gdyż wiele z nich po prostu nie przyznaje się do tego. Negatywne konsekwencje palenia w ciąży są dość liczne i dotyczą zarówno jej przebiegu, jak i stanu noworodka oraz zdrowia dziecka w późniejszym okresie życia. Istnieje potrzeba kształtowania postaw antynikotynowych, zwłaszcza wśród dziewcząt i kobiet w wieku rozrodczym.

Słowa kluczowe: kobieta ciężarna, palenie papierosów w ciąży.

Summary

Introduction. Smoking cigarettes is a major health and social-economical problem. It poses a threat to reproduction, parturition and the health of the baby.

Aim. Illustrating the problem of smoking cigarettes by pregnant women on the basis of the review of the bibliography.

Brief description of the state of the art. This research demonstrates the epidemiology and the scale of the problem as well as the consequences of smoking during pregnancy taking into consideration the division into the parturition and the health of the baby. It also discusses women's awareness of the negative effects of such behaviours.

Conclusion. The review of the bibliography indicates that smoking cigarettes by pregnant women is not uncommon. The scale of the problem is not easy to assess due to the fact that many of these women simply do not admit to it. The negative consequences of smoking during pregnancy are quite numerous and pertain to both the parturition and the state of the newborn as well as the health of the child at a later stage in its life. This calls for the need to shape anti-nicotine attitudes, especially in girls and women in the reproductive period.

Key words: pregnant woman, smoking during pregnancy.

Wstęp

Palenie papierosów Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization - WHO) określa jako odpowiedzialne za sześć z ośmiu najczęstszych przyczyn zgonów ludzi na całym świecie. Polska należy do krajów o dużym rozpowszechnieniu tego nałogu, przez co choroby odtytoniowe stanowią u nas duży problem zdrowotny i społeczno-ekonomiczny [1]. Wyroby tytoniowe cieszą się dużą popularnością, a jedynym ograniczeniem ich zakupu jest pełnoletniość, czyli ukończony osiemnasty rok życia. Negatywne skutki palenia są na co dzień uświadamiane palaczom, ponieważ na większości opakowań papierosów znajdują się informacje o ich szkodliwości. Skuteczność tych ostrzeżeń jest jednak niewielka, bowiem wiele osób tkwi w nałogu, w tym także kobiety w ciąży.

Palenie papierosów jest ważnym czynnikiem, mającym wpływ nie tylko na poczęcie, ale także na przebieg ciąży i zdrowie potomstwa [2]. Wdychanie dymu tytoniowego, czyli bierne palenie, jest tak samo niebezpieczne jak palenie czynne, gdyż niesie za sobą identyczne skutki zdrowotne [1,3-4].

Cel pracy

Celem pracy było ukazanie problemu palenia papierosów przez kobiety ciężarne na podstawie przeglądu piśmiennictwa.

Materiał i metody

W opracowaniu wykorzystano piśmiennictwo, wyłonię z uniwersyteckiej bazy, przy użyciu haseł: kobieta ciężarna, palenie papierosów w ciąży. Przeszukanie ograniczono do prac w języku polskim i angielskim, opublikowanych w latach 2000 - 2015. Wychwycono wstępnie 54 publikacje, z czego w niniejszym opracowaniu wykorzystano 39. Ponadto wykorzystano jedno doniesienie ze strony internetowej oraz dokument Światowej Organizacji Zdrowia i przepis prawny.

1. Epidemiologia

Z przeglądu piśmiennictwa wynika, iż blisko 9 milionów Polaków codziennie pali papierosy, co stanowi 27% populacji ludzi dorosłych, w tym 5,2 mln mężczyzn i 3,5 mln kobiet [1,5-7]. Średnio wypalają oni 17 sztuk dziennie, przy czym nieco więcej mężczyźni (18) niż kobiety (16). Czas trwania w nałogu wynosi 22,5 roku (ponad 23 lata u mężczyzn i blisko 22 lata u kobiet). Natomiast narażonych na dym tytoniowy w domu jest ponad 44% dorosłych [5]. Warto podkreślić, iż w statystykach tych nie uwzględniono osób palących okazjonalnie i niepełnoletnich.

Wielu dorosłym zdarza się palić w obecności osób niepalących, co czwarty palący czyni to w obecności dzieci, a co dziesiąty w obecności kobiet ciężarnych [6]. W piśmiennictwie można spotkać jeszcze większy odsetek (nawet 48%) dorosłych, przyznających się do palenia papierosów w obecności dzieci [7].

Według danych WHO 63% wszystkich zgonów spowodowanych jest chorobami niezakaźnymi, dla których jednym z najważniejszych czynników ryzyka stanowi palenie papierosów [8]. Obecnie na choroby odtytoniowe rocznie na świecie umiera około 5 milionów ludzi. Liczba ta jest prawdopodobnie zaniżona. Prognozy wskazują, że w 2020 roku umrze dwa razy więcej osób niż wskazana liczba, czyli co trzeci zgon na świecie będzie związany z paleniem. Istnieje przypuszczenie, że powyższe wartości prawdopodobnie zostaną przekroczone [4].

Z powodu różnego rodzaju chorób odtytoniowych rocznie umiera w Polsce około 60 tysięcy palaczy, w tym 42 tysiące przed 69 rokiem życia. Z powodu biernej ekspozycji na dym tytoniowy umiera też blisko dwa tysiące osób niepalących [1,5]. Tak być przecież

nie musi. Palenie papierosów jest dużym, pojedynczym, ale poddającym się eliminacji, czynnikiem zagrożenia zdrowia człowieka [8,9]. Jakkolwiek zerwanie z nałogiem nie jest proste. Według Raportu Głównego Inspektora Sanitarnego z 2013 roku odsetek osób, którym się to udaje, utrzymuje się na dość niskim poziomie, przy czym częściej dotyczy to mężczyzn (21%) niż kobiet (15%) [6].

2. Palenie papierosów w ciąży - skala problemu

Zatoński podaje, że 12-15% Polek pali papierosy w ciąży [10]. Inni szacują to na 20 - 40% [11]. Jeszcze inni na 11-30 % ciężarnych [12], lub 15-20% [2]. Według przeglądu piśmiennictwa, dokonanego przez Szychtę i wsp., aktywnie palących w ciąży jest w naszym kraju 20,8% kobiet [13].

W badaniach Wierzejskiej i wsp., przeprowadzonych wśród 509 warszawskich kobiet, 20,2% przyznało się do kontynuowania palenia papierosów okresie ciąży, w tym 8,6% czyniło to tylko w pierwszym trymestrze, a 11,6% przez cały okres jej trwania. Liczba wypalanych papierosów w ciągu całej ciąży wynosiła: codziennie jeden do dziesięciu sztuk - 8%; codziennie do dwudziestu sztuk - 2%; jeden papieros w tygodniu lub rzadziej - 1,6% [12]. Inaczej było w materiale Popken - Haładus i wsp. Fakt palenia przed ciążą i zaprzestania po jej rozpoznaniu deklarowało 39% badanych, a tkwienie w nałogu aż do porodu 5% [11].

Interesujące badania, na temat palenia papierosów przez kobiety w wieku rozrodczym, przeprowadził w 2012 roku Główny Inspektorat Sanitarny. Okazało się, że 39,8% badanych paliło przed zajściem w ciążę, w tym 15,7% zerwało z nałogiem planując ciążę, 17,1% uczyniło to w czasie ciąży, a 7% paliło przez cały okres ciąży i po jej zakończeniu. Warto jednak zauważyć, iż wraz ze stopniem zaawansowania ciąży zmniejszała się liczba dziennie wypalanych sztuk. W pierwszym trymestrze było to średnio 4,5 papierosa dziennie, w drugim 2,7, a w ostatnim 1,3 [14]. Adamek i wsp. wyłonili spośród 276 badanych nieco mniejszy odsetek (5,8%) palących przez całą ciążę. Jednakże 75% z nich wypalało dziennie od jednego do pięciu papierosów, a pozostałe od sześciu do dziesięciu [15].

Określenie skali problemu palenia papierosów przez kobiety w ciąży jest trudne do rzeczywistej oceny. Piśmiennictwo przedstawia różne dane, często wyłącznie wielkości szacunkowe, o dużej rozpiętości. Zebranie dokładnych danych napotyka na swojego rodzaju barierę, ze względu na „drażliwość” problemu i silną presję, wywieraną w tej kwestii przez społeczeństwo na kobiety ciężarne [11]. Prawdopodobnie z obawy przed krytyką ciężarne nie przyznają się do palenia papierosów lub starają się minimalizować problem [2,3]. Odczuwają

strach (a może wstyd) przed oceną ich zachowań przez inne osoby, najczęściej przez personel medyczny [2].

Z przeglądu piśmiennictwa wynika, że wiele kobiet w trosce o zdrowie własne i dziecka, zmienia swoje wcześniejsze przyzwyczajenia. Jedne planując ciążę całkowicie zrywają z nałogiem palenia papierosów, inne czynią to po jej rozpoznaniu. Niestety są też i takie, które nie chcą lub nie potrafią tego zrobić. Pomimo wielu akcji informacyjnych odsetek ciężarnych, podejmujących zachowania ryzykowne, związane z paleniem papierosów jest wciąż wysoki [16].

3. Skutki palenia papierosów przez kobiety

Skutki palenia papierosów można podzielić na: zdrowotne, społeczne i ekonomiczne [3,4]. Za najważniejsze z nich dość powszechnie uważa się skutki zdrowotne, bowiem palenie papierosów jest odpowiedzialne za występowanie 12,3% ogółu wszystkich chorób [4]. Do nich zalicza się: nowotwory złośliwe (rak płuca, krtani, tchawicy, przełyku, języka, wargi, jamy ustnej); inne choroby układu oddechowego (przewlekła obturacyjna choroba płuc, przewlekłe zapalenie oskrzeli, rozedma płuc); choroby układu sercowo – naczyniowego (choroba niedokrwienna serca, zawał mięśnia sercowego, nadciśnienie tętnicze, udar mózgu) [1,2,4]. U kobiet mogą także występować częściej, niż u nie palących, choroby specyficzne dla tej płci, tj. osteoporoza, nowotwory złośliwe piersi, szyjki macicy, jajników [8,17].

Skutki społeczne i ekonomiczne palenia tytoniu także są duże. Do ekonomicznych zaliczamy koszty medyczne (bezpośrednie) i pozamedyczne. Koszty opieki medycznej, związane z procesem leczenia, obejmują m. in.: hospitalizacje, konsultacje specjalistów, rehabilitację, leki, sprzęt i materiał jednorazowy, płace personelu, czy badania diagnostyczne. Pozamedyczne to wszystkie inne koszty ponoszone przez pacjenta, bezpośrednio związane z procesem chorobowym i leczeniem, np. transport, wyżywienie, opiekę nieprofesjonalną, świadczoną przez najbliższych, znajomych [18]. W kosztach społecznych uwzględnia się utratę lub ograniczenie zdolności do pracy, konieczność wypłacania renty, objęcia osoby opieką społeczną [4]. Szacuje się, że blisko 200 miliardów złotych może kosztować Polskę leczenie chorób, spowodowanych paleniem tytoniu w ciągu najbliższych 20 lat [1].

Prognozy na najbliższe 15 lat wskazują, iż zdrowotne, społeczne i ekonomiczne skutki palenia papierosów będą się jeszcze bardziej intensyfikowały. Pesymizm ten, zdaniem niektórych badaczy jest całkowicie uzasadniony [3,4].

4. Konsekwencje palenia papierosów w ciąży

Konsekwencje palenia papierosów w ciąży zostały już dobrze poznane i udokumentowane w piśmiennictwie [12,19-21]. Grudzińska podzieliła je na trzy grupy: dla matki, płodu i noworodka [22]. Do konsekwencji dla matki autorka zaliczyła łożysko przodujące, przedwczesne oddzielenie się łożyska, ciążę ekotopową, krwawienia podczas ciąży, przedwczesne pęknięcie błon płodowych, poród przedwczesny. Dla płodu przewlekłe niedotlenienie, hipotrofia, poronienie, poród przedwczesny. Dla noworodka natomiast wzrost umieralności okołoporodowej, małą masę urodzeniową, częstsze hospitalizacje, zaburzenia ze strony układu oddechowego i układu krążenia. Inni autorzy zauważyli, iż u palących częściej występują poronienia, łożysko przodujące, przedwczesne pęknięcie błon płodowych [9,13,14,16,19,23], a także poród przedwczesny [3,4,9,24-26].

Palenie papierosów (czynne i bierne) przez ciążarną podnosi poziom tlenu węgla i nikotyny we krwi tak u niej, jak i u dziecka. Tlenek węgla powoduje niedotlenienie płodu, ponieważ ma dużo większe powinowactwo do hemoglobiny niż tlen. Nikotyna natomiast, ze względu na właściwości wazokonstrykcyjne, powoduje zmniejszony przepływ krwi w krążeniu maczyno-łożyskowym, prowadząc do hipotrofii płodu (IUGR), czy przedwczesnego oddzielenia łożyska [14,27].

Dostrzeżono związek między liczbą wypalanych papierosów w ciąży a zmniejszoną masą ciała noworodka [4,13,15,16,24-26,28]. U dzieci kobiet palących nawet małe ilości (od 1 do 5 papierosów dziennie) masa ciała ich dzieci jest mniejsza o około 11%. Spotyka się to u 61% noworodków urodzonych przez ciężarne palące [13].

Substancje pochodzące z dymu tytoniowego, zawarte we krwi, już od pierwszych tygodni życia płodu wpływają na niego niepomyślnie, powodując występowanie tachykardii, tachyarytmii oraz hipokinezji [9,13,14]. Dym papierosowy przyczynia się do zmniejszenia odporności płodu, zwiększając przez to prawdopodobieństwo infekcji wewnątrzmacicznej. Najgroźniejszą konsekwencją jest śmierć wewnątrzmaciczna płodu oraz podwyższone ryzyko nagłej śmierci łóżeczkowej po porodzie (Sudden Infant Death Syndrome - SIDS) [1,9,13,14,16,25,29,30]. Wskaźnik zachorowalności i śmiertelności dzieci w grupie matek palących w ciąży jest wyższy niż u nie palących. Istnieje także zwiększone ryzyko zachorowania na choroby układu krążenia [13,14,31]. W dalszym życiu dziecka często obserwuje się związek ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia nadpobudliwości psychoruchowej (ADHD), gorszymi wynikami w nauce, wolniejszym rozwojem psychicznym [4,25,32,33]. Ponadto związek z występowaniem chorób alergicznych, astmy oraz przewlekłej obturacyjnej choroby płuc [9,13,14,24,34,35].

Wdychanie dymu tytoniowego przez osoby niepalące (tzw. bierne palenie) to także problem medyczny. Stanowi ono jedną z głównych przyczyn przedwczesnej umieralności [1,7]. Palenie bierne jest trzecią (po paleniu aktywnym i nadużywaniu alkoholu), przyczyną możliwych do uniknięcia zgonów. Szacuje się nawet, że osoba narażona na codzienne wdychanie dymu tytoniowego ma o 15% większe ryzyko wcześniejszego zgonu, w porównaniu z osobą bez takiej ekspozycji [3,4]. Krzyścin i wsp. twierdzą, że około połowa ciężarnych narażona jest na wdychanie dymu papierosowego. Bierne palenie w języku angielskim występuje jako second hand smoker, co oznacza palacz z drugiej ręki lub ETS, czyli środowiskowe palenie tytoniu [3]. Niepokojące jest, że do biernej ekspozycji na składniki dymu tytoniowego w czasie ciąży najczęściej dochodzi we własnym domu. Potwierdzają to badania Żukiewicz-Sobczak i wsp. (22,5%) [14], Adamek (7,9%) [15] i innych [2,3]. W dalszej kolejności w miejscu pracy (11,95%) [14]. Lesińska-Sawicka oraz inni autorzy podkreślają, że palenie papierosów (nie tylko przez kobiety ciężarne) jest bardzo szkodliwe dla wszystkich, zarówno czynnych, jak i biernych palaczy [9,14,16].

5. Świadomość ciężarnych odnośnie negatywnych konsekwencji palenia papierosów

Piśmiennictwo, dotyczące świadomości kobiet odnośnie ryzyka, jakie niesie za sobą palenie papierosów w ciąży, nie jest liczne. Według Raportu Głównego Inspektoratu Sanitarnego z 2012 roku kobiety są świadome takiego ryzyka – 90,2% uważa aktywne palenie za duże zagrożenie dla rozwijającego się płodu, a 82,8% również dla zdrowia matki. W odniesieniu do przebywania w zadymionym pomieszczeniu, według innych autorów, jest podobnie – analogicznie 78,7% i 64,2% [14,25]. W materiale Popken - Haładus i wsp. 96% kobiet traktuje palenie (czynne i bierne) jako obciążające dla zdrowia oraz mające negatywny wpływ na ciążę, płód i dalszy rozwój dziecka. Świadczy to o dużej ich świadomości w tej kwestii [11]. Skoro tak jest, to dlaczego wiele tysięcy kobiet rocznie, będąc w ciąży, naraża siebie i swoje potomstwo na działanie szkodliwych substancji chemicznych, zawartych w dymie tytoniowym [3,7,10]? Odpowiedź na to pytanie jest trudna. Być może wiedzą o tym, ale nie są do tego przekonane, albo nie odnoszą tego do siebie. Wyjaśnienie tej kwestii wymaga przeprowadzenia jeszcze innych badań.

Podsumowanie

Kobiety w ciąży, a nawet planujące ją, powinny bezwzględnie zaniechać palenia tytoniu [36]. Stanowisko to nie budzi już dzisiaj żadnych wątpliwości. Dlatego profesjonaliści medyczni (lekarze, położne, pielęgniarki) powinni zachęcać kobiety palące do świadomej

rezygnacji z nałogu oraz wspierać je w podejmowanych postanowieniach. Ważny jest przy tym dobór odpowiednich treści edukacyjnych, z możliwością zadawania pytań. Niektóre ciężarne bowiem mają sprzeczne z wiedzą naukową przekonania, dotyczące np. bezpiecznej liczby wypalanych dziennie papierosów, bezpieczeństwa e-papierosa czy palenia „lightów”. Niekiedy mają też wątpliwości kiedy i w jaki sposób (stopniowo czy natychmiast) rzucić palenie [37]. Być może dlatego rutynowe zalecenia zerwania z nałogiem nie zawsze skutkują.

W ramach działań profilaktycznych ważna jest systematyczna edukacja nie tylko kobiet oczekujących na narodziny dziecka, lecz całego społeczeństwa. Celem jej jest kształtowanie postaw antynikotynowych, które powinno rozpocząć się w środowisku domowym i być kontynuowane w szkole, ośrodku wychowawczym i placówkach kulturalno-oświatowych. Świadomość wartości bowiem trzeba kształtować już od wczesnych lat dziecięcych, a dobre wzorce i rzetelna informacja stanowią tego podstawę [38]. Nie można jednak zapominać, że rozmowa z młodymi ludźmi powinna mieć charakter informacyjny, partnerski, a nie moralizatorski. Warto propagować modę na niepalenie oraz dążyć do zwiększenia odpowiedzialności za zdrowie własne i innych.

Ze względu na skutki, jakie niesie ze sobą nałóg palenia papierosów, konieczne jest dotarcie do ludzi nie tylko z wiedzą, lecz dobrze przygotowaną argumentacją do zmiany zachowań. Jest to zadanie dla przedstawicieli różnych profesji, którzy chcą i potrafią się tym zajmować długofalowo, a nie akcyjnie. Zmiana bowiem świadomości człowieka, a przez to jego postaw i zachowań, wymaga czasu, spokoju i zrozumienia. Warto zatem przestrzegać i podtrzymywać rozpoczęte w 2010 roku działania, dotyczące obowiązującego zakazu palenia w miejscach publicznych, w myśl obowiązujących przepisów prawa z dnia 8 kwietnia 2010 r. o zmianie ustawy o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych oraz ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2010 r. Nr 81, poz. 529) [39].

Piśmiennictwo:

1. Tytoń. <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/uzaleznienia/tyton/> (dostęp: 2016.01.04).
2. Klejewski A, Urbaniak K, Pisarska – Krawczyk M, Sobczyk K. Wpływ palenia tytoniu na przebieg i rozwój ciąży. *Prz Lek* 2012; 69 (10): 929-33.

3. Krzyścin M, Kulza M, Chuchracki M, Markwitz W, Bręborowicz GH. Palenie papierosów w samoocenie kobiet ciężarnych. *Perinatol Neonatol Ginekol* 2013; 6 (3): 152-60.
4. Zieliński J. Obciążenia wynikające z palenia tytoniu. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2008; 76: 170–173.
5. Globalny sondaż dotyczący używania tytoniu przez osoby dorosłe (GATS). Polska 2009-2010. Warszawa: WHO i Ministerstwo Zdrowia; 2010.
6. Raport z ogólnopolskiego badania ankietowego na temat postaw wobec palenia tytoniu. Warszawa: TNS Polska dla Głównego Inspektoratu Sanitarnego; 2013.
7. Skowron J. Realizacja rządowego programu ograniczania zdrowotnych następstw palenia tytoniu w Polsce w latach 2010-2011. Cele i wyzwania na przyszłość. W: Szymborski J, Zatoński WA (red.). *Zdrowie publiczne. Monografia. Tom I.* Warszawa: Wszechnica Polska, Szkoła Wyższa; 2012: 6-45.
8. World Health Organization: WHO report on the global Tobacco epidemic, 2011: Warning about the dangers of Tobacco. Geneva: WHO; 2011.
9. Zysnarska M, Adamek R, Kara I. Rozpowszechnianie palenia papierosów wśród kobiet ciężarnych. *Prz Lek* 2009; 66 (10): 719-21.
10. Zatoński W. Palenie tytoniu. W: Niemiec T. (red.). *Raport: Zdrowie kobiet w wieku prokreacyjnym 15–49 lat. Polska 2006.* Warszawa: Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju; 2007: 64-9.
11. Popken - Haładus B, Żurawicka D, Zimnowoda M. Palenie tytoniu w ciąży – badania własne. W: Wojtal M, Żurawicka D. (red.). *Wybrane aspekty opieki pielęgniarskiej i położniczej w różnych specjalnościach medycyny.* Opole: Instytut Śląski Sp. z o.o.; 2013: 29 - 40.
12. Wierzejska R, Jarosz M, Sawicki W, Stelmachów J, Siuba M. Antyzdrowotne zachowania kobiet ciężarnych. Tytoń, alkohol, kofeina. *Żyw Człow* 2011; 38 (2): 84-98.
13. Szychta W, Skoczylas M, Laudański M. Spożywanie alkoholu i palenia tytoniu przez kobiety w ciąży-przegląd badań. *Perinatol Neonatol Ginekol* 2008; 1 (4): 309-13.
14. Żukiewicz-Sobczak W, Paprzycki P. Profilaktyczny program w zakresie przeciwdziałania uzależnieniu od alkoholu, tytoniu i innych środków psychoaktywnych. Raport „Zachowania zdrowotne kobiet w ciąży”. Lublin: Instytut Medycyny Wsi; 2013.

15. Adamek R, Adamek AM, Zysnarska M. i wsp. Palenie papierosów w ciąży i nadciśnienie tętnicze - najsilniejszymi determinantami małej urodzeniowej masy ciała noworodków. *Hygeia Public Health* 2013; 49 (2): 279-83.
16. Lesińska-Sawicka M. Planowanie ciąży a stosowanie używek w czasie ciąży przez kobiety z wybranych krajów europejskich. *Probl Hig Epidemiol* 2011; 92 (1): 127-31.
17. Plangens -Rotman K. Czynniki ryzyka zachorowania na nowotwory złośliwe narządu rodowego u kobiet. Rozprawa doktorska. Poznań: Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego; 2014.
18. Wrona B. Koszty medyczne w farmakoekonomice. Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Bochni. *Zeszyty Naukowe* 2006; 5: 117-24.
19. Celejowa I. Tytoń a zdrowie. *Roczniki Warszawskiej Szkoły Zdrowia*, 2009; 9: 39-48.
20. Polańska K, Hanke W. Palenie papierosów przez kobiety ciężarne a przebieg i wynik ciąży. *Przegląd badań epidemiologicznych. Prz Epidemiol* 2004; 58 (4): 683-691.
21. Tarwacki D, Lewicka A, Sawicki W, Stelmachów J. Ocena wpływu palenia tytoniu w trakcie ciąży na przebieg ciąży i porodu oraz stan zdrowia noworodka. *Prz Lek* 2005; 62, 10.
22. Grudzińska M, Bień AM. Styl życia kobiety ciężarnej. W: Bień AM (red.). *Opieka nad kobietą ciężarną*. Warszawa: PZWL; 2009: 183-212.
23. George L, Granath F, Johansson AL, Annerén G, Cnattingius S. Environmental tobacco smoke and risk of spontaneous abortion. *Epidemiology* 2006; 17(5): 500-5.
24. Sochaczewska D, Czeszyńska MB, Konefał H, Garanty-Bogacka B. Palenie czynne lub bierne w okresie ciąży a wybrane parametry morfologiczne i powikłania okresu noworodkowego. *Ginekol Pol.* 2010; 81(9): 687-92.
25. Głogowska J. Ograniczenie konsekwencji zdrowotnych używania alkoholu, tytoniu i innych substancji psychoaktywnych przez kobiety ciąży-wyzwaniem dla edukacji zdrowotnej. W: Wojtal M, Żurawicka D. (red.). *Wybrane aspekty opieki pielęgniarskiej i położniczej w różnych specjalnościach medycyny*. Opole: Instytut Śląski Sp. z o.o.; 2014: 34-48.
26. Habek D. Effects of smoking and fetal hypokinesia in early pregnancy. *Arch Med Res.* 2007; 38(8): 864-7.

27. Jaddoe VW, Troe EJ, Hofman A, Mackenbach JP, Moll HA, Steegers EA, Witteman JC. Active and passive maternal smoking during pregnancy and the risks of low birthweight and preterm birth: the Generation R Study. *Paediatr Perinat. Epidemiol.* 2008; 22(2): 162- 71.
28. Valero De Bernabe J, Soriano T, Albaladejo R, Juarranz M, Calle ME, Martínez D. i wsp. Risk factors for low birth weight: a review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004; 116 (1): 3-15.
29. Perz S, Kara-Perz H. Dym tytoniowy jako czynnik ryzyka zespołu nagłej śmierci noworodka (SIDS) – ocena wiedzy i postaw kobiet. *Prz Lek* 2005; 62(10): 960.
30. Wisborg K, Kesmodel U, Henriksen TB, Olsen SF, Secher NJ. Exposure to tobacco smoke in utero and the risk of stillbirth and death in the first year of life. *Am J Epidemiol.* 2001; 154(4): 322-7.
31. Goodwin RD, Keyes K, Simuro N. Mental disorders and nicotine dependence among pregnant women in the United States *Obstet Gynecol.* 2007; 109(4): 875-83.
32. Polańska K, Hanke W, Sobala W, Ligocka D. Narażenie na środowiskowy dym tytoniowy a rozwój psychoruchowy dzieci. *Med Pr* 2009; 60 (1): 15-20.
33. Flick LH, Cook CA, Homan S.M. McSweeney M, Campbell C, Parnell L. Persistent tobacco use during pregnancy and the likelihood of psychiatric disorders. *Am J Public Health* 2006; 96(10): 1799-807.
34. Plummer H, Sheppard B, Schuller H. Interaction of tobacco-specific toxicants with nicotinic cholinergic regulation of fetal pulmonary neuroendocrine cells: implications for pediatric lung disease. *Exp Lung Res.* 2000; 26(2): 121-35.
35. Miyake Y, Miyamoto S, Ohya Y, Sasaki S, Matsunaga I, Yoshida T, Hirota Y, Oda H; Osaka Maternal and Child Health Study Group. Association of active and passive smoking with allergic disorders in pregnant Japanese women. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2005; 94(6): 644-51.
36. Łepecka-Klusek C. Ciąża. W: Łepecka-Klusek C (red.). *Pielęgniarstwo we współczesnym położnictwie i ginekologii.* Warszawa: PZWL; 2010: 45-90.
37. Goszczyńska E, Petrykowska A, Knol-Michałowska K. Potrzeby w zakresie treści edukacji zdrowotnej kobiet ciężarnych uzależnionych od nikotyny. *Probl Hig Epidemiol.* 2014; 95(4): 912-7.

38. Szczęch B, Dyzmann-Sroka A, Kubiak A, Trojanowski M, Malicki J. Analiza świadomości zdrowotnych skutków palenia tytoniu wśród wybranych grup społecznych. *Probl Hig Epidemiol.* 2014; 95(4): 871-9.
39. Ustawa z dnia 8 kwietnia 2010 r. o zmianie ustawy o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych oraz ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2010 r. Nr 81, poz. 529).