

Worska Aneta, Szumilewicz Anna. E. Aktywność fizyczna kobiet w ciąży w świadomości przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej = Physical activity of expecting mothers in the awareness of future exercise professionals. Journal of Education, Health and Sport. 2015;5(8):91-102. ISSN 2391-8306. DOI [10.5281/zenodo.27303](https://doi.org/10.5281/zenodo.27303)  
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.27303>  
<https://pbn.nauka.gov.pl/works/604583>  
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/2015%3B5%288%29%3A91-102>  
Formerly Journal of Health Sciences. ISSN 1429-9623 / 2300-665X. Archives 2011 – 2014  
<http://journal.rsw.edu.pl/index.php/JHS/issue/archive>

Deklaracja.  
Specyfika i zawartość merytoryczna czasopisma nie ulega zmianie.  
Zgodnie z informacją MNiSW z dnia 2 czerwca 2014 r., że w roku 2014 nie będzie przeprowadzana ocena czasopism naukowych; czasopismo o zmienionym tytule otrzymuje tyle samo punktów co na wykazie czasopism naukowych z dnia 31 grudnia 2014 r.  
The journal has had 5 points in Ministry of Science and Higher Education of Poland parametric evaluation. Part B item 1089. (31.12.2014).  
© The Author (s) 2015;  
This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland and Radom University in Radom, Poland  
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.  
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.  
Received: 21.03.2015, Revised 24.06.2015, Accepted: 1.07.2015.

# AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA KOBIET W CIĄŻY W ŚWIADOMOŚCI PRZYSZŁYCH INSTRUKTORÓW REKREACJI RUCHOWEJ

## PHYSICAL ACTIVITY OF EXPECTING MOTHERS IN THE AWARENESS OF FUTURE EXERCISE PROFESSIONALS

Aneta Worska, Anna Szumilewicz

Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku  
KN „AFKOR” – Koło Naukowe Aktywności Fizycznej Kobiet w Okresie  
Reprodukcyjnym przy Katedrze Sportu Powszechnego Wydziału Turystyki  
i Rekreacji

**Słowa kluczowe:** ciąża; aktywność fizyczna; wiedza; przyszli instruktorzy rekreacji ruchowej.

**Key words:** pregnancy; physical activity; knowledge; future exercise professionals.

### Streszczenie

Kobiety ciężarne coraz częściej podejmują aktywność fizyczną, z której czerpią wielokierunkowe korzyści bez negatywnych konsekwencji dla zdrowia dziecka. Regularne zajęcia ruchowe w ciąży pozwalają m.in. zachować sprawność ciała, zapobiegają nadmiernemu przyrostowi masy ciała, ułatwiają poród oraz skracają czas połogu. Przed rozpoczęciem ćwiczeń konieczna jest nie tylko konsultacja z lekarzem, ale również z instruktorem zajęć ruchowych, by dobrać odpowiedni rodzaj treningu, dopasować obciążenie do rozwoju ciąży i indywidualnych możliwości ciężarnej.

Celem pracy było określenie poziomu wiedzy przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej na temat pre-/postnatalnej aktywności fizycznej.

Badania zostały przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankietową przy pomocy kwestionariusza skonstruowanego na cele badań. Badana grupa

liczyła 96 przyszłych instruktorów, studentów Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku, specjalności Rekreacja Ruchowa.

Z zebranych danych wynika, iż przyszli instruktorzy mają niski poziom wiedzy na temat pre-/postnatalnej aktywności fizycznej oraz jej wpływu na zdrowie matki i dziecka. W szczególności respondenci wykazali bardzo niski poziom wiedzy dotyczącej metod określania intensywności zajęć dla kobiet w ciąży.

Z przeprowadzonej pracy można wnioskować, że istnieje potrzeba dołączenia powyższych treści do programów edukacyjnych instruktorów rekreacji oraz popularyzowania informacji o korzyściach ćwiczeń fizycznych w ciąży i po porodzie.

### **Abstract**

Pregnant women are more likely to take the physical activity that is safe and provides many benefits. Allows them to retain the fitness of the body, prevents gaining weight. Facilitates childbirth and shortens the recovery time of the body after childbirth. Before beginning exercises, it is necessary not only to medical consultation, but also with fitness instructor to pick out the right kind of training, adjust external to the development of pregnancy and pregnant possibilities.

The aim of the study was to determine the level of knowledge of future instructors of recreation motor on the motor activity of the pregnant woman.

To achieve this goal have been carried out by method of the diagnostic survey, survey technique with the help of the questionnaire. The test group counted 96 would-be trainers, students third year Gdańsk University of Physical Education and Sport, studying full-time Tourism and Recreation, with the specialty Motor Recreation. Studies were carried out in December 2011 and January 2013. The questionnaire contained 24 questions, with the objectives of this work has been analysed 21 selected issues.

From the collected data, it appears that the would-be trainers have a low level of knowledge about the physical activity of pregnant women and its effect on a baby, childbirth and post-partum mothers. Respondents also had zero knowledge of methods for determining the intensity of activities for mother-to-be.

Due to the need to include this content to the course of study, promoting information about the positive effects of physical exercise and the emphasis on content relating to the methods for determining the intensity of activities in the course of the study.

## **Wprowadzenie**

Temat aktywności fizycznej ostatnimi czasy coraz częściej pojawia się w zestawieniu z tematami dotyczącymi ciąży i zdrowia kobiety ciężarnej. Przez ostatnie lata odsetek kobiet, które w czasie ciąży podejmują aktywność fizyczną znacząco wzrósł. W Polsce w dużej mierze ma to związek ze zmianą standardu opieki okołoporodowej. Współczesne przyszłe matki nie chcą być jak inne „typowe” kobiety, które leżą i za radą swoich mam, czy babć „jedzą za dwoje”, pomijając w ten sposób swoje ambicje i marzenia o byciu szczupłą, aktywną i stylową mamą (Sperling, 1995). Coraz częściej sławne kobiety z dziedziny biznesu, rozrywki czy sportu zamieszczają w Internecie swoje zdjęcia w ciąży podczas uprawiania różnego rodzaju aktywności fizycznej oraz rady odnośnie zdrowego i aktywnego stylu życia (realizowane przez nie plany treningowe, zasady sposobu odżywiania, metody redukcji napięcia i stresu).

Systematyczna aktywność fizyczna o umiarkowanej intensywności wykonywana przez kobiety podczas okresu ciąży i porodu, jest bezpieczna oraz niesie ze sobą szereg korzyści nie tylko względem przyszłej matki, ale również i jej dziecka. Najogólniej ujmując pomaga w

zachowaniu sprawności ciała i umysłu. Zapobiega nadmiernemu przybieraniu na wadze, pojawieniu się dolegliwości bólowych (głównie kręgosłupa) oraz zmniejsza wpływ symptomów ciążowych na życie codzienne kobiety ciężarnej, które są spowodowane zmianami zachodzącymi w jej ustroju. Ułatwia również i przyspiesza poród oraz skraca czas regeneracji i powrotu do zdrowia po urodzeniu dziecka. Ważne jest by przed rozpoczęciem ćwiczeń skonsultować się z lekarzem (w celu wykluczenia wszelkich przeciwwskazań) oraz instruktorem fitnessu, by dobrać odpowiedni rodzaj treningu. Niestety sami lekarze nie są tak optymistycznie nastawieni do wysiłku fizycznego swoich pacjentek. Jak pokazują badania przeprowadzone w 2011 roku, aż 56% polskich lekarzy położnych nie porusza tego tematu, nie chcąc brać odpowiedzialności za kobiety, które poprzez aktywnie spędzony czas dbają o swoje i swojego dziecka zdrowie. Tylko 1% lekarzy zaleca swoim pacjentkom ruch (Wojtyła i wsp., 2011). Jest to dość zaskakujące zważywszy na fakt, iż już w 1994 roku American College of Obstetricians and Gynecologists (Amerykańskie Kolegium Położników i Ginekologów) wydało zalecenie, aby kobiety ciężarne nie rezygnowały z wysiłku fizycznego (Aktywne 9 miesięcy, 2014), w roku 2002 zamieściło w jednej ze swoich publikacji zalecenie dla kobiet ciężarnych dotyczące uprawiania 30 minutowego umiarkowanego wysiłku fizycznego każdego dnia (Vanderkam, 2014).

Kobiety ciężarne często są spokojniejsze, radośniejsze, bardziej zrelaksowane, gdyż mają świadomość, że poprzez aktywność fizyczną nie tylko one są zdrowsze i silniejsze, ale również i ich dziecko. A oprócz tego przygotowują swój organizm do wysiłku związanego z porodem oraz późniejszą opieką nad noworodkiem, a okres regeneracji organizmu podczas porodu będzie przebiegał znacznie szybciej (Genti, Serbezis i Mavridis, 2009). Dlatego też tak ważne jest edukowanie społeczeństwa w tym temacie. Wpływa na to fakt, iż z roku na rok liczba żywych urodzeń w Polsce się zwiększa. Jak wynika z raportu statystycznego Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w 2005 roku urodziło się 364383 dzieci, natomiast w roku 2011 liczba ta zwiększyła się do 388416 (Dmochowska, 2012). „Szacuje się, że w 2012 r. liczba urodzeń nieznacznie wzrosła (o ok. 1,5 tys.) w stosunku do roku poprzedniego, tj. zarejestrowano prawie 390 tys. urodzeń żywych” (Stańczak, 2012).

Każdy organizm jest inny, każda ciąża przebiega inaczej, dlatego też to specjalista w zakresie aktywności ruchowej powinien określić właściwą intensywność i dobierać obciążenie zewnętrzne indywidualnie do predyspozycji, preferencji oraz potrzeb ciężarnej. Dlatego też kluby fitness wychodząc naprzeciw oczekiwaniom i potrzebom swoich klientek, które w przeciągu niecałych 9 miesięcy zostaną matkami wprowadzają do swojej oferty zajęcia ukierunkowane specjalnie na tę grupę społeczeństwa. Jeżeli nie ma żadnych przeciwwskazań kobieta ciężarna może zacząć ćwiczyć pod nadzorem wykwalifikowanego instruktora fitnessu czy trenera personalnego. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na przygotowanie teoretyczne instruktorów do ich przeprowadzania, ponieważ wszelka niekompetencja w tej dziedzinie stanowi potencjalne zagrożenie dla zdrowia matki i płodu (Worska, 2014).

W środowisku instruktorskim wspinania od lat mówi się, że „dobry instruktor to taki, do którego wysłalibyśmy na kurs własne dziecko”, w tym przypadku można traktować to stwierdzenie dosłownie. Kobieta ciężarna uczestnicząc w jednostce treningowej oddaje w opiekę instruktora nie tylko swoje zdrowie i bezpieczeństwo ale również i jej nienarodzonego dziecka. Dlatego też tak ważne jest, by przyszli instruktorzy rekreacji ruchowej posiadali odpowiednio wysoki poziom wiedzy z zakresu pre-/postnatalnej aktywności fizycznej.

## **Cel pracy**

Celem badań było sprawdzenie poziomu wiedzy przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej na temat pre-/postnatalnej aktywności fizycznej oraz udowodnienie, że osoby po

specjalizacjach z zakresu rekreacji ruchowej wychodzące na obecny rynek pracy, nie są w stanie sprostać wymogom zmieniających się trendów w temacie aktywności fizycznej kobiet ciężarnych oraz potrzebom i preferencjom przyszłych matek, które w bezpieczny sposób, pod okiem specjalisty chcą zadbać o swoje i swojego dziecka zdrowie.

## Material i metody

Badania zostały przeprowadzone metodą sondażu diagnostycznego, techniką ankietową przy pomocy kwestionariusza skonstruowanego na cele badań, w grudniu 2011 roku oraz styczniu 2013 roku. W badaniu wzięło udział łącznie 96 studentów Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku III roku dziennych studiów licencjackich Turystyki i Rekreacji o specjalności instruktorskiej z rekreacji ruchowej. Kwestionariusz zawierał 24 pytania dotyczące aksjomatów na temat pre-/postnatalnej aktywności fizycznej, przeciwwskazań bezwzględnych oraz względnych do aktywności fizycznej, symptomów wskazujących na natychmiastowe przerwanie aktywności fizycznej oraz podstawowych zagadnień branych pod uwagę podczas przygotowywania jednostki treningowej dla kobiet ciężarnych.

Obliczenia statystyczne zostały wykonane przy pomocy programu STATISTICA 10.

## Wyniki

Z przeanalizowanych danych wynika, że tylko 59% badanych ( $n=57$ ) wiedziało, iż regularny wysiłek fizyczny, bardziej wyczerpujący niż marsz nie prowadzi do poronienia. prawie połowa przyszłych instruktorów (41%,  $n=39$ ) nie była w stanie podać prawidłowej odpowiedzi na zadane pytanie.

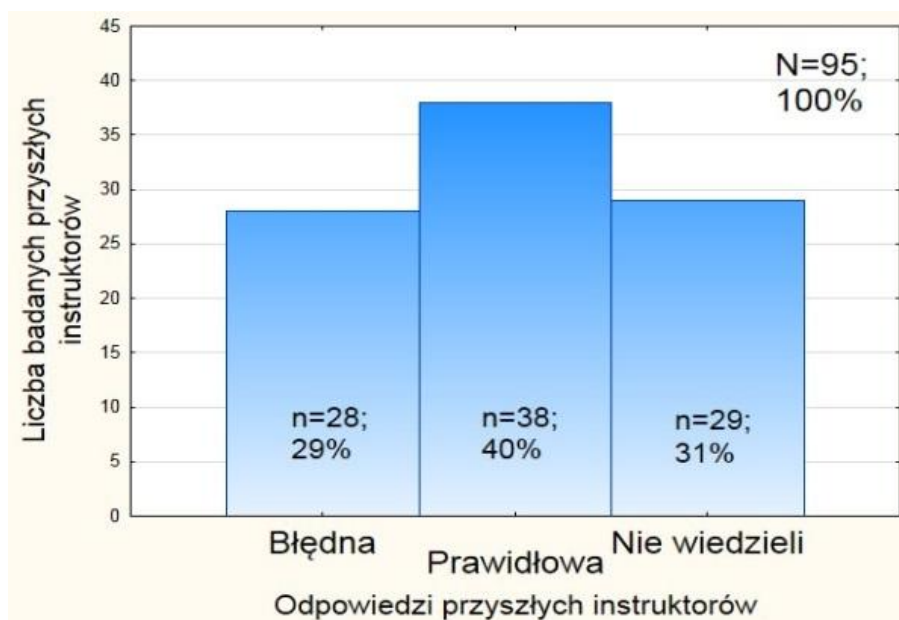


**Ryc. 1.** Rozkład odpowiedzi na pytanie: Czy regularny wysiłek fizyczny w ciąży, bardziej wyczerpujący niż marsz, może prowadzić do poronienia?

Zdecydowana większość ankietowanych (71%,  $n=68$ ) wiedziała, iż regularne ćwiczenia fizyczne w ciąży skracają czas porodu i zmniejszają ryzyko powikłań okołoporodowych. Nieliczna grupa respondentów (6%,  $n=6$ ) podała błędną odpowiedź na to

pytanie, a prawie jedna piąta odpowiadających (23%, n=22) zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”.

Na pytanie czy dynamiczne ćwiczenia fizyczne w ciąży z częstymi zmianami pozycji zwiększają ryzyko uduszenia płodu powinny tylko co piąty przyszły instruktor rekreacji ruchowej (23%, n=22) wiedział, iż ćwiczenia te nie zwiększają takiego ryzyka. Dość znaczna część respondentów (35%, n=34) podała odpowiedź błędną, natomiast pozostałe 40 osoby (42%, n=40) zaznaczyły odpowiedź „nie wiem”.



**Ryc. 2.** Rozkład odpowiedzi na pytanie: Czy w ciąży nie jest wskazane wykonywanie żadnych ćwiczeń na mięśnie brzucha?

Z powyższego wykresu wynika, iż znaczna część badanych (40%, n=38) wiedziała, że kobieta w ciąży może wykonywać ćwiczenia na mięśnie brzucha.

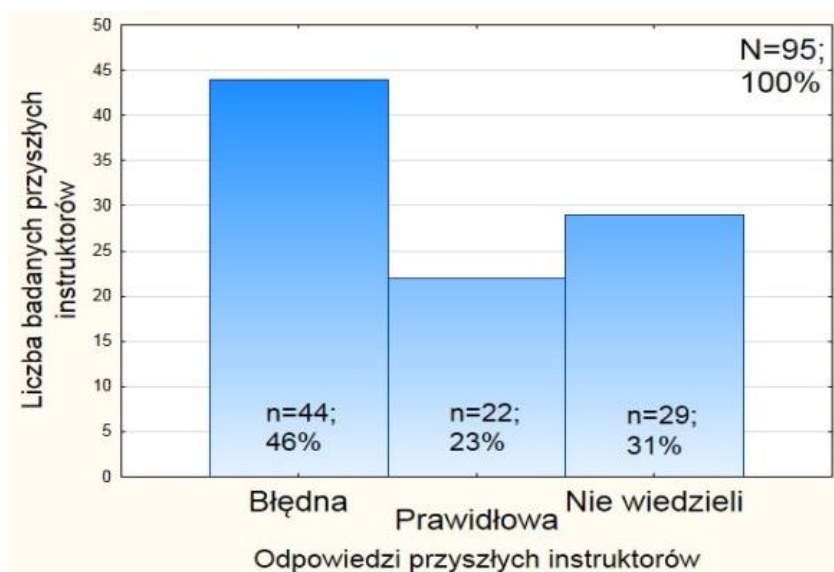
Ponad połowa badanych (53%, n=51) wiedziała, iż przyszłe matki mogą wykonywać czynności z podniesionymi rękami i nie grozi to poronieniem. Co piąty ankietowany (17%, 16) podał odpowiedź błędną, natomiast co trzeci ankietowany (30%, n=29) zaznaczył odpowiedź „nie wiem”.

Tylko 28% badanych (n=27) wiedziało, iż fałszem jest stwierdzenie, że w trzecim trymestrze ciąży należy całkowicie zrezygnować z aktywności fizycznej, jeżeli pojawią się bóle pleców, aż 30% badanych (n=29) zaznaczyło odpowiedź błędną. znaczna liczba respondentów, bo licząca 42% ogółu (n=40) na zadane im pytanie zaznaczyła odpowiedź „nie wiem”.

Zdecydowana większość przyszłych instruktorów (70%, n=67) wiedziała, iż regularna aktywność fizyczna kobiet w ciąży zwiększa szansę urodzenia dziecka z wysoką punktacją w skali Apgar. 25% odpowiadających (n=24) zaznaczyła odpowiedź „nie wiem”, a tylko 5% (n=5) odpowiedziało błędnie na nadane pytanie.

Na pytanie czy po porodzie nie należy rozpoczynać ćwiczeń wcześniej niż ustąpi krwawienie ze względu na ryzyko krwotoku ponad połowa ankietowanych (54%, n=52) odpowiedziała błędnie, 38% ogółu respondentów (n=36) zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”. Tylko nieliczna grupa badanych (8%, n=8) wiedziała, że kobieta która przeszła poród, i u której występuje krwawienie może rozpocząć aktywność fizyczną bez ryzyka krwotoku.

Ponad 2/3 badanych (69%, n=66) nie wiedziało (zaznaczyli odpowiedź „nie wiem”), że ćwiczenia fizyczne nie powodują kwaśnego smaku mleka matki. Nieliczna grupa, bo licząca tylko 4 osoby (4%) zaznaczyła błędną odpowiedź, a tylko 27% respondentów (n=26) podało odpowiedź prawidłową.



**Ryc. 3.** Rozkład odpowiedzi na pytanie: Czy kobiety w ciąży przeważnie (co najmniej 9 na 10 przypadków) konsultują z lekarzem podjęcie ćwiczeń fizycznych?

Niemal połowa respondentów (46%, n=44) była błędnie przekonanych, że kobiety w ciąży przeważnie konsultują z lekarzem podjęcie ćwiczeń fizycznych; 23% odpowiadających (n=22) odpowiedziało prawidłowo na zadane pytanie.

W większość respondentów (69%, n=66) wiedziało, iż I trymestr ciąży nie jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do aktywności fizycznej w czasie ciąży (kobieta nie może wykonywać ćwiczeń fizycznych z przyczyn zdrowotnych). Jedna piąta badanych (20%, n=19) nie знаło poprawnej odpowiedzi, a 11% badanych (n=11) odpowiedziało błędnie.

Na pytanie czy infekcje, przeziębienie jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do aktywności fizycznej w czasie ciąży, czyli kobieta nie może wykonywać ćwiczeń fizycznych z przyczyn zdrowotnych, w ogólnej liczbie 96 przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej – 55% (n=53) odpowiedziało błędnie uważając, że infekcje, przeziębienia są dokładnie takim przeciwwskazaniem; 28% (n=27) odpowiedziało poprawnie na zadane pytanie, natomiast 17% (n=16) zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”.

Z przeprowadzonych badań wynika również, że tylko 32% badanych (n=31) wiedziało, że waga płodu powyżej 4 kg nie jest bezwzględnym przeciwwskazaniem do wysiłku fizycznego przyszłej matki w czasie ciąży. Znaczna liczba respondentów, bo licząca 51% ogółu (n=49) zaznaczyła odpowiedź „nie wiem”, natomiast prawie jedna piąta badanych (17%, n=16) podała błędną odpowiedź.

Ponad połowa przyszłych instruktorów (60%, n=57) wiedziało, że skurcze łydek nie są względnymi przeciwwskazaniami do aktywności fizycznej w czasie ciąży, czyli ćwiczenia fizyczne nie muszą być wykonywane przez kobietę ciężarną jedynie pod ścisłą kontrolą lekarza. Aż jedna piąta odpowiadających (22%, n=21) zaznaczyła odpowiedź „nie wiem”. Błędną odpowiedź wskazało 18% respondentów (n=17).

Niewiele lepiej przedstawia się rozkład odpowiedzi na pytanie dotyczące mdłości jako względnego przeciwwskazania do aktywności fizycznej w czasie ciąży. Tylko 44% badanych (n=42) wiedziało, iż mdłości nie należą do takich przeciwwskazań. Błędnie na to pytanie



odpowiedziało 32% respondentów (n=31), natomiast odpowiedź „nie wiem” została wskazana przez 24% badanych (n=23).

Znaczna grupa odpowiadających (77%, n=71) wiedziała, iż przyspieszony oddech nie należy do symptomów wskazujących na konieczność natychmiastowego przerwania ćwiczeń w czasie ciąży. Tylko 11% badanych (n=10) udzieliło błędnej odpowiedzi, a 12% badanych (n=11) zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”.

Tylko 44% badanych (n=42) wiedziało, iż wyraźne osłabienie mięśni nie wlicza się do grupy takich symptomów; 36% badanych (n=34) odpowiedziało błędnie, a 20% (n=19) zaznaczyło odpowiedź „nie wiem”.



**Ryc. 4.** Rozkład odpowiedzi na pytanie: Jakie znasz metody określania intensywności aktywności fizycznej kobiet w ciąży?

Na szczególną uwagę zdecydowanie zasługuje fakt, że tylko 9% odpowiadających (n=8) wskazało, że zna metody określania intensywności aktywności fizycznej kobiet w ciąży. Aż 91% respondentów (n=79) nie wymieniło ani jednej metody.

Zdecydowana większość respondentów (82%, n=75) wskazała odpowiedź „tak” na pytanie czy więcej informacji na temat aktywności fizycznej kobiet w ciąży byłoby przydatne w pracy przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej. Tylko niewielka grupa badanych (18%, n=17) stwierdziła, że taka wiedza będzie niepotrzebna.

## Dyskusja

Przeprowadzone badania wykazały, że znaczna część przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej wierzy w aksjomaty dotyczące wpływu aktywności fizycznej na ciążę, poród oraz połów. Przekonanie o zagrożeniu wynikającym z uprawiania ćwiczeń fizycznych w czasie ciąży jest szeroko rozpowszechnione w społeczeństwie, zwłaszcza w świadomości przyszłych matek (Kwiecińska, 2012) i doprowadziło do wielu fałszywych przekonań na ten temat. Dlatego też na instruktorach rekreacji ruchowej ciąży ogromne brzemię, by przełamywać te stereotypy oraz propagować prozdrowotny styl życia, którego obowiązkowym elementem są ćwiczenia fizyczne.

Do takich twierdzeń należy przekonanie, że ćwiczenia fizyczne mogą skutkować uduszeniem się płodu, silne mięśnie brzucha zwiększają ból podczas porodu, bóle pleców w trzecim trymestrze wykluczają aktywność fizyczną, ćwiczenia fizyczne podczas krwawienia po porodzie zwiększają ryzyko krwotoku, aktywność fizyczna w czasie laktacji powoduje kwaśny smak mleka, a kobiety ciężarne w większości nie konsultują podjęcia wysiłku fizycznego ze swoim lekarzem.

Niewiele więcej niż jedna piąta badanych osób (n=23%) nie ma świadomości, że owinięcie pępownin, które zdarza się bardzo rzadko, może być spowodowane jej zbytnią długością i ruchami płodu w czasie ciąży lub porodu, a nie częstymi zmianami pozycji podczas ćwiczeń fizycznych (Lewandowska, 2012).

Ważną informację stanowi fakt, że według wielu autorów umiarkowana aktywność fizyczna w przebiegu fizjologicznej ciąży nie wpływa na zwiększenie częstości występowania spontanicznych poronień, porodów przedwczesnych lub niespodziewanych komplikacji okołoporodowych (Górski, 2011), (Genti, Serbezis i Mavridis, 2009), (Kozłowska i Curyło, 2014). Niestety w tym temacie zdecydowana większość, bo 92% przyszłych instruktorów wykazuje brak wiedzy.

Z analizy zebranych danych wynika że mniej niż połowa badanych (n=40%) wiedziała, iż nie można pomijać ćwiczeń na mięśnie brzucha w treningu zdrowotnym kobiet ciężarnych, przez wzgląd nie ich ważne funkcje. Utrzymywanie silnych mięśni brzucha w okresie ciąży jest istotne, ponieważ mięśnie te podtrzymują dodatkową masę ciała i chronią plecy przed urazami i przeciążeniami (Herman, 2007). Dodatkowo silne mięśnie brzucha wchodzące w skład tak zwanej „tłoczni brzusznej”, mogą znacznie ułatwić matce i dziecku przebieg porodu lub wyraźnie go skrócić (Keller, 1995).

Z powodu stałego przyrostu wagi ciała, a także związanego z tym przesunięcia w przód ciężaru powiększającego się brzucha, kręgosłup podlega bardzo dużemu obciążeniu i często występują bóle w krzyżu. Występują one przede wszystkim w trzecim trymestrze. W swojej książce Thomas Villinger zaleca uprawianie odpowiedniej gimnastyki shiatsu oraz pływanie, które odciąża plecy i stawy, a ponadto jest wspólnym relaksem dla przyszłej matki (Villinger i Gebauer-Sesterhenn, 2009). Dlatego też niepokojące jest, że tylko 28% badanych przyszłych instruktorów wiedziało, iż w trzecim trymestrze ćwiczenia fizyczne są wręcz zalecane, a nie zabraniane, oczywiście jeśli nie ma żadnych medycznych ku temu wskazań.

Analizując następną zmienną, mianowicie wpływ aktywności fizycznej na laktację oraz smak mleka, jasno wynika, że 69% respondentów nie posiadają wiedzy w tym zakresie, gdyż zaznaczyli odpowiedź „nie wiem”. Tylko 4% badanych wiedziało, iż aktywność fizyczna nie wpływa na smak mleka matki, a badania udowodniły, że u matek podejmujących regularnie wysiłek fizyczny laktacja wzrasta, a mleko staje się nieco bardziej kaloryczne. Z kolei zawartość laktozy, białek, tłuszczu oraz hormonów osocza jest na podobnym poziomie jak u kobiet niećwiczących (Lonnerdal, Dewey i Lovelady, 1990).

Badania przeprowadzone przez Katarzynę Lewandowską w 2012 roku wykazały, że kobiety ciężarne nie konsultują ze swoimi lekarzami prowadzącymi ciążę podjęcia wysiłku fizycznego, co tylko potwierdziło badania Andrzeja Wojtyły z 2008 roku, że aż 56% położników w ogóle nie poruszało tematu aktywności fizycznej w czasie ciąży, natomiast do dbania o formę przez ciężarne zachęcało jedynie 1% lekarzy (Lewandowska, 2012), (Wojtyła i wsp., 2011). Tylko 23% przyszłych instruktorów wiedziało o tym i zaznaczyło poprawną odpowiedź na zadane pytanie.

Przyszli instruktorzy, którzy brali udział w badaniach w większości przypadków nie zaznaczyli prawidłowej odpowiedzi na pytania dotyczące przeciwwskazań do aktywności fizycznej oraz symptomów wskazujących na konieczność natychmiastowego przerwania ćwiczeń w czasie zajęć przez kobietę ciężarną.



Aż 31% badanych przyszłych instruktorów (przy łącznym traktowaniu odpowiedzi błędnych oraz „nie wiem”) stwierdziło, że I trymestr ciąży jest bezwzględny przeciwwskazaniem do aktywności fizycznej w czasie ciąży, co oznacza, że kobieta nie może ćwiczyć fizycznie z przyczyn zdrowotnych, co jest niewątpliwie nieprawdą. Można przyjąć, że lekarze oraz instruktorzy fitnessu „z góry” odradzają aktywność fizyczną w pierwszym trymestrze z obawy przed wzięciem na siebie odpowiedzialności w przypadku wystąpienia samoistnego poronienia, co zdarza się raz na 10 ciąż (Lewandowska, 2012). Jeśli nie występują przeciwwskazania do aktywności fizycznej to jest ona jak najbardziej wskazana.

Kolejną badaną zmienną, która potwierdza moją hipotezę są infekcje i przeziębienia. Tylko 28% respondentów wiedziało, że zmienna ta nie wlicza się do bezwzględnych przeciwwskazań do aktywności fizycznej, którymi są nieustępujące krwawienia z kanału rodnego w drugim i trzecim trymestrze ciąży, ryzyko przedwczesnego porodu – przedwczesne skurcze, przedwczesne pęknięcie błon, łożysko przodujące, niewydolność szyjki macicy, poważne choroby tarczycy, poważne choroby naczyniowo-sercowe i/lub oddechowe i/lub ogólnoustrojowe jak również rzucawka/nadciśnienie indukowane ciążą. Również wysoki procent przyszłych instruktorów, bo 51% nie wiedziało, że waga płodu powyżej 4 kg nie stanowi bezwzględnego przeciwwskazania do wysiłku fizycznego i przyszła matka może ćwiczyć (Lewandowska, 2012).

Tylko 44% respondentów zdawało sobie sprawę, że mdłości nie są względnym przeciwwskazaniem do gimnastyki. Literatura przedmiotu podaje, że u niektórych kobiet mdłości wywołuje estrogen i cofanie się soków żołądkowych do przełyku, dlatego też przyszli instruktorzy powinni uświadamiać przyszłe matki na prowadzonych przez nich zajęciach o tym fakcie (Carlson, 2000).

Kolejnym potwierdzeniem przyjętych założeń niskiego poziomu wiedzy respondentów na temat pre-/postnatalnej aktywności fizycznej jest rozkład odpowiedzi na pytanie odnośnie przyspieszonego oddechu jako symptomu wskazującego na konieczność przerwania ćwiczeń podczas zajęć. Poziom wysycenia krwi dwutlenkiem węgla u ciężarnych obniża się, dlatego też częściej można zaobserwować u nich przyspieszony oddech. Pojawia się wtedy uczucie duszności w sytuacjach, gdy wymagany jest większy wysiłek niż normalnie, np. podczas dłuższego spaceru. Duszności może ciężarna odczuwać również w czasie wypoczynku nocnego, jeśli leży na płasko, co również związane jest z powiększającą się macicą, która przesuwając zawartość jamy brzusznej ku górze pod klatkę piersiową, co z kolei znacznie utrudnia wykonywanie pełnych ruchów oddechowych (Radowicki, 1985).

Reszta odpowiedzi badanych przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej świadczy o wyższym poziomie wiedzy i ogólnej świadomości odnośnie przeciwwskazań do aktywności fizycznej lub symptomów wskazujących na natychmiastowe zaprzestanie ćwiczeń w czasie zajęć. Wskazuje na to zdecydowana przewaga odpowiedzi prawidłowych nad błędnymi. Najwięcej badanych przyszłych instruktorów odpowiedziało poprawnie na pytania dotyczące skurczy łydek (n= 60%) oraz niemożności nadążenia za poleceniami instruktora i/lub tempem współćwiczących (n=68%). Nie ma żadnych naukowo udowodnionych przesłanek, by kobieta ciężarna musiała przerwać aktywność fizyczną w przypadku niemożności nadążenia za poleceniami instruktora i/lub tempem współćwiczących ze względów zdrowotnych. Dobrze wykształcony instruktor umie „radzić sobie” z kobietami z niezbyt dobrą koordynacją ruchową lub obniżoną sprawnością fizyczną.

American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) radzi, by przyszłe matki ćwiczyły do momentu, w którym poczują zmęczenie. Nie należy ćwiczyć do wyczerpania organizmu, ponieważ w momencie, kiedy kobieta czuje się zmęczona i wycieńczona, dziecko nie otrzymuje dostatecznej ilości tlenu i glukozy (Berk, 2010). Na podstawie wyników badań niewiele mniej niż połowa badanych przyszłych instruktorów

(n=44%) zdawało sobie z tego sprawę oraz wiedziało, że wyraźne osłabienie mięśni nie jest symptomem do natychmiastowego przerwania ćwiczeń w czasie zajęć.

Na podstawie wyników badań można jednoznacznie stwierdzić, iż spośród 96 respondentów, większość badanych (n= 91%) wykazała zerowy poziom wiedzy dotyczącej metod określania intensywności zajęć dla kobiet w ciąży. Z analizowanych danych, z zebranych kwestionariuszy wynika, że nie tylko nie wiedzą, w jaki sposób określić intensywność, ale również mają błędne przeświadczenie o prawdziwości sposobów przez nich wymienianych. Nikt nie wymienił chociażby Skali Borga, testu mówienia czy testu wydolnościowego na cykloergometrze, jednych z najczęściej stosowanych metod określania intensywności. Przed podjęciem aktywności fizycznej przyszła matka powinna skonsultować się nie tylko z lekarzem, ale również z instruktorem zajęć ruchowych, by dobrać do rozwoju ciąży oraz indywidualnych możliwości ciężarnej odpowiedni rodzaj treningu oraz dopasować obciążenie, dlatego też tak ważne jest by przyszli instruktorzy wiedzieli w jaki sposób spełnić to zadanie.

Przeprowadzone badania wykazały, że spośród 92 respondentów, większość badanych (82%) jest zdania, iż więcej informacji na temat aktywności fizycznej przyszłych matek byłoby przydatnych w pracy instruktorów rekreacji ruchowej.

Jest to bardzo pozytywne przekonanie, gdyż w przeciągu ostatnich lat liczba urodzeń w Polsce stale wzrasta (Dmochowska, 2012). Dodatkowo kobiety ciężarne co raz częściej odwiedzają kluby fitness w poszukiwaniu zajęć ruchowych wyspecjalizowanych pod kątem ich potrzeb. Niestety na polskim rynku edukacyjnym brakuje ofert z zakresu prenatalnej oraz postnatalnej aktywności fizycznej. Wychodząc naprzeciw tym potrzebom oraz oczekiwaniom, że na zajęciach kobiety ciężarne będą pod opieką wykwalifikowanej kadry zostały podjęte kroki w przygotowaniu koncepcji edukacyjnej - Europejskich Ram Kwalifikacji, gdyż w polskich klubach sportowo-rekreacyjnych pracują niedostatecznie wykształceni instruktorzy (Szumilewicz, 2014). Proponowana rama ma być pomostem do współpracy lekarzy prowadzących ciążę, położnych i specjalistów z różnych obszarów aktywności fizycznej. „W proponowanej ramie specjalistów pre-/postnatalnej aktywności fizycznej, poziomy 1 i 2 kierunkowane są właśnie do lekarzy i położnych; poziomy 3 i wyższe do kadry rekreacji ruchowej. Zgodnie z założeniami ERK, na niższych poziomach ramy (1 i 2), kwalifikacje mają potwierdzać przygotowanie do realizacji prostych zadań w zakresie popularyzacji ćwiczeń okołoporodowych, np. kierowania kobiety na odpowiednie dla niej zajęcia, rozpoznawania przeciwwskazań do wysiłku fizycznego, rekomendowania prostych ćwiczeń. Dopiero od poziomu 3 ramy zadania zawodowe stają się na tyle trudne, że wymagają wyspecjalizowanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych z zakresu teorii i metodyki prowadzenia zajęć ruchowych. Te zadania, stopniując ich złożoność oraz odpowiedzialność za ich wykonanie, przypisano dla kwalifikacji instruktora (aspiracja do poziomu 3 PRK), trenera (aspiracja do poziomu 4 PRK), specjalisty aktywności fizycznej w ciąży o podwyższonym ryzyku (aspiracja do poziomu 5 PRK) oraz specjalisty sportu wyczynowego kobiet w ciąży (aspiracja do poziomu 5 PRK)” (Szumilewicz, 2014). Rozmowy odnośnie tego tematu mają charakter nie tylko krajowy, ale również międzynarodowy. W kwietniu bieżącego roku, w Kolonii, na konferencji *1st European Fitness Forum*, odbyła się dyskusja dotycząca tematu specjalistów pre-/postnatalnej aktywności fizycznej (Roux, 2014). Dodatkowo we wrześniu zeszłego roku w Amsterdamie odbyła się konferencja organizowana przez The European Health & Fitness Association odnośnie standardów oraz przyszłego kierunku rozwoju fitnessu, na której również były poruszane kwestie związane z instruktorami pre/postnatalnej aktywności fizycznej (Rieger, 2013).

Przeprowadzone badanie wykazało, że przeważająca część przyszłych instruktorów rekreacji jest świadoma pozytywnego wpływu ćwiczeń fizycznych i dobrej kondycji fizycznej

na przebieg ciąży i porodu, aczkolwiek nie wykazują oni wysokiego poziomu wiedzy dotyczącej czynników specyficznych dla ciąży. Prawdopodobne jest, iż jest to spowodowane niskim poziomem motywacji przyszłych matek do poszerzania wiedzy w tym zakresie oraz brakiem popularyzacji przez lekarzy ćwiczeń fizycznych wśród społeczeństwa jako narzędzia ułatwiającego przebieg porodu oraz zapobiegającego poporodowemu nietrzymaniu moczu” (Worska, 2014, s.42-48).

## **Wnioski**

W oparciu o przeprowadzoną analizę badań dotyczących wiedzy przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej na temat aktywności fizycznej kobiet w czasie ciąży, niezbiecie wynika, iż przyszli instruktorzy mają niski poziom wiedzy na temat pre-/postnatalnej aktywności fizycznej oraz jej wpływu na zdrowie matki i dziecka., co wskazuje na potrzebę edukowania instruktorów w tym zakresie.

Ponadto przeprowadzone badania wykazały, że:

1. Zdecydowana większość studentów wyraża konieczność dokończenia się na temat aktywności fizycznej kobiet w ciąży, co wskazuje na potrzebę dołączenia tych treści do toku studiów.
2. Przyszli instruktorzy rekreacji wykazują niski poziom wiedzy dotyczącej przeciwwskazań do aktywności fizycznej kobiet w ciąży – należy zwrócić szczególną uwagę na te treści w szkoleniu instruktorów prowadzących w przyszłości zajęcia z kobietami w ciąży.
3. Znaczna część przyszłych instruktorów uważa, że kobieta ciężarna nie powinna wykonywać żadnych ćwiczeń na mięśnie brzucha. Mięśnie brzucha ze względu na funkcję utrzymania prawidłowej postawy ciała, co jest szczególnie istotne w czasie ciąży, muszą być ćwiczone przez kobietę ciężarną. Konieczne jest edukowanie przyszłych instruktorów w tym temacie.
4. Zdecydowana większość studentów nie wiedziała o wpływie aktywności fizycznej na laktację. Konieczne jest popularyzowanie informacji o pozytywnym wpływie aktywności fizycznej na kobietę karmiącą.
5. Przyszli instruktorzy rekreacji ruchowej wykazali zerowy poziom wiedzy dotyczącej metod określania intensywności zajęć dla kobiet w ciąży. Wskazuje to na fakt, iż na treści dotyczące metod określania intensywności zajęć w toku studiów trzeba położyć większy nacisk.
6. Przyszli instruktorzy rekreacji wykazują niski poziom wiedzy dotyczącej wpływu aktywności fizycznej na typowe objawy ciąży, jak na przykład mdłości, obrzęki, skurcze nóg czy bóle pleców – należy zwrócić szczególną uwagę na te treści w szkoleniu instruktorów prowadzących w przyszłości zajęcia z kobietami w ciąży.” (Worska, 2014, s.49).

## **Piśmiennictwo**

1. Aktywne 9 miesięcy.  
[http://www.rytm.pl/index.php?topic=3&menunr=10&url=tresc&id\\_tresc=1](http://www.rytm.pl/index.php?topic=3&menunr=10&url=tresc&id_tresc=1) (dostęp: 2014.01.05).
2. Berk B. Aktywna mama. Warszawa, Wydawnictwo Buk Rower, 2010.
3. Carlson K. Harwardzka encyklopedia zdrowia kobiety. Warszawa, Wydawnictwo Prószyński i S-ka, 2000.
4. Dmochowska H. Rocznik Demograficzny 2012. Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych. Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych, 2012.
5. Genti M, Serbezis V, Mavridis G. Aerobics and Pregnancy. Studies in phisical culture and tourism, 2009, 4.

6. Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2011.
7. Herman E. Pilates dla bystrzaków. Warszawa, Wydawnictwo Septem, 2007.
8. Keller L. Gimnastyka dla kobiet w ciąży. Warszawa, Wydawnictwo Interart, 1995.
9. Kozłowska J, Curyło M. The effects of women preparation to the delivery and confinement - according to the principles of delivery psycho preven. Journal of Medical Science. 2014, 2(83), p.159-162.
10. Kwiecińska K. Aksjomaty na temat prenatalnej aktywności fizycznej w świadomości kobiet ciężarnych. Praca magisterska wykonana pod kierunkiem dr Anny Szumilewicz. Gdańsk, Wydawnictwo AWF, 2012.
11. Lewandowska K. Aktywność fizyczna a ciąża w świadomości kobiet oczekujących dziecka. Praca magisterska wykonana pod kierunkiem dr Anny Szumilewicz. Gdańsk, Wydawnictwo AWF, 2012.
12. Lonnerdal B, Dewey K, Lovelady C. Lactation performance of exercising women. The American Journal of Clinical Nutrition, 1990, p.103-109.
13. Radowski S. (1985). Ciąża, poród, połóg. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL.
14. Rieger T. Minutes. 2nd Strategic Meeting of EHFA Standards Council. EHFA Standards Council, 2013.
15. Roux P. The EU view: How do policymakers see the opportunities for the H&F sector, now and towards 2025 - prezentacja przedstawiana w czasie 1st European Health and Fitness Forum w Kolonii. Kolonia, 2014.
16. Sperling A. Psychologia. Warszawa, Wydawnictwo Zysk i S-ka, 1995.
17. Stańczak J. Podstawowe informacje o rozwoju demograficznym Polski do 2012 roku. Główny Urząd Statystyczny, Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy. Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych, 2012.
18. Szumilewicz A. Kwalifikacje w rekreacji ruchowej na przykładzie fitnessu i pre/postnatalnej aktywności fizycznej jako element sektorowej ramy kwalifikacji dla sportu. – Artykuł w druku, 2014.
19. Vanderkam L. Pregnant? Get off the sofa, and don't eat for two. <http://politicalmavens.com/index.php/2007/04/25/pregnant-get-off-the-sofa-and-dont-eat-for-two/> (dostęp: 2014.01.10)
20. Villinger T, Gebauer-Sesterhenn B. Ciąża i poród. Wielki praktyczny poradnik. Wydawnictwo Olesiejuk Sp. z o.o., 2009.
21. Wojtyła A, Kapka-Skrzypczak L, Biliński P, Paprzycki P. Physical activity among women at reproductive age and during pregnancy (Youth Behavioural Polish Survey – YBPS and Pregnancy-related Assessment Monitoring Survey – PrAMS) – epidemiological population studies in Poland during the period 2010-2011. Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 2011, 18, p.365-374.
22. Worska A. Aktywność fizyczna kobiet ciężarnych w świadomości przyszłych instruktorów rekreacji ruchowej. Praca magisterska wykonana pod kierunkiem dr Anny Szumilewicz. Gdańsk, Wydawnictwo AWF, 2014.