



Pomorski Uniwersytet Medyczny  
w Szczecinie  
Wydział Nauk o Zdrowiu

Sylwia Michałowska

**Psychologiczne komponenty funkcjonowania kobiet z mutacją genetyczną *BRCA1*  
i/lub *BRCA2* w kontekście decyzji o wykonaniu operacji profilaktycznych - mastektomii  
i adneksktomii.**

Psychological components of the functioning of women with the *BRCA1* and/or *BRCA2*  
genetic mutation in the context of the decision to perform preventive surgery - mastectomy  
and adnexectomy.

*Rozprawa doktorska w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu*

*Dyscyplina nauki o zdrowiu*

Promotor: prof. dr hab. n. zdr. Agnieszka Samochowiec

Pracę wykonano w Instytucie Psychologii Uniwersytetu Szczecińskiego

Szczecin, 2021

*Człowiek jest tylko częścią Wszechświata, co czyni mnie wdzięczną za tak sprzyjający  
Wszechświat.*

*Składam szczególne podziękowania Pani prof. dr hab. n. zdr. Agnieszce Samochowiec za całą  
wiedzę, życzliwość i wsparcie, z których mogłam korzystać.*

## SPIS TREŚCI

1. ZAŁOŻENIA TEORETYCZNE PRACY .....	8
1.1. Mutacja genetyczna <i>BRCA</i> jako szczególny rodzaj dziedzictwa genetycznego.....	8
1.1.1. Pojęcie ryzyka nowotworowego.....	9
1.1.2. Czynniki ryzyka dla raka piersi i raka jajników.....	9
1.1.3. Ryzyko nowotworowe w mutacji genetycznej <i>BRCA</i> .....	11
1.2. Współczesna profilaktyka nowotworowa i metody redukcji ryzyka nowotworu.....	12
1.2.1. Pojęcie profilaktyki.....	12
1.2.2. Bariery dla profilaktyki.....	13
1.2.3. Współczesna profilaktyka nowotworowa.....	13
1.3. Kontekst zachowań zdrowotnych i stosowania się do zaleceń lekarskich u nosicielek mutacji <i>BRCA</i> .....	16
1.3.1. Pojęcie zachowań zdrowotnych.....	16
1.3.2. Pojęcie zaleceń lekarskich.....	17
1.3.3. Zachowania zdrowotne i zalecenia lekarskie w ryzyku nowotworowym.....	18
1.4. Wybrane psychologiczne aspekty postrzegania zdrowia i choroby.....	19
1.4.1. Pojęcie zdrowia i choroby.....	19
1.4.2. Cechy osobowości w kontekście zachowań zdrowotnych.....	21
1.4.3. Umieszczenie kontroli zdrowia w kontekście zachowań zdrowotnych.....	23
1.5. Wybrane aspekty funkcjonowania psychologicznego kobiet z ryzykiem nowotworowym.....	24
1.5.1. Specyfika oceny ciała u kobiet z ryzykiem nowotworowym.....	24
1.5.2. Specyfika satysfakcji seksualnej kobiet z ryzykiem nowotworowym.....	25
1.5.3. Specyfika satysfakcji ze związku u kobiet z ryzykiem nowotworowym.....	28
1.6. Związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną ciała, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku.....	30
1.6.1. Cechy osobowości a umiejscowienie kontroli.....	30
1.6.2. Cechy osobowości a ocena ciała.....	31
1.6.3. Cechy osobowości a satysfakcja seksualna.....	31
1.6.4. Cechy osobowości a satysfakcja ze związku.....	32
1.6.5. Ocena ciała a satysfakcja seksualna.....	34
1.6.6. Ocena ciała a satysfakcja ze związku.....	36
1.6.7. Satysfakcja seksualna a satysfakcja ze związku.....	37
2. METODOLOGIA BADAŃ.....	39
2.1. Przedmiot badań.....	39
2.2. Cele pracy.....	39
2.3. Pytania i hipotezy badawcze.....	40
2.4. Charakterystyka zmiennych i ich wskaźników.....	42
2.5. Organizacja i przebieg badania.....	43
2.6. Dobór i charakterystyka grupy badanej.....	44
2.6.1. Kryteria włączania oraz wyłączenia z badań.....	44

2.7. Opis metod i narzędzi badawczych.....	45
2.7.1. Inwentarz Osobowości IPIP-NEO-PI-R.....	46
2.7.2. Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia.....	47
2.7.3. Skala Oceny Ciała.....	48
2.7.4. Skala Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet.....	49
2.7.5. Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa.....	50
2.7.6. Autorska Ankieta.....	50
2.8. Analizy statystyczne.....	51
3. WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH.....	52
3.1. Charakterystyka grupy badanej.....	52
3.1.1. Socjodemograficzny opis grupy badanej.....	56
3.1.2. Opis grupy badanej z uwagi na osobistą i/lub rodzinną historię nowotworową.....	56
3.1.3. Charakterystyka badanej grupy pod względem istotnych informacji związanych z przeprowadzeniem operacji profilaktycznych.....	62
3.1.4. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość tworzonego związku.....	63
3.1.5. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego.....	66
3.2. Charakterystyka zmiennych ocenianych w badaniu.....	68
3.3. Analiza związków pomiędzy wybranymi zmiennymi psychologicznymi kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> i danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową a wykonaniem operacji profilaktycznych- mastektomii i adnektomii.....	70
3.3.1. Określenie związków pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	71
3.3.2. Ocena związków pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	73
3.3.3. Określenie związków pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	76
3.3.4. Ocena związków pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	84
3.3.5. Ocena różnic w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	85
3.3.6. Określenie związków pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	89
4. DYSKUSJA.....	96
4.1. Cechy osobowości i umiejscowienie kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> w kontekście operacji profilaktycznych.....	99
4.2. Cechy osobowości, umiejscowienie kontroli zdrowia, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	101

4.3. Ocena ciała, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> w kontekście operacji profilaktycznych.....	103
4.4. Satysfakcja seksualna a satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .....	106
4.5. Umieszczenie kontroli zdrowia, satysfakcja seksualna, satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> w kontekście osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej.....	106
4.6. Umieszczenie kontroli zdrowia, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> w kontekście zmiennych socjodemograficznych.....	108
5. PODSUMOWANIE.....	112
6. WNIOSKI.....	114
STRESZCZENIE.....	117
ABSTRACT.....	121
PIŚMIENNICTWO.....	124
SPIS SKRÓTÓW.....	151
SPIS TABEL.....	153
SPIS RYCIN.....	156
ZAŁĄCZNIKI.....	157
Załącznik 1.....	157
Załącznik 2.....	161
Załącznik 3.....	162
Załącznik 4.....	164
Załącznik 5.....	165
Załącznik 6.....	167

## 1. ZAŁOŻENIA TEORETYCZNE PRACY

### 1.1. Mutacja genetyczna *BRCA* jako szczególny rodzaj dziedzictwa genetycznego

W Polsce najczęściej występującym nowotworem złośliwym u kobiet jest rak sutka. Dane statystyczne wskazują, że z tej przyczyny w kraju umiera każdego dnia 14 kobiet [1]. To rodzaj raka, który budzi szczególne obawy wynikające z emocjonalnego znaczenia piersi, lęku przed skomplikowanym leczeniem oraz jego następstwami. Rozwój medycyny, wzrost wiedzy w obszarze genetyki klinicznej, onkologii czy psychoonkologii przyczyniły się do wzrostu świadomości społecznej w zakresie możliwych działań profilaktycznych i pozwalających zredukować ryzyko nowotworowe.

Szacuje się, że u około 5-10% kobiet, które zachorowały na raka piersi lub jajnika wykazuje się obecność mutacji genetycznych predysponujących do zachorowania [2]. Dane Międzynarodowego Centrum Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie ukazują, że ryzyko zachorowania dla populacji polskiej wynosi odpowiednio około 66% dla raka sutka i 44% dla raka jajnika [2]. Ryzyko to jest jednak uzależnione od rodzaju mutacji oraz tego, gdzie jest ona zlokalizowana w genie [3]. Istnienie nowotworów dziedzicznych nie jest współczesnym odkryciem, gdyż najwcześniejsze doniesienia o występowaniu rodzinnego raka piersi datuje się na około 100 rok naszej ery a jego opisy pochodzą ze starożytnej literatury medycznej [4], natomiast to właśnie w ostatnich latach wzrasta liczba kobiet wykonujących badania w kierunku mutacji genów nowotworowych.

Otrzymanie pozytywnego wyniku testu na obecność mutacji *BRCA* (od ang. *Breast Cancer Gene*) wiąże się z koniecznością poinformowania pacjenta o możliwych formach redukcji ryzyka nowotworu, w tym także o możliwości przeprowadzenia operacji profilaktycznych- mastektomii i adneksektomii. Podjęcie decyzji dotyczącej wykonania operacji przez nosicielki mutacji *BRCA1/2* bywa procesem złożonym. Niekiedy podejmowanie decyzji uwarunkowane jest sytuacją rodzinną, posiadaniem dzieci czy planowaniem rodzicielstwa [5].

W niniejszej pracy podjęto próbę przedstawienia znaczenia diagnozy, z jaką mierzą się kobiety, u których wykryto mutację genetyczną *BRCA*. Zwrócono uwagę na czynniki, które w szczególny sposób wiążą się z funkcjonowaniem psychologicznym i wskazano na różnice,

jakie występują pomiędzy nosicielkami, które zdecydowały się na wykonanie operacji profilaktycznych a tymi, które takiej decyzji nie podjęły. W analizach uwzględniono również znaczenie osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej badanych.

Znaczenie programów profilaktycznych kierowanych do kobiet z grup ryzyka nowotworowego wydaje się być niepodważalne a konieczność podejmowania złożonych decyzji dotyczących wyboru metod zarządzania ryzykiem oraz następstw z nimi związanych ukazują, jak ważne jest uwzględnianie w tej perspektywie również aspektów psychologicznych.

### ***1.1.1. Pojęcie ryzyka nowotworowego***

Podstawowa i najbardziej rozpowszechniona profilaktyka nowotworowa opiera się na pojęciu ryzyka nowotworowego i jego wyznacznikach. Wśród czynników ryzyka dla zachorowania na nowotwór wskazuje się na czynniki fizyczne, takie jak ekspozycja na promieniowanie jonizujące, czynniki biologiczne, np. drobnoustroje, czy pasożyty i na czynniki chemiczne, które obejmują substancje trafiające do organizmu w sposób bezpośredni lub pośrednio, np. przez pożywienie czy wodę [6].

Współcześnie za znaczący czynnik ryzyka, ale również aspekt uwzględniany w profilaktyce nowotworowej, uważane są uwarunkowania genetyczne [7]. Pomimo, że pierwsze opisy rodzinnego raka piersi sięgają czasów Starożytnego Rzymu [4], to jeszcze do niedawna znaczenie czynników genetycznych w rozwoju chorób nowotworowych nie było doceniane. Aktualnie u większości pacjentów z nowotworami weryfikuje się obecność podłoża genetycznego. Zmiany genetyczne w znaczący sposób związane z występowaniem nowotworu określane są jako zmiany genetyczne wysokiego ryzyka. Z kolei te, których związek z rozwojem konkretnego nowotworu jest mniejszy określane są mianem zmian genetycznych umiarkowanie zwiększonego ryzyka [8].

### ***1.1.2. Czynniki ryzyka dla raka piersi i raka jajników***

W polskiej populacji zwiększone genetycznie ryzyko nowotworu piersi i jajników jest głównie powiązane z obecnością mutacji w genach *BRCA1* (*Breast cancer gene 1*), *BRCA2* (*Breast cancer gene 2*), *CHEK2* (*Checkpoint kinase 2*), *PALB2* (*Partner and localizer of*

BRCA2) oraz *RECQL* (*RecQ Like Helicase*) a ich ekspresja ujawnia się w postaci zespołów dziedzicznych - dziedzicznego raka piersi -jajnika (HBOC - *hereditary breast - ovarian cancer*), dziedzicznego raka jajnika specyficznego narządowo (HOC - *hereditary ovarian cancer*) oraz dziedzicznego raka piersi specyficznego narządowo (HBC-ss- *hereditary breast cancer – site specific*) [8]. Nie u wszystkich rodzin ze zdiagnozowanymi zespołami HBC-ss i HBOC zlokalizowano mutacje w obrębie genów *BRCA*. Niekiedy obecność zespołów dziedzicznych jest rezultatem mutacji genów *CHEK2* czy *PALB2* [9, 10].

Obecność mutacji w genie zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia nowotworu piersi w ciągu życia w zakresie od 35 do 85% [11] a w przypadku raka jajnika w zakresie od 16 do 60% [12]. Sama obecność mutacji oznacza, że w genie następuje nadmierny podział komórek prowadzący do ich namnożenia [13]. W populacji ogólnej rozpowszechnienie tych zmian w genach *BRCA1/2* wynosi od 1/300 do 1/800, podczas gdy w Polsce rozpowszechnienie to szacuje się na 1/170 [13].

Aktualne dane wskazują, że około 30% nowotworów to wynik wysokiej predyspozycji genetycznej. Badania z udziałem tożsamyh genetycznie bliźniaków jednojajowych wskazywały, że wystąpienie nowotworu prostaty oraz piersi u jednego z bliźniaków oznacza, że prawdopodobieństwo, że drugi bliźniak również zostanie dotknięty nowotworem tego narządu wynosi 40% dla raka prostaty i 30% dla raka piersi [14].

Predyspozycja genetyczna może mieć charakter jedno lub wielogenowy. Dziedziczenie jednogenowe powiązane głównie z występowaniem zachorowań u bliskich 50% krewnych (kobiet oraz mężczyzn) w każdym kolejnym pokoleniu. Nazywa się to transmisją pionową. Wiodącą przyczyną zachorowań są w tym przypadku mutacje genetyczne nazywane konstytucyjnymi, co oznacza, że mutacja obecna jest we wszystkich komórkach organizmu, jednak to mutacje obecne w pojedynczym genie stanowią przyczynę zachorowania. Z kolei wielogenowa predyspozycja nowotworowa zwykle prowadzi do zachorowania wyłącznie jednego członka rodziny. Może być ona związana z wysokim lub też z umiarkowanie większym ryzykiem nowotworu [2].

Analizując czynniki ryzyka dla raka piersi udowodniono również istotne znaczenie ekspozycji na działanie estrogenów, wystąpienie pierwszej miesiączki przed 12 rokiem życia oraz doświadczenie późnej menopauzy, rozpoczynającej się po 55 roku życia [15]. Wystąpienie nowotworu zdaje się być powiązane również z doświadczeniem macierzyństwa. Udowodniono bowiem zależność pomiędzy zachorowaniem na raka a wiekiem urodzenia



pierwszego dziecka, wskazując, że kobiety rodzące pierwsze dziecko po ukończeniu 30 roku życia narażone są na zwiększone ryzyko zachorowania na nowotwór piersi w porównaniu do tych kobiet, które w pierwszą ciążę zaszły do 7 lat od momentu wystąpienia ich pierwszej miesiączki [16]. Ten szczególny związek nowotworów z funkcjonowaniem hormonalnym kobiet ukazują również zależności dotyczące stosowania antykoncepcji hormonalnej. Udowodniono bowiem, że kobiety wybierające antykoncepcję hormonalną przed ukończeniem 25 lat oraz takie, które przed pierwszym porodem stosowały egzogenne estrogeny były bardziej narażone na zachorowanie na raka piersi [17].

Dodatkowo, istotne znaczenie mają także czynniki związane ze stylem życia, takie jak aktywność fizyczna, dieta, spożywanie alkoholu czy palenie papierosów [18]. Brak aktywności fizycznej prowadząc do otyłości może zwiększać ryzyko nowotworowe, ale również ryzyko powikłań i zgonów przy zachorowaniu [19]. Dieta także nie pozostaje bez znaczenia. Szczególnie dieta, w której dominują tłuszcze oraz cukry może zwiększać ryzyko raka piersi, nawet trzykrotnie [20].

### ***1.1.3. Ryzyko nowotworowe w mutacji genetycznej BRCA***

W sytuacji zdiagnozowania konstytucyjnej mutacji w obrębie genu *BRCA1* mówimy o zespole BRCA1. Czynnikiem związanym ze wzrostem ryzyka jest tu przede wszystkim rodzinna historia nowotworowa. Prawdopodobieństwo zachorowania wzrasta o dodatkowe 20 %, gdy u krewnej pierwszego stopnia przed 50 rokiem życia wystąpił nowotwór piersi. Kolejny, 60% wzrost ryzyka powiązany został z wystąpieniem nowotworu jajnika u krewnej pierwszego lub drugiego stopnia [21]. U nosicielek mutacji genu *BRCA1* wzrasta również ryzyko wystąpienia raka jajowodu i otrzewnej, którego prawdopodobieństwo szacuje się na około 10 % [8].

W zespole BRCA2 stwierdzana jest konstytucyjna mutacja genu *BRCA2*. W większości przypadków obecność mutacji *BRCA2* wśród polskiej populacji najpewniej jedynie nieznacznie zwiększa ryzyko wystąpienia raka piersi, natomiast w znacznym stopniu wiąże się z ryzykiem rozwoju raka jajnika, prostaty i przewodu pokarmowego - w tym jelita grubego, żołądka oraz trzustki - w przypadku kobiet oraz mężczyzn. Jednocześnie ryzyko to nie jest dokładniej określone [8].

Jeżeli u kobiety wykryta zostanie mutacja w genie *BRCA1* to dodatkowo wzrasta ryzyko wystąpienia innych nowotworów, niż nowotwór piersi i jajników, choć najczęściej po przechorowaniu nowotworu jednej piersi pojawia się nowotwór drugiej [22]. Wzrost tego ryzyka wiąże się z wiekiem, w jakim były kobiety w momencie rozpoznania raka po raz pierwszy [23, 24]. Okazuje się jednak, że taka zależność może nie znajdować odzwierciedlenia w przypadku mutacji w genie *BRCA2* [25]. Obecność mutacji *BRCA* w genach może także zwiększać ryzyko wystąpienia raka endometrium [26, 27, 28].

To zwiększone ryzyko zachorowania na nowotwór drugiej piersi nawet po dokonaniu jednostronnej mastektomii, czy też ryzyko wystąpienia nowotworów innych obszarów, uzasadniają konieczność stałego nadzoru lekarskiego nad kobietami, u których wykryta została mutacja genetyczna *BRCA* a także rozwój i doskonalenie profilaktyki nowotworowej i edukacji obejmującej wiedzę o dostępnych metodach redukcji ryzyka.

## **1.2. Współczesna profilaktyka nowotworowa i metody redukcji ryzyka nowotworu**

### ***1.2.1. Pojęcie profilaktyki***

Pojęcie profilaktyki odnosi się do działań ukierunkowanych na zapobieganie niepożądanym objawom lub ich konsekwencjom. Wyróżniono profilaktykę I, II i III stopnia [29].

Profilaktyka I stopnia ukierunkowana jest na zapobieganie możliwości wystąpienia chorób u osób zdrowych. Profilaktyka II stopnia dotyczy z kolei działań skupionych na ograniczaniu rozwoju chorób, kiedy znajdują się one na wczesnych etapach. Profilaktyka III stopnia obejmuje procedury leczenia oraz metody rehabilitacji u tych osób, u których objawy choroby są zaawansowane [29]. W przypadku kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* można mieć do czynienia zarówno z profilaktyką I jak i II czy III stopnia, jeśli dojdzie u nich do rozwoju nowotworu.

W odniesieniu do niniejszych badań grupę poddawaną analizom stanowią kobiety zdrowe, to znaczy te, które objęte są profilaktyką I stopnia. Ten typ profilaktyki dotyczy dwóch podstawowych strategii organizujących działanie - zmiany nawyków mających negatywny wpływ na zdrowie, takich jak niewłaściwa dieta czy korzystanie z używek

oraz podejmowania zachowań zdrowotnych, pozwalających na uniknięcie choroby. Zalecane zachowania zdrowotne mogą być specyficzne w zależności od ryzyka i charakteru choroby [29] i w odniesieniu do opisywanych badań zachowania te obejmują wykonanie lub niewykonanie operacji profilaktycznych.

### **1.2.2. Bariery dla profilaktyki**

Pomimo istnienia szeregu programów profilaktycznych tworzonych w zakresie profilaktyki I stopnia, wciąż wiele z nich nie przynosi zamierzonych efektów. Poszukując przyczyn tych niepowodzeń Bishop [29] wskazuje na:

- a) bariery związane z praktykami i postawami kulturowymi
- b) bariery dotyczące natury nawyków
- c) bariery obejmujące strukturę systemu opieki zdrowotnej
- d) bariery psychologiczne

Bariery wynikające ze specyfiki postaw i kultury mogą dotyczyć konfliktu pomiędzy wartością nadawaną zdrowiu a innymi wartościami w życiu jednostki. Może to być również prezentowanie postawy fatalistycznej opartej na przekonaniu, że życie każdego człowieka ostatecznie kończy się śmiercią a podejmowanie wysiłków, aby temu zapobiec jest bezzasadne. Bariery dotyczące natury nawyków mogą ujawniać postawę blokującą, w której postrzega się wzmacnianie zdrowych nawyków jako sprzeczne z ideą pełnego, intensywnego życia. Struktura systemu opieki zdrowotnej również może utrudniać realizację programów profilaktycznych, np. z uwagi na jej ukierunkowanie na działania lecznicze. Psychologiczny wymiar barier dotyczy niewystarczających wysiłków podejmowanych przez samych psychologów by w promocji i profilaktyce zdrowia, także zdrowia psychicznego, w większym stopniu akcentować znaczenie zachowań zdrowotnych [29].

### **1.2.3. Współczesna profilaktyka nowotworowa**

W profilaktyce I stopnia oferowanej kobietom z grup ryzyka nowotworowego proponowana jest procedura pozwalająca na potwierdzenie lub wykluczenie obecności mutacji *BRCA* w genach. Współczesna diagnoza w tym zakresie możliwa jest dzięki wykorzystywaniu testów genetycznych, opierających się na pobraniu próbki krwi.

Ich specyficzność jest praktycznie 100%, co oznacza, że w trakcie analiz nie pojawiają się fałszywe wyniki dodatnie ani ujemne, o ile analiza prowadzona jest na dwóch niezależnie pobranych próbkach krwi. Test można wykonać wyłącznie w ściśle zdefiniowanych okolicznościach - tylko z udziałem osoby pełnoletniej, poprzez pobranie dwóch niezależnych próbek krwi przez pracownię posiadającą aktualną akredytację. Zarówno przed jak i po dokonaniu analizy DNA konieczne jest również przeprowadzenie przez genetyka - onkologa specjalistycznej konsultacji [30].

Kobiety z ryzykiem nowotworowym mają możliwość korzystania z poradni genetycznych, których działalność z założenia powinna mieć przede wszystkim charakter informacyjny i zapewniać dostęp do treści takich jak: możliwości zapobiegania wystąpieniu choroby, możliwości wykrywania choroby na jej wczesnym etapie i ograniczanie następstw choroby [31].

Współczesna profilaktyka nowotworowa oferuje kobietom szereg metod redukcji ryzyka. Specjalne zalecenia dotyczące postępowania w przypadku wysokiego ryzyka nowotworu kieruje się do nosicielek mutacji genów nowotworowych, jeśli mutacje tego typu zostały wykryte w rodzinie. Wówczas zwykle około 50% spośród członków rodziny należy włączyć w realizację programu. Ponadto, zalecenia kieruje się również do tych członków rodziny, u których rozpoznano lub podejrzewa się zespół dziedzicznego raka piersi/jajnika zgodnie z przyjętymi kryteriami rodowodowo - klinicznymi [8]. W programie, oprócz schematu badań kontrolnych i leczenia, uwzględniona jest również specjalistyczna profilaktyka. Opiera się ona na kilku podstawowych filarach, do których należy: doustna antykoncepcja hormonalna, hormonalna terapia zastępcza, karmienie piersią, wczesne urodzenie dziecka, chemoprewencja oraz chirurgiczne zabiegi profilaktyczne - mastektomia i adneksektomia [8].

Doustna antykoncepcja hormonalna stosowana przez młode kobiety (poniżej 25 roku życia) może prowadzić do wzrostu ryzyka raka piersi nawet o 74% [32]. Co więcej, stosowanie antykoncepcji hormonalnej przez kobiety, u których wykryto mutację *BRCA1* a przekroczyły one już 30 rok życia zdaje się być uzasadnione, ponieważ nie tylko nie zwiększa to ryzyka nowotworu piersi, ale jednocześnie zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia raka jajnika nawet o połowę [33]. Kobietom z opisywanymi w niniejszej pracy zespołami genetycznymi zalecane jest także karmienie piersią, co zgodnie z badaniami, wpływa na zmniejszenie ryzyka nowotworowego [34]. Zalecenie odnoszące się do wczesnego

macierzyństwa jest powiązane przede wszystkim z faktem, że nosicielkom mutacji *BRCA* wskazuje się na powinność dokonania operacji profilaktycznej pomiędzy 35 a 40 rokiem życia. Wspomniana w niniejszej pracy chemoprewencja jako jedno z zaleceń obejmujących profilaktykę dotyczy wskazań do przyjmowania Tamoxifenu, będącego syntetycznym lekiem o działaniu antyestrogenowym. Wskazana jest także suplementacja mikroelementami, przede wszystkim zwracając uwagę na znaczenie selenu [34].

Profilaktyczne usunięcie narządów rodnych w połączeniu ze stosowaniem Tamoxifenu prowadzi do redukcji ryzyka raka piersi u pacjentek z mutacją *BRCA1* do około 10% [8]. Z kolei profilaktyczne usunięcie piersi, określane mastektomią, zmniejsza prawdopodobieństwo rozwoju nowotworu piersi, dzięki usunięciu znaczącej dla rozwoju raka tkanki. Badania wykazały, że jedynie 1% kobiet o wysokim ryzyku doświadczył rozwoju raka piersi pomimo wykonania obustronnej mastektomii [35]. Aktualnie wykonywane są głównie mastektomie podskórne wraz z niezwłoczną rekonstrukcją, co pozwala na zapewnienie kobietom satysfakcjonującego efektu estetycznego.

Stosowanie hormonalnej terapii zastępczej stanowi następstwo profilaktycznego usunięcia narządów rodnych, co określane jest jako tzw. postępowanie z wyboru, w przypadku pacjentek, u których wykryta została mutacja *BRCA* [8]. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że stosowanie hormonalnej terapii zastępczej i jednocześnie nie poddanie się operacji profilaktycznej może zwiększać ryzyko rozwoju raka piersi [36].

Szczególnym rodzajem działań profilaktycznych są proponowane kobietom operacje: mastektomia i adnektomia. Długoterminowa ocena satysfakcji wśród kobiet, które zdecydowały się poddać zabiegom profilaktycznym wskazuje na pozytywne rezultaty, takie jak zmniejszenie obaw emocjonalnych dotyczących ryzyka nowotworowego oraz korzystne wyniki w innych obszarach funkcjonowania, np. psychologicznego i społecznego [37].

Chirurgiczny zabieg profilaktyczny proponowany jest w oparciu o szereg złożonych czynników. Wiąże się to z rodzinną historią raka piersi [38], osobistą historią nowotworu piersi [39], zaleceniem wydanym przez lekarza [40], czy też posiadaniem małych dzieci [41]. Wciąż nie są w pełni znane motywacje kobiet oraz czynniki związane z decyzją o wykonaniu operacji profilaktycznych. W badaniach van Dijk, van Roosmalen, Otten i Stalmeier [42] decyzja o wykonaniu profilaktycznej mastektomii była najsilniej skorelowana z przewidywanym przez pacjentki uczuciem żalu, gdyby okazało się, że faktycznie zachorowały na raka piersi. Ponadto, wyższy poziom spostrzeganego zagrożenia lub ryzyka

zachorowania w wielu badaniach wiązał się z wyższym prawdopodobieństwem poddania się operacji profilaktycznej [41, 43, 44, 45, 46, 47].

Badanie McQuirter i współpracowników [48] pozwoliło na wyciągnięcie kilku znaczących wniosków. Potwierdzono, że zapewnienie wsparcia kobietom, które mają mutację genetyczną *BRCA* i stoją przed koniecznością podjęcia decyzji o wykonaniu profilaktycznej mastektomii ma duże znaczenie. W szczególności jednak znaczące okazały się wnioski, zgodnie z którymi samo dostarczanie im kluczowych informacji i pomaganie w rozważeniu zarówno zalet jak i wad operacji może nie być wystarczające. Proponowane interwencje muszą obejmować również afektywne komponenty podejmowanej decyzji. Ponadto, wysokie znaczenie w badaniach nadane zostało korzyściom płynącym z otrzymania wsparcia od innych kobiet, które przeszły przez podobne doświadczenie. Potwierdzają to także ustalenia Patenaude i współpracowników [49], którzy stwierdzili, że wartość informacyjna i emocjonalna konsultacji z innymi kobietami była jedną z najbardziej pomocnych w procesie decyzyjnym.

### **1.3. Kontekst zachowań zdrowotnych i stosowania się do zaleceń lekarskich u nosicielek mutacji *BRCA***

Zrozumienie preferencji kobiet w zakresie metod redukcji ryzyka nowotworowego, wymaga analizy kierowanych do nich zaleceń lekarskich i proponowanych im zachowań zdrowotnych.

#### ***1.3.1. Pojęcie zachowań zdrowotnych***

W literaturze przedmiotu te aktywności, które odnoszą się do zdrowia określane są zachowaniami zdrowotnymi, choć definicji pojęcia powstało wiele i bywa ono rozumiane w różny sposób. W ujęciu zaproponowanym przez Bishopa [29] jako zachowania zdrowotne rozumie się taki repertuar zachowań, jakie podejmuje osoba zdrowa w celu uniknięcia zachorowania. Zachowania zdrowotne są tu determinowane przez czynniki społeczne i demograficzne, sytuacyjne oraz psychologiczne. W praktyce oznacza to, że podejmowanie zachowań zdrowotnych zależy m.in. od sytuacji ekonomicznej, dostępu do pomocy

medycznej, otoczenia społecznego, percepcji objawów, aktualnych potrzeb czy stanów emocjonalnych [29].

### ***1.3.2. Pojęcie zaleceń lekarskich***

Przyjmowane przez pacjentów postawy oraz podejmowanie określonych działań ukierunkowanych na własne zdrowie lub też powstrzymywanie się od nich obejmują również aspekt stosowania się do zaleceń lekarskich. Pojęcie to określa zakres zachowań człowieka, które spójne są z zaleceniami medycznymi, co dotyczy nie tylko przyjmowania określonych leków, ale także zmian obejmujących styl życia pacjenta [50]. Z reguły stosowanym do oceny kryterium jest w tym przypadku wykonanie zaleceń lekarskich w co najmniej 80% [50]. Niestety jest to trudna do weryfikacji miara, jeśli dotyczy zachowań zdrowotnych, takich jak zmiana diety, czy podjęcie aktywności fizycznej.

W obliczu choroby przyjmowane przez pacjentów postawy są uzależnione od udziału czynników poznawczych i emocjonalnych. Zgodnie z koncepcją Wrześniowskiego stosunek pacjenta do faktu zachorowania, czy podejmowanego leczenia może wynikać z jednej z dwóch odmiennych reakcji [51]. Pierwszą z nich, sprzyjającą leczeniu, podejmują zwykle osoby, które posiadają złożone i rzetelne informacje o swoim stanie, ale równocześnie akceptują one zarówno postawioną diagnozę, jak i proponowany sposób leczenia. Pacjenci o takiej orientacji są chętni do współpracy, zmotywowani oraz zaangażowani w leczenie. Nawet jeśli doświadczają silnych stanów emocjonalnych, to nie uzewnętrzniają lęku, który uniemożliwiłby działanie. Druga, niekorzystna względem procesu leczenia postawa, może przybierać jedną z dwóch form. W pierwszej z nich dominujący jest lęk, co prowadzi do negowania zaleceń lekarskich i postulowania wzmożonej, szczególnej opieki zarówno ze strony personelu medycznego i zespołu specjalistów, jak i ze strony rodziny. W drugim podtypie pacjent filtruje otrzymywane informacje w taki sposób by zredukować lęk, co w konsekwencji może prowadzić do zmniejszenia znaczenia nadawanego chorobie oraz możliwym konsekwencjom i prezentowania nadmiernie optymistycznej postawy wobec własnej sytuacji medycznej. Pacjenci o takiej orientacji mogą wykazywać zachowania ryzykowne, mające na celu potwierdzenie osobistych oczekiwań i ukazanie środowisku nieznaczącej szkodliwości zdiagnozowanej choroby. Konsekwencją jest niski poziom motywacji chorego do współpracy z personelem [51].

Możliwe jest rozpatrywanie procesu podejmowania decyzji o wykonaniu profilaktycznej operacji - mastektomii i/lub adnektomii w Modelu Przekonań Zdrowotnych (HBM - *Health Belief Model*), w którym przyjmuje się, że prawdopodobieństwo rozpoczęcia zachowania zdrowotnego jest wynikiem tego, jak zagrożenie chorobą ocenia dana osoba. Wpływ na ów ocenę ma postrzegana przez pacjenta osobista podatność, ranga choroby a także szacowane zestawienie korzyści oraz kosztów, stanowiących rezultat podjęcia zalecanych działań [52].

### **1.3.3. Zachowania zdrowotne i zalecenia lekarskie w ryzyku nowotworowym**

Choroba nowotworowa jest chorobą przewlekłą a proces jej leczenia jest złożony i długotrwały. Jedną z podstawowych metod leczenia nowotworów jest obecnie chemioterapia, której celem jest niszczenie komórek rakowych poprzez wykorzystanie leków przeciwnowotworowych, tzw. cytostatyków. Ponadto, tak w profilaktyce i prewencji, jak i w samym leczeniu, pacjentom często zalecana jest zmiana stylu życia, redukcja stresu, czy określona dieta [53]. Niestety, stosowanie się do zaleceń lekarskich wśród osób chorujących na choroby przewlekłe zdaje się być realizowane w stopniu mniejszym, niż oczekiwany [53].

W przypadku kobiet, u których wykryta została mutacja genetyczna *BRCA* sytuacja jest jeszcze bardziej złożona. Nie wszystkie nosicielki mutacji zmagają się w przeszłości z diagnozą choroby nowotworowej. Część z nich nigdy nie przeżyła nowotworu i nie była z tego powodu leczona. W takiej sytuacji wśród podstawowych zaleceń lekarskich, obok przeprowadzenia profilaktycznych zabiegów chirurgicznych, wskazywana jest również potrzeba systematycznych badań profilaktycznych, w zależności od wieku pacjentki. Kobietom od 15 roku życia zalecana jest samokontrola piersi, raz w miesiącu, po miesiączce. Pacjentki od 18 roku życia powinny korzystać z badań wykonywanych przez lekarza co 6 miesięcy, czyli dwa razy w ciągu roku. Po ukończeniu 25 lat zaleca się kobietom aby co 6 miesięcy wykonywały USG (Ultrasonografia) piersi. Kobiety przekraczające 30 rok życia powinny co 6 miesięcy poddawać się badaniu mammograficznemu i/lub wykonywać USG piersi - w zależności od ich budowy, zgodnie z zaleceniami. Dodatkowo, jako optymalne wskazuje się wykonywanie tych badań naprzemiennie z rezonansem magnetycznym piersi – również dwa razy w roku, co 6 miesięcy. Kobiety z tej



grupy powinny także poddawać się badaniu ginekologicznemu z badaniem USG transwaginalnym – dwa razy w roku, co 6 miesięcy oraz raz w roku wykonywać oznaczenie poziomu CA 125, który jest markerem nowotworowym, wykorzystywanym w procesie diagnozowania raka jajnika a także przydatnym w monitorowaniu jego leczenia. Od 40 roku życia kobietom z mutacją *BRCA* wskazuje się na zasadność wykonywania raz w roku USG jamy brzusznej a raz na dwa lata badania kolonoskopii. W okresie menopauzalnym pacjentkom sugeruje się samobadanie piersi raz w miesiącu [54].

W perspektywie długoterminowej szereg wskazanych zaleceń wymaga od pacjentów zaangażowania oraz wytrwałości. Podobnie zresztą, dzieje się w przypadku podjęcia decyzji o poddaniu się operacjom profilaktycznym, co wiąże się z okresem przygotowania i rekonwalescencji a w niektórych przypadkach dodatkowo z przyjmowaniem hormonalnej terapii zastępczej. Problem wytrwałości opisywany przez Łukaszewskiego i Marszał -Wiśniewską [55] skupia się na znaczeniu cech osobowości w realizowaniu działań. Ta perspektywa pokazuje wytrwałość jako stałą dyspozycję jednostki, której przypisywana jest odpowiedzialność za długoterminowe kontynuowanie działania (tzw. perspektywa dyspozycyjna). Perspektywa sytuacyjna zakłada, że wytrwałość determinują jedynie zewnętrzne czynniki. Z kolei, trzecia z perspektyw stanowi integrację wcześniejszych podejść i ukazuje spojrzenie, w którym determinacja stanowi cechę formalną obecną w zachowaniu, wyznaczoną przez czynniki tak osobowościowe, jak i sytuacyjne.

## **1.4. Wybrane psychologiczne aspekty postrzegania zdrowia i choroby**

### ***1.4.1. Pojęcie zdrowia i choroby***

Powszechnie spojrzenie na pojęcie zdrowia, pozbawione perspektywy psychologicznej, ujmuje konstrukt ten głównie jako brak choroby, co znacząco ogranicza opis ludzkiego doświadczenia. W perspektywie psychologicznej zdrowie nie jest wyłącznie brakiem objawów chorobowych. Zgodnie z ujęciem Antonovskiego [56] można przyjąć, że zdrowie nie jest stałym stanem czy też zasobem, ale raczej procesem polegającym na przemieszczaniu się pomiędzy dwoma krańcami kontinuum - zdrowiem i chorobą. Z kolei Tomaszewski [57] opisywał zdrowie w kontekście wartości, wskazując, że jest ono wartością pożądaną, pozytywną, będącą obiektem dążeń, podczas gdy choroba jest wartością negatywną

a człowiek pragnie jej uniknąć. Tak rozumiane pojęcia zdrowia i choroby powinny sprzyjać podejmowaniu zachowań zdrowotnych, czy też stosowaniu się do zaleceń lekarskich.

Zdrowie rozumiane jako wartość od lat jest obszarem zainteresowań badaczy, teoretyków i praktyków, z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych, w tym w szczególności psychologów. Doniesienia współczesnej psychologii zdrowia pokazują silny związek pomiędzy stresem a chorobą, ukazując przy tym ich wzajemność. Stres często uznawany jest za jedną z przyczyn w mechanizmach określonych chorób. Z drugiej strony, sytuacja choroby stanowi źródło specyficznych stanów emocjonalnych, czy doświadczeń stresujących [58]. Obecnie uznaje się, że choroba somatyczna stanowi tak naprawdę zespół stresorów, zwłaszcza jeśli wiąże się z istotnym poczuciem zagrożenia życia. Sytuacja osoby chorej zostaje dodatkowo utrudniona, gdy przyjmuje ona rolę pacjenta, a więc staje w obliczu konieczności korzystania z usług ochrony zdrowia, co niekiedy wiąże się z pojawieniem stresorów instytucjonalnych, wynikających z formalnego charakteru relacji, deprywacji kontaktów z bliskimi osobami, utratą indywidualności, pozostawaniem pod wpływem zewnętrznych regulaminów [59].

Nierzadko choroba oznacza również konieczność zmiany nawyków, czy pojawienie się nowych obowiązków, związanych chociażby z przyjmowaniem leków, kontrolą wyników, czy podejmowaniem określonych zachowań prozdrowotnych. Choroba ujmowana jako sytuacja stresowa prowadzi do uaktywnienia określonych reakcji, służących tzw. radzeniu sobie. To jak skutecznie oraz w jakim czasie chory radzi sobie z trudnym doświadczeniem zależy od posiadanych przez niego zasobów wewnętrznych (osobistych) oraz zewnętrznych. Wśród zasobów wewnętrznych znajdują się m.in. cechy osobowości, temperament a także wiedza. Natomiast do zasobów zewnętrznych zalicza się wsparcie otrzymywane od innych ludzi i posiadane środki materialne [60].

Specyficzna sytuacja, w jakiej znajdują się kobiety z mutacją genetyczną *BRCA* uwarunkowana jest przede wszystkim faktem, że część z nich nigdy nie uzyskała diagnozy choroby nowotworowej. Funkcjonowanie emocjonalne i społeczne kobiet pozostaje jednak w relacji z realnym zagrożeniem chorobą, związanym z podwyższonym ryzykiem nowotworowym oraz koniecznością zmiany utrwalonych nawyków czy podejmowaniem regularnych badań i pozostawania pod nadzorem lekarskim. W badaniach Frideman i współpracowników [61] wykazano, że kobiety z mutacją *BRCA* zmagają się m.in. z szeregiem trudności będących konsekwencją faktu, że podejmowana profilaktyka,

w tym operacje profilaktyczne, były uznawane za bezzasadne i nie były refundowane przez ubezpieczyciela, ponieważ kobiety te nie posiadały diagnozy, co oznacza, że w momencie przeprowadzania zabiegu nie były chore. Ponadto, badacze wskazywali także na doświadczanie niepokoju, gniewu oraz lęku, wynikających z poczucia zagrożenia chorobą a jednocześnie z trudności w uporządkowaniu znaczenia ryzyka w ich życiu rodzinnym [61].

Wyjątkowa sytuacja kobiet z mutacją w genach *BRCA* może powodować trudność w podejmowaniu i utrzymywaniu zachowań zdrowotnych, zmianie nawyków czy stylu życia, szczególnie, gdy kobiety doświadczają braku wsparcia ze strony bliskich osób czy też ze strony systemu ochrony zdrowia, który np. ogranicza lub nie umożliwia refundacji rekonstrukcji po wykonaniu operacji profilaktycznych.

#### ***1.4.2. Cechy osobowości w kontekście zachowań zdrowotnych***

Osobowość jako jeden z podstawowych konstruktów teoretycznych w psychologii, bywała już wielokrotnie obiektem analiz i doczekała się różnych definicji.

W toku badań nad osobowością człowieka wyróżnić można trzy naczelne tradycje badawcze: kliniczne badanie osobowości, podejście eksperymentalne i analizy korelacyjne, w tym analizę czynnikową [62]. W niniejszej pracy skupiono się na ujęciu cech osobowości zgodnych z metodą czynnikową, w której wykorzystywane są pytania kwestionariuszowe, dla wyodrębnienia określonych czynników, mających związek z ludzką osobowością.

Model czynnikowy o największej popularności to Pięcioletni Model Osobowości zaproponowany przez Costę i McCrae. Model ten zakłada, że w strukturze osobowości występuje pięć czynników: neurotyczność, ekstrawersja, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność. Każdy z nich posiada dwa wymiary, tworząc w ten sposób kontinuum nasilenia danej cechy.

Neurotyczność, w przyjętym modelu, przeciwstawiana jest emocjonalnej stabilności i wiąże się z brakiem emocjonalnego zrównowazenia, zwiększoną podatnością na odczuwanie stresu oraz skłonnością do przeżywania emocji negatywnych, np. przygnębienia, czy poczucia winy. Ekstrawersja stanowi czynnik stojący w opozycji do introwersji i dotyczy energii życiowej, ilości oraz jakości interakcji społecznych, w które jednostka się angażuje, zdolności do odczuwania pozytywnych emocji, takich jak zadowolenie. Otwartość na doświadczenia ukazuje tendencję jednostki do spostrzegania własnych doświadczeń jako pozytywnych,

dzięki nadawaniu im korzystnego znaczenia. Czynniki te znajdują wyraz również w ogólnej ciekawości poznawczej, chęci poznania tego, co nowe. Ugodowość w teorii Costy i McCrae to opozycja dla antagonizmu i dotyczy nastawienia człowieka wobec innych ludzi, co uzewnętrzniać się może w altruizmie. Sumienność jako ostatni z czynników w Modelu Pięciorozmiarowym jest przeciwległym krańcem nieukierunkowania i obrazuje stopień zaangażowania, motywacji czy wytrwałości danej osoby w trakcie wykonywania działań zorientowanych na realizację celu [63].

Opisane czynniki są stałym elementem osobowości, nie poddają się zmianom pod wpływem zewnętrznych oddziaływań, nacisków środowiskowych, czy przeobrażeń społeczno - kulturowych.

Wydaje się, że indywidualne cechy osobowości, mogą mieć znaczenie dla dbałości o zdrowie i realizacji zaleceń lekarskich. Wskazuje się tu chociażby ugodowość, czy sumienność [63]. Posiadanie ów cech może m.in. sprzyjać współpracy z personelem medycznym a także wspierać proces systematycznego i precyzyjnego realizowania zaleceń dotyczących np. zmiany diety, czy badań profilaktycznych. Wykazano również, że wyższa sumienność i niższa neurotyczność mogą wiązać się lepszymi zachowaniami ukierunkowanymi na zdrowie [64] oraz, że generalnie osobowość człowieka jest związana z subiektywnie postrzeganym własnym zdrowiem [65] i może stanowić predyktor podejmowanych przez niego zachowań zdrowotnych [66]. Okazało się również, że cechy osobowości mogą odgrywać istotną rolę w procesie podejmowania decyzji, szczególnie w odniesieniu do działań, które wiążą się z ryzykiem [67].

Model zachowań prozdrowotnych osobowości [68] zakłada, że osobowość oddziałuje na zdrowie i śmiertelność w sposób pośredni, poprzez podejmowanie przez człowieka określonych zachowań, co wiąże ekspresję cech osobowościowych z prawdopodobieństwem zaangażowania w różne aktywności w cyklu życia. Wysoka sumienność sprzyja lepszemu zdrowiu w okresie starzenia, ponieważ wiąże się z regularnymi wizytami u lekarzy i stosowaniem zaleceń specjalistów. Wykorzystywane w badaniach modele oparte na mediatorach dowiodły, że zachowania zdrowotne mogą pośredniczyć między cechami osobowości a wynikami zdrowotnymi [69, 70].

### ***1.4.3. Umiejscowienie kontroli zdrowia w kontekście zachowań zdrowotnych***

Umiejscowienie kontroli, podobnie jak cechy osobowości, ma znaczenie dla podejmowanych przez człowieka zachowań zdrowotnych. Osoby z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli częściej przeciwdziałają chorobom i wypadkom, niż osoby z kontrolą zewnętrzną [71]. Ludzie, którzy podejmują starania by prowadzić zdrowy styl życia w mniejszym stopniu wierzą w znaczenie przypadku i czują większą odpowiedzialność za swoje zdrowie [71].

W licznych badaniach wykazano znaczenie poczucia kontroli dla podejmowanych przez pacjentów działań związanych ze zdrowiem [41, 72] zaangażowaniem w proces leczenia, wskazując m.in., że bierna rola pacjenta wiąże się z gorszą adaptacją [73]. Wymiar umiejscowienia kontroli może mieć szczególne znaczenie w przypadku osób chorujących na nowotwory.

Umiejscowienie kontroli zdrowia może mieć związek z podejmowaną przez pacjentów decyzją dotyczącą preferowanych metod leczenia. W badaniach Henderson i Donatelle [74] z udziałem kobiet, u których wykryto raka piersi, wykazano, że większość kobiet, które miały wysokie wewnętrzne poczucie kontroli stosowała jeden lub więcej rodzajów tzw. terapii komplementarnej. Z kolei w badaniu na populacji irańskich kobiet udowodniono, że wszystkie wymiary umiejscowienia kontroli zdrowia były przydatne w przewidywaniu przekonań dotyczących badań przesiewowych w kierunku raka piersi [75].

Jedne z najbardziej aktualnych badań Pahlevan, Ahadzadeh, Ong i Naghavi [76] z udziałem kobiet korzystających z mammografii jako metody przesiewowej w diagnostyce raka piersi, unaocniły że aby przezwyciężyć strach związany z testowaniem należy przekazywać kobietom więcej informacji na temat procedury. Jednocześnie badacze dostrzegli potrzebę interwencji zmierzających do zmiany umiejscowienia kontroli zdrowia kobiet z zewnętrznej na wewnętrzną, aby doprowadzić do większego zaangażowania w działania profilaktyczne.

## **1.5. Wybrane aspekty funkcjonowania psychologicznego kobiet z ryzykiem nowotworowym**

Pomimo, że większość kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* nie doświadczyła osobiście nowotworu w cyklu życia, to szereg dotychczasowych analiz udowodnił, że otrzymanie pozytywnego wyniku testu genetycznego nie pozostaje bez znaczenia dla ich funkcjonowania psychologicznego. Coraz więcej uwagi poświęca się indywidualnym cechom nosicielek, które mogą zwiększać ryzyko negatywnych następstw emocjonalnych po otrzymaniu pozytywnego wyniku, skupiając się jednocześnie także na czynnikach chroniących. Dotychczasowe badania dostarczyły istotnych wniosków, które mogą być wykorzystywane w praktyce, zwłaszcza w procesie planowania treści kierowanych do kobiet z grup ryzyka.

W przypadku kobiet poddawanych testom genetycznym na obecność mutacji *BRCA*, otrzymanie pozytywnego wyniku wiąże się przede wszystkim z podwyższonym ryzykiem doświadczania określonych stanów emocjonalnych, głównie lęku oraz dystresu [77, 78] wynikających m.in. z antycypowania możliwych zagrożeń będących efektem mutacji [79], co znajduje odzwierciedlenie głównie w bliskich relacjach.

Analizy wykazują jednak, że doświadczanie lęku przed nowotworem może stanowić czynnik motywujący do regularnego poddawania się badaniom przesiewowym [79, 80] i może to dotyczyć także testów genetycznych na obecność mutacji [81].

### ***1.5.1. Specyfika oceny ciała u kobiet z ryzykiem nowotworowym***

Postrzeganie własnego ciała ma charakter subiektywny i uwarunkowane jest wieloczynnikowo. Samo określenie „obraz ciała” zostało pierwszy raz użyte w 1935 roku przez Schindlera a ujmowane było w wymiarze psychologicznym i społecznym [82]. Schindler opisywał obraz ciała jako specyficzny dla jednostki sposób spostrzegania własnej masy ciała i kształtu ciała, co stanowi odzwierciedlenie postaw wobec ciała natomiast doświadczanie niezadowolenia z obrazu ciała było w tym ujęciu rozumiane jako rozdźwięk pomiędzy tym, co osoba spostrzega a ideałem dotyczącym jej wyglądu [82].

Literatura przedmiotu opisuje spostrzeganie i znaczenie ciała na wiele różnych sposobów, analizując np. obraz ciała (*body imagine*), pojęcie ciała (*body concept*), Ja cielesne (*body self*), czy schemat ciała (*body – scheme*) [83] a także ciało jako obiekt (*body-as-object*),

złożony z poszczególnych części, np. twarzy, czy piersi oraz ciało jako proces (*body-as process*), uwzględniając przede wszystkim to, jak ciało funkcjonuje, np. czy jest sprawne [84]. Postrzeganie ciała jako obiektu, który poddawany jest ocenie z uwagi na atrakcyjność, jak wynika z badań, częściej wykazują kobiety [85, 86].

Szczególny wymiar oceny ciała dotyczy kobiet, które w wyniku choroby i/lub leczenia doświadczają zmienionego obrazu własnego ciała. Hopwood i współpracownicy [87] wyróżnili 3 obszary związane z ciałem, które są charakterystycznymi elementami obrazu ciała kobiet leczonych z powodu nowotworu piersi. Jest to obszar afektywny (poczucie kobiecości, poczucie atrakcyjności), behawioralny (unikanie ludzi z powodu oceny wyglądu) i poznawczy (wyrażanie ustosunkowania wobec wyglądu).

Choroba nowotworowa związana z długotrwałym i inwazyjnym leczeniem może oddziaływać na obraz ciała [88, 89]. Bardziej negatywna ocena ciała kobiet leczonych onkologicznie może wpływać na ich stan psychiczny [90], zwiększać ryzyko depresji oraz generalnie obniżać jakość życia [91] i prowadzić do podwyższonego poziomu niepokoju [92].

Leczenie, w którym uwzględniane są interwencje chirurgiczne, takie jak mastektomia, zwłaszcza u młodych kobiet, również zwiększają ryzyko wystąpienia negatywnej oceny ciała [93, 94]. Podobnego efektu mogą doświadczyć kobiety leczone przy wykorzystaniu chemioterapii, która z uwagi na swoje następstwa, takie jak przyrost masy ciała, utrata włosów, również oddziałuje na ocenę ciała [95, 96].

Negatywna ocena ciała dokonywana przez kobiety chorujące onkologicznie lub zagrożone nowotworem może znajdować odzwierciedlenie w ich codziennym funkcjonowaniu, w tym także w funkcjonowaniu seksualnym i doświadczaniu satysfakcji seksualnej [97, 98], jak również w poczuciu jakości tworzonego związku [99, 100].

### ***1.5.2. Specyfika satysfakcji seksualnej kobiet z ryzykiem nowotworowym***

Seksualność jest jednym z podstawowych i nieodłącznych elementów życia człowieka. Liczne badania i analizy psychologiczne udowodniły, że satysfakcja seksualna stanowi istotny komponent jakości życia czy więzi w bliskich związkach [101, 102].

Samą satysfakcję seksualną zwykle definiuje się jako poziom zadowolenia z seksualnych aspektów relacji intymnej [103]. Niezwykle istotne jest jednak, aby dostrzegać,

że o satysfakcji seksualnej nie decyduje jedynie jakość bezpośredniego doświadczenia seksualnego [104]. We współczesnym ujęciu, satysfakcja seksualna obejmuje nie tylko doznania fizyczne, ale też emocjonalne i choć stanowi odczucie subiektywne, to oparta jest na szeregu złożonych uwarunkowań. W wielowymiarowy sposób ujęli to Meston i Trapnell [105], którzy skupiając się na specyfice satysfakcji seksualnej kobiet, uznali jej istotne elementy, takie jak poczucie spełnienia, zadowolenie z komunikacji w sprawach dotyczących seksualności oraz dopasowanie, będące wyrazem spójności w zakresie potrzeb oraz przekonań dotyczący sfery seksualnej.

Psychologiczne ujęcie satysfakcji seksualnej pozwala uniknąć zawężania obszaru rozumienia tego doświadczenia. Dotychczas powstały liczne teorie i modele psychologiczne, próbujące jak najtrafniej opisać istotę satysfakcji seksualnej oraz jej wyznaczniki i związki z innymi aspektami życia człowieka.

Poziom satysfakcji seksualnej, jaki wykazują pary w związkach małżeńskich jest dodatnio skorelowany z częstotliwością ich interakcji seksualnych oraz z poziomem satysfakcji ze związku [106]. Jednocześnie satysfakcja seksualna jest konstruktem złożonym, obejmującym m.in. aspekt komunikacji. Nomejko, Dolińska - Zygmunta i Mucha [107] wykazały, że dobra komunikacja w związku może spełniać istotną funkcję ochronną wobec zmniejszenia zadowolenia z życia seksualnego, które może pojawić się np. w wyniku starzenia się partnerów.

Davies i współpracownicy [108] opisują satysfakcję seksualną w oparciu o trzy podstawowe komponenty: satysfakcję fizyczną, emocjonalną i wynikającą z poczucia kontroli. Satysfakcja fizyczna stanowi efekt subiektywnie odczuwanej przyjemności, poczucia fizycznego zaspokojenia oraz pozytywnej oceny umiejętności seksualnych partnera. Emocjonalna satysfakcja obejmuje afektywne ustosunkowanie wobec partnera. To, czy w odniesieniu do niego odczuwany jest niepokój czy niepewność seksualną, oraz jaki jest generalny poziom zadowolenia z tworzonego związku. Satysfakcja, której podstawą jest poczucie kontroli obejmuje ocenę, jakiej dana osoba dokonuje w zakresie osobistego wpływu na zainicjowanie i doprowadzenie do kontaktu seksualnego.

Nieco inaczej satysfakcję seksualną ujmuje stworzony przez Lawrence i Byers [109] Model Wymiany Satysfakcji Seksualnej (*The Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction*), który ukazuje zależność doświadczanej satysfakcji seksualnej od oceny zysków i strat, jakie człowiek ponosi będąc w konkretnej relacji o charakterze seksualnym.



W tym ujęciu znaczenie mają oczekiwania obojga partnerów, ale również to, jaka jest jakość ich relacji w kontekście pozaseksualnym. Szczególnie ważne w modelu Lawrence i Beyers [109] jest jednak to, że dokonywana ocena korzyści i kosztów relacji nie obejmuje wyłącznie aktualnych odczuć, ale oparta jest raczej na historii doświadczeń w danej relacji. W opisanym modelu przyjmuje się więc, że satysfakcja seksualna stanowi emocjonalną reakcję partnerów, będącą konsekwencją oceny, jakiej dokonują uwzględniając zarówno pozytywne (korzyści), jak i negatywne (straty) wymiary swojej relacji [109].

Istnieją różnice w satysfakcji seksualnej doświadczanej przez kobiety oraz przez mężczyzn i ma to związek nie tyle z różnicami biologicznymi pomiędzy płciami, ale raczej ze specyfiką uwarunkowań, w tym w dużej mierze uwarunkowań psychologicznych [110]. Poszukując specyfiki satysfakcji seksualnej kobiet stworzono modele teoretyczne, w tym m.in. model ekologiczny Henderson i współpracowników [110] prezentujący wieloczynnikowe ujęcie satysfakcji seksualnej kobiet, rozpatrując ją na różnych poziomach, takich jak mikrosystem, mezosystem, egzosystem i makrosystem. Pierwszy z poziomów uznaje znaczenie indywidualnych różnic pomiędzy ludźmi, które wynikają z przekonań, wyznawanych wartości, czy emocji. Mezosystem obejmuje bliskie relacje między ludźmi, komunikację, otwartość oraz intymność, której doświadczają w relacji. Egzosystem to relacje rodzinne, społeczne wsparcie. Z kolei makrosystem to czynniki instytucjonalne m.in. prawo, normy, ale także ideologia kultury, w której żyje jednostka.

Przyjęty w niniejszej pracy model odnosi się do ujęcia kobiecej seksualności, jaki zaproponowali Meston i Trapnell [105], i na którym opiera się stworzona przez nich Skala Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet. Autorzy przyjmują, że satysfakcja seksualna kobiet obejmuje trzy podstawowe wymiary: zadowolenie, komunikację i dopasowanie. Jednocześnie wskazują na istnienie wymiaru dystresu dotyczącego funkcjonowania seksualnego, który zawiera obawy relacyjne i obawy osobiste. Obawy relacyjne dotyczą obaw partnerki o negatywny wpływ trudności na tle seksualnym na jej partnera oraz obaw o trwałość tworzonego związku. Obawy osobiste to negatywne następstwa emocjonalne po przeżyciu trudności, np. złość. Wymiar komunikacji odnosi się do tego, czy partnerzy rozmawiają na tematy związane z aktywnością seksualną i czy ujawniają w tych rozmowach swoje odczucia. Dopasowanie dotyczy poziomu zgodności partnerów w zakresie wzajemnych potrzeb, pragnień, przekonań czy też preferencji seksualnych, ale obejmuje także ocenę wzajemnej atrakcyjności partnerów, tego, czy odczuwają wobec siebie pożądanie. Wymiar

zadowolenia uwzględnia spełnienie i poczucie emocjonalnej oraz seksualnej więzi z partnerem.

Satysfakcja seksualna kobiet z ryzykiem nowotworowym analizowana jest w różnych wymiarach i w odniesieniu do specyficznych czynników. Na szczególną uwagę zasługuje zależność pomiędzy wykonaniem operacji redukujących ryzyko nowotworowe a doświadczeniami o charakterze seksualnym. Ma to przede wszystkim związek z występowaniem charakterystycznych objawów menopauzalnych. Kobiety, które przeszły profilaktyczne usunięcie jajnika wraz z jajowodem zgłaszały spadek zarówno przyjemności wynikającej z podejmowanej aktywności seksualnej, jak i zmniejszenie częstotliwości stosunków i zmniejszony komfort w trakcie praktyk seksualnych [111, 112, 113].

Wiele kobiet wskazywało, że z uwagi na specyficzne objawy, których doświadczały po operacji oceniają udzieloną im poradę seksualną jako nieodpowiednią lub niewystarczającą [114]. Udowodniono, że kobiety z ryzykiem nowotworowym, które przeszły operacje obustronnego usunięcia jajników i jajowodów, znacznie częściej zgłaszały doświadczanie dysfunkcji seksualnych, niż pacjentki z ryzykiem nowotworowym, które nie zdecydowały się na wykonanie operacji oraz w porównaniu do populacji ogólnej [115].

Samo doświadczenie menopauzy, będącej konsekwencją operacji profilaktycznej, różni się od doświadczania objawów menopauzy naturalnej, chociażby pod względem częstotliwości występowania objawów depresyjnych. Kobiety po operacji profilaktycznego usunięcia jajników i jajowodów zgłaszały więcej objawów depresyjnych, niż kobiety, które jeszcze nie przeszły operacji lub, które doświadczyły menopauzy w sposób naturalny [116]. Ciężko jednoznacznie określić zależności możliwe do wystąpienia w tym obszarze. Rozpowszechnienie zaburzeń seksualnych wśród pacjentów z depresją jest wysokie [117], jednocześnie badania dowodzą, że nie tylko depresja zwiększa ryzyko dysfunkcji seksualnych, ale że jest to zależność wzajemna [118].

### ***1.5.3. Specyfika satysfakcji ze związku u kobiet z ryzykiem nowotworowym***

Satysfakcja ze związku definiowana jest jako subiektywna ocena związku, w której uwzględniane są różnorodne wymiary, takie jak przystosowanie, szczęście, poczucie zadowolenia czy stałości oraz adekwatne funkcjonowanie, możliwe dzięki komunikacji i integracji pary [119].

W odniesieniu do teorii sprawiedliwości [120] związki, których fundamentem jest sprawiedliwa wymiana dóbr charakteryzuje większa trwałość i wyższy poziom zadowolenia niż w przypadku par, u których ten rodzaj sprawiedliwej wymiany nie występuje. Dotyczy to m.in. zaangażowania partnerów w tworzenie związku. Zaangażowanie to, jeśli znajduje się na podobnym poziomie, sprzyja trwałości relacji [120]. Okazuje się jednak, że nie tylko wzajemna wymiana ma znaczenie dla satysfakcji w związku. Wskazuje się tu również cechy temperamentalne małżonków, ich cechy osobowości, czy cechy fizyczne, ale także występujące pomiędzy partnerami porozumienie seksualne [121, 122]. Osoby o wyższym poziomie neurotyczności są mniej szczęśliwe w małżeństwie, ponieważ częściej doświadczają emocji negatywnych [123].

Zgodnie z koncepcją Plopy, przyjętą w niniejszej pracy, satysfakcja ze związku obejmuje cztery wymiary. Wymiary satysfakcji rozumiane są jako intymność, samorealizacja, podobieństwo oraz rozczarowanie. Intymność to wymiar odzwierciedlający ocenę satysfakcji z bycia w bliskiej relacji. Obecność w związku samorealizacji oznacza możliwość osobistego spełnienia, w zgodzie z własnym systemem wartości. Podobieństwo oznacza zgodność partnerów co do realizacji istotnych celów wspólnych wyznaczonych w parze czy celów rodzinnych. Wymiar rozczarowania jest związany z doświadczaniem poczucia życiowej porażki, rozumianej jako efekt zawarcia związku, co ujawnia się w zachowaniach unikających w obliczu problemów oraz małym zaangażowaniem w relacji [124].

Zastanawiając się nad specyfiką satysfakcji ze związku u kobiet nie sposób nie uwzględnić różnic występujących pomiędzy kobietami i mężczyznami, wynikających z ich doświadczeń emocjonalnych, podejmowanych ról i zadań społecznych czy wzajemnych oczekiwań i potrzeb. Szczególnym momentem w dynamice relacji partnerskiej jest chociażby pojawienie się dziecka i wynikające z tego zmiany. Codzienne zaangażowanie w opiekę nad małym dzieckiem wpływa na funkcjonowanie kobiety, poprzez np. zmniejszenie ilości czasu możliwego do przeznaczenia na odpoczynek, co prowadzi do zmęczenia. Zmieniają się również relacje w diadzie, co może prowadzić do negatywnej oceny związku [125]. Należy jednak pamiętać, że w obliczu trudnych, stresujących czy niespodziewanych wydarzeń bliskie związki mogą stanowić istotne źródło wsparcia [126]. Ma to znaczenie także w przypadku kobiet o zwiększonym ryzyku nowotworowym.

Zmiany wprowadzone w codziennym życiu wynikające z zarządzania ryzykiem nowotworowym mogą znajdować odzwierciedlenie w związkach. Badania Dorval

i współpracowników [127] z udziałem partnerów kobiet chorujących na nowotwory wykazały, że liczba rozwodów czy separacji, wbrew powszechnym przekonaniom, nie była większa w rodzinach chorujących w porównaniu do grupy kontrolnej. Satysfakcja ze związku pozostawała przez lata trwania choroby na podobnym poziomie.

Z perspektywy niniejszej pracy szczególnie ważne jest, że najwyższy poziom pobudzenia emocjonalnego obecny jest u partnerów w trakcie diagnozowania choroby [128] a więc w czasie, kiedy występuje konieczność radzenia sobie z niepewnością i ryzykiem. W przypadku mutacji genetycznej *BRCA* niepewność ta ma charakter permanentny, dlatego tak istotne wydaje się dokonanie oceny satysfakcji ze związku w parach, które zmuszone są uwzględnić ryzyko nowotworowe w organizacji życia codziennego a niepewność, z którą przychodzi im się zmierzyć może trwać latami.

## **1.6. Związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną ciała, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku**

### ***1.6.1. Cechy osobowości a umiejscowienie kontroli***

Zgodne z koncepcją społecznego uczenia się Rottera [129] rolą człowieka jest dążenie do realizacji własnych potrzeb w oparciu o wzmocnienia, które powodują, że w przyszłości po podjęciu określonego zachowania człowiek oczekuje podobnych wzmocnień. Osoby, które charakteryzuje wewnętrzne umiejscowienie kontroli żywią przekonanie o własnym wpływie na przebieg zdarzeń, jednak przekonania te niosą w sobie także pewne zagrożenia, ponieważ mogą sprzyjać oskarżaniu się o niepowodzenia [130] w sytuacjach, w których oczekiwania pomimo podjętych działań nie zostały spełnione lub nie udało się osiągnąć określonego celu.

W zależnościach pomiędzy umiejscowieniem kontroli a cechami osobowości zwraca się uwagę przede wszystkim na znaczenie ekstrawersji i neurotyczności [131]. Osoby, które wykazują wewnętrzne umiejscowienie kontroli zdrowia charakteryzuje lepsze przystosowanie do choroby [132]. Z kolei lepszemu przystosowaniu do choroby sprzyja niższy poziom neurotyzmu oraz wyższy poziom ekstrawersji [133]. Wyższy poziom depresyjności sprzyja niższej kontroli wewnętrznej i słabszemu przekonaniu o wpływie innych [134]. Umiejscowienie kontroli w zakresie zdrowia ma również związek z dystresem oraz lękiem

[135, 136]. Wyższe poczucie kontroli wewnętrznej sprzyja mniejszej depresyjności w wymiarze zarówno afektywnym jak i poznawczym [137].

Zgodnie z koncepcją, którą stworzył Wallston [138] to, jakie człowiek posiada przekonania na temat zdrowia pozostaje w relacji z podejmowanymi przez niego zachowaniami. Jeśli człowiek jest przekonany, że zdoła kontrolować przebieg choroby czy też ryzyko jej wystąpienia, to bardziej skłonny będzie podejmować działania zarówno terapeutyczne jak i profilaktyczne [138].

### ***1.6.2. Cechy osobowości a ocena ciała***

Cechy osobowości mają znaczenie także w zakresie dokonywanej przez człowieka oceny ciała. Neurotyczność jest w znacznym stopniu powiązana z negatywną oceną własnego wyglądu [139, 140, 141] i z niezadowoleniem z wyglądu twarzy [142], oraz z większym zainteresowaniem wagą [143] a także z niższym uznaniem wobec własnego ciała [144] i większymi rozbieżnościami w ocenie rzeczywistej wagi w stosunku do wagi idealnej [145].

Ekstrawersja może być powiązana zarówno z niezadowoleniem z wyglądu twarzy [142], jak również z bardziej pozytywną ogólną oceną wyglądu czy generalnie z większym zorientowaniem na wygląd [141] lub pozostawać w związku z bardziej pozytywnym ustosunkowaniem wobec ciała [144]. Warto jednak mieć na uwadze, że związki ekstrawersji z oceną ciała mogą być słabsze niż związki neurotyczności z oceną ciała.

Ugodowość jako kolejna z cech osobowości w modelu Wielkiej Piątki może być powiązana z większym samouprzedmiotowaniem [146] i niższą akceptacją chirurgii plastycznej [147]. Cechy osobowości: otwartość, ugodowość i sumienność nie wydają się być jednak silnie związane z oceną ciała [144, 145].

Dotychczasowe wyniki badań wskazują, że związki pomiędzy poszczególnymi cechami osobowości, przede wszystkim zwracając uwagę na neurotyzm i ekstrawersję, mogą okazać się znaczące dla oceny ciała dokonywanej przez kobiety z mutacją genetyczną *BRCA*.

### ***1.6.3. Cechy osobowości a satysfakcja seksualna***

Ujmowane zgodnie z teorią Wielkiej Piątki cechy osobowości zostały w szeregu badań poddawane analizie w odniesieniu do ich związku z satysfakcją seksualną. Aktualny

stan wiedzy wskazuje, że niski poziom neurotyzmu może być pozytywnie związany z deklarowaną satysfakcją seksualną, podczas gdy wysoki poziom może wiązać się z nią w sposób negatywny. Zarówno bardzo niski, jak i wysoki poziom neurotyzmu przewiduje gorszą satysfakcję seksualną, podczas gdy niski do umiarkowanego poziomu może sprzyjać wyższej satysfakcji seksualnej [148]. Udowodniono, że pary, w których żony charakteryzowały się wysokim poziomem ugodowości, z większą częstotliwością podejmowały się współżycia seksualnego [149]. Mężowie, którzy wykazywali niską otwartość lub neurotyzm oraz żony o niskiej neurotyczności zgłaszali generalnie wyższy poziom satysfakcji seksualnej [149].

Wykazano, że także ekstrawersja ma pozytywny związek liniowy z częstością aktywności seksualnej par. W przypadku mężczyzn to samo można zaobserwować u tych, którzy są bardziej sumienni, bardziej stabilni emocjonalnie i mniej zgodni [150]. Badania pokazują, że ekstrawersja jest właściwie najważniejszą cechą osobowości w odniesieniu do zachowań seksualnych, takich jak liczba życiowych partnerów seksualnych, zaangażowanie w seks przypadkowy, niewierność małżeńska, używanie prezerwatyw czy dysfunkcje seksualne [151].

Wyższy poziom otwartości i niższy poziom ugodowości są prawdopodobnie związane z bardziej liberalnymi postawami wobec seksu, większą liczbą partnerów seksualnych, wyższym popędem seksualnym, częstszą aktywnością seksualną, niższymi poziomami zaburzeń seksualnych [152]. Wyższy poziom sumienności może być związany z bardziej konserwatywnymi postawami wobec seksu, niższymi poziomami dysfunkcji seksualnych i większą tendencją do heteroseksualności. W przypadku aktywnych seksualnie osób dorosłych wyższy poziom ekstrawersji i niższy poziom neurotyzmu związane są z większą satysfakcją seksualną. Wyższy poziom ekstrawersji i niższy poziom sumienności również mogą być związane z większą liczbą partnerów seksualnych u mężczyzn, ale nie potwierdza się ten związek w przypadku kobiet [152].

#### ***1.6.4. Cechy osobowości a satysfakcja ze związku***

Wśród kluczowych predyktorów satysfakcji małżeńskiej wskazuje się cechy osobowości [153, 154, 155]. Zgodnie z dotychczasowymi badaniami neurotyzm,

ekstrawersja, ugodowość, sumienność i otwartość na doświadczenie wiążą się z poczuciem szczęścia, choć siła tych związków nie jest jednakowa [156, 157].

Najsilniej (korelacja ujemna) z zadowoleniem małżeńskim wiąże się neurotyzm. Rezultaty badań z udziałem par o długoletnim stażu małżeńskim pokazały, że ekstrawersja — w przeciwieństwie do neurotyczności — istotnie wiąże się z satysfakcją z małżeństwa. Korelacja ta ma charakter pozytywny. Autorzy tłumacząc to zjawisko, wskazują na możliwość, że osoby o wysokim poziomie neurotyzmu rozwodzą się w ciągu pierwszych lat życia małżeńskiego lub adaptują się do słabości małżonka w czasie trwania małżeństwa [158, 159].

Nieco słabszy związek ze szczęściem w relacji wykazano dla sumienności i ugodowości. Osoby charakteryzujące się obowiązkowością, odpowiedzialnością, przyjaznym nastawieniem wobec drugiego człowieka czy też skłonnością do unikania konfliktów deklarują wyższe poczucie szczęścia w związku [160]. Najsłabszy (również dodatni) związek wykazano pomiędzy szczęściem w relacji a otwartością na doświadczenia [161]. Ponadto, badania sugerują, że zmieniające się na przestrzeni trwania związku poziomy neurotyzmu i sumienności są szkodliwe dla satysfakcji, podczas gdy początkowy poziom sumienności pozwala przewidywać spadek zadowolenia z małżeństwa [162].

Badania O'Rourke i współpracowników [158] przeprowadzone na parach z długim stażem (średnio 34 lata związku) wykazały, że wyższy poziom ekstrawersji między parami przewiduje wyższą satysfakcję, zarówno mężów, jak i żon. Ponadto, podobieństwo partnerów w zakresie otwartości na doświadczenia wydaje się być związane z wyższym poziomem zadowolenia ze związku, jaki zgłaszają mężczyźni, jednocześnie podobieństwo między partnerami w obszarze ugodowości przewiduje satysfakcję ze związku u kobiet. Najważniejszym wnioskiem, jakie można wyciągnąć z tego badania, jest to, że neurotyzm nie jest związany z satysfakcją małżeńską, ani u mężów, ani u żon. Wynik ten jest sprzeczny z wcześniej zgłoszonymi wynikami wśród których zdecydowana większość przeprowadzona była z udziałem par i nowożeńców. Sprzeczne wyniki mogą odzwierciedlać stopień, w jakim neurotyczność determinuje rozwód w pierwszych latach życia małżeńskiego, czy też umiejętność dostosowania się do słabości małżonka z czasem [158].

Szczególne znaczenie cech osobowości w odniesieniu do poziomu satysfakcji ze związku zdaje się dotyczyć przede wszystkim neurotyzmu i ekstrawersji. Dotychczasowe badania unaocniły również jak istotne jest znaczenie płci w kontekście opisywanych

wniosków, co dodatkowo wzmacnia zasadność tego typu analiz prowadzonych z udziałem kobiet z ryzykiem nowotworowym.

### ***1.6.5. Ocena ciała a satysfakcja seksualna***

Zarówno piersi, jak i jajniki, które w przypadku zabiegów profilaktycznych ulegają usunięciu, pełnią niezwykle istotne funkcje w życiu kobiety i mogą być powiązane z oceną własnego ciała, satysfakcją seksualną czy satysfakcją ze związku. Występowanie symetrii w wyglądzie piersi znacząco przyczynia się do zadowolenia z ciała, jakie zgłaszają kobiety po rekonstrukcji piersi [163]. Z kolei zaburzenia w zakresie oceny własnego ciała w przypadku kobiet po zabiegu mastektomii mogą wiązać się z istotnym cierpieniem psychicznym [164] wpływając na satysfakcję ze związku czy satysfakcję seksualną.

Zgodnie ze współczesną wiedzą ocena ciała u kobiet po mastektomii obejmuje nie tylko fizyczny wygląd piersi, ale również związane z nim odczucia psychiczne. Dotyczy to również operacji ginekologicznych [165] Mastektomia może więc prowadzić do szeregu konsekwencji związanych ze sferą emocjonalną kobiet, takich jak poczucie okaleczenia, obniżenie poczucia własnej wartości czy poczucia kobiecości i atrakcyjności seksualnej [166].

Utrata piersi lub ich nieatrakcyjny wygląd mogą wiązać się z niepokojem, ponieważ odnoszą się do oceny wizerunku fizycznego [167]. Zmiany w zakresie wyglądu piersi rozpatruje się nie tylko z perspektywy zmian fizycznych, ale także w kontekście identyfikacji płciowej, wskazując m.in. na tzw. kompleks połowy kobiety (*half woman complex*) [168, 169].

Wiele badań sugeruje, że niezadowolenie z ciała może negatywnie wpływać na odczuwaną przyjemność seksualną [170, 171]. Badacze stawiają hipotezę, zgodnie z którą, osoba generalnie zaniepokojona tym, co inni myślą o jej ciele, może również martwić się tym podczas czynności seksualnych. W rezultacie może stać się bardziej napięta i pasywna podczas współżycia i odczuwać mniej satysfakcji seksualnej [172]. Jednocześnie, pozytywny wpływ na odczuwaną satysfakcję seksualną ma to, czy zarówno kobieta, jak i jej partner akceptują aktualny, zmieniony obraz ciała, ale też czy kobiety mają subiektywne poczucie atrakcyjności [173]. Wyniki Træen, Markovic i Kvaalem [174] ukazały, że najważniejszą bezpośrednią prowadzącą do zwiększenia satysfakcji seksualnej była postrzegana intymność z partnerem, a następnie wizerunek ciała i wiek. Prowadzone dotychczas badania wykazały



również, że negatywny wizerunek ciała często wiąże się z poczuciem niepewności seksualnej i dyskredytacji [175, 176].

Ponadto, wykazano związek między oceną ciała a funkcjonowaniem seksualnym oraz związek między obrazem ciała a satysfakcją seksualną [177]. Wyniki badań sugerują, że pozytywny wizerunek ciała wiąże się z seksualną pewnością siebie [175, 178], natomiast negatywny obraz ciała jest predyktorem niższej częstotliwości stosunku płciowego [179], rozproszenia podczas stosunku seksualnego [180] i hamuje podniecenie seksualne oraz przyjemność odczuwaną przez kobiety, jednak wydaje się nie wpływać na funkcjonowanie seksualne u mężczyzn [181]. W badaniach Pujols, Meston i Seal [182] satysfakcja seksualna u kobiet była przewidywana na podstawie pozytywnej i niskiej częstotliwości rozpraszających myśli dotyczących wyglądu podczas aktu seksualnego.

Wszystkie te wnioski wydają się mieć szczególne znaczenie w procesie analizy satysfakcji seksualnej kobiet z mutacją *BRCA*, które w chwili podejmowania decyzji o wykonaniu operacji profilaktycznych (ingerujących w sposób znaczący w obraz ciała) pozostają zdrowe. Badania przeprowadzone przez Rojas i współpracowników [183] wykazały, że ponad połowa spośród badanych przez nich kobiet z mutacją *BRCA* zgłosiła, że rola piersi w intymności jest ważna, jednocześnie większość kobiet bez raka i wszystkie z rakiem doświadczyły pooperacyjnego znaczącego spadku pewnych specyficznych dla piersi parametrów zmysłowości. Wnioski, na jakie wskazali badawcze unaocznili, że kobiety z mutacją genetyczną *BRCA* są podatne na zaburzenia funkcji seksualnych w trakcie zarówno badań przesiewowych, jak i w trakcie leczenia. Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że choć mastektomia na ogół wiąże się ze zmianami w zakresie zmysłowych doznań specyficznych dla piersi, to jednocześnie badania Gass i współpracowników [184] wykazały, że kobiety, które zgłaszały poprawę satysfakcji z wyglądu piersi po rekonstrukcji, wykazywały jednocześnie mniej dysfunkcji seksualnych.

W badaniu populacji Kanadyjek z mutacją *BRCA* sprawdzano, jaki wpływ na funkcjonowanie seksualne ma zabieg profilaktycznego usunięcia jajników. Porównano kobiety, które wykonały zabieg w okresie przed i po menopauzie i wykazano, że obie grupy po zabiegu odczuwały dyskomfort w trakcie stosunku. Jednocześnie, kobiety w okresie przed menopauzą, odczuwały dodatkowo spadek przyjemności z podejmowanych aktywności seksualnych [185].

Istnieją dowody potwierdzające, że czynniki zdrowia psychicznego, takie jak poziom lęku, depresja lub zaburzenia jedzenia bezpośrednio lub pośrednio - poprzez wskaźnik masy ciała (BMI) i wizerunek ciała, mogą wpływać na satysfakcję seksualną, szczególnie wśród młodych dorosłych kobiet [186, 187, 188].

Dodatkowo, według Weavera i Byersa [189] obawy związane z ciałem są najbardziej widoczne w sytuacjach, kiedy ciało jest w centrum uwagi, na przykład podczas stosunku płciowego. Wiederman [171] twierdzi, że ocena ciała jest również kształtowana przez doświadczenia seksualne, ukazując w ten sposób wzajemną zależność. W sytuacjach seksualnych, gdy ciało jest w centrum uwagi, ocena ciała może być bardziej negatywna. Niezadowolenie z ciała i zwiększona koncentracja na wyglądzie mogą skutkować unikaniem kontaktów seksualnych związanych z ekspozycją ciała, co z kolei może hamować pożądanie seksualne, przyjemność i wydajność [190].

#### ***1.6.6. Ocena ciała a satysfakcja ze związku***

Aktualny stan wiedzy potwierdza, że występują związki pomiędzy satysfakcją z bliskiej relacji a oceną ciała. Wyniki badań wskazują, że niezadowolenie z własnego ciała prowadzi do niskiego poziomu zadowolenia z romantycznych związków [191]. Wykazano ujemną korelację między niezadowoleniem z obrazu ciała a relacją romantyczną. Ponadto, negatywna ocena ciała prowadzi do obawy przed intymnością, lęku i pogorszenia stanu zdrowia psychicznego, co z kolei negatywnie wpływa na relacje romantyczne [190]. Badacze dostarczyli empirycznych dowodów, że ocena ciała związana jest z postrzeganą jakością relacji kobiet i mężczyzn [192, 193, 194].

Wnioski z badań sugerują, że rozwijanie i podtrzymywanie pozytywnego obrazu własnego ciała może sprzyjać wzmocnieniu satysfakcji seksualnej oraz satysfakcji ze związku [195], co wydaje się szczególnie ważne w przypadku kobiet zagrożonych ryzykiem nowotworowym z uwagi na znaczenie bliskich relacji, stanowiących istotny zasób w procesie radzenia sobie ze stresem [59].

### **1.6.7. Satysfakcja seksualna a satysfakcja ze związku**

Jak sugeruje Rostowski [119] satysfakcja ze związku zdaje się być w znacznej mierze powiązana z satysfakcją seksualną, ponieważ współzycie dające spełnienie warunkuje tworzenie udanego związku i jest to powiązanie wzajemne, na co wskazuje w swoich pracach także Bancroft [196], skupiając uwagę na indywidualnych korzyściach wynikających z aktywności seksualnej, będącej doświadczeniem przyjemnym i budującym związek. Badacze skupiają również uwagę na funkcji rekreacyjnej oraz zmysłowej, jaką pełni stosunek seksualny sprzyjając dzięki temu satysfakcji w zakresie tworzonych związków [197, 198]. Partnerzy odczuwający wysoki poziom satysfakcji seksualnej bardziej angażują się w relację i trwają w niej dłużej, co sprzyja otwartej komunikacji własnych potrzeb, zwiększeniu intymności i satysfakcji [199].

Udowodniono, że większość par w obliczu wystąpienia stresora w postaci ryzyka choroby nowotworowej ma udaną relację [200]. Traktują wysokie ryzyko choroby jako wspólne doświadczenie, które przeżywają wykorzystując adaptacyjne formy radzenia sobie [200]. Nie wykazano istotnych różnic w satysfakcji ze związku u zdrowych nosicielek mutacji *BRCA*, które poddały się profilaktycznym zabiegom usunięcia piersi, jajnika lub obu, a tymi, które zabiegów nie wykonały [201]. Jednocześnie, metaanaliza prac badawczych opublikowana w 2021 roku [202] wykazała, że problemy o charakterze psychoseksualnym były powszechne u kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*, które zdecydowały się na obustronne usunięcie jajników. Wskazano na występowanie stresu związanego z operacją, którego doświadczały zarówno kobiety, jak i ich partnerzy, dostrzegając także wpływ konsekwencji operacji na życie seksualne pary. Udowodniono także [203], że trudności seksualne są szeroko rozpowszechnione wśród kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i że możliwy jest związek tych trudności z depresją, będącą czynnikiem ryzyka dla rozwoju dysfunkcji seksualnych. Co więcej, badacze porównując grupy kobiet, które przeszły prewencyjną operację obustronnego usunięcia jajników z tymi, które jeszcze zabiegu nie wykonały, wykazali, że usunięcie jajników oraz, co niezwykle ważne, utrata możliwości naturalnej produkcji hormonów jajnikowych, wydawała się mieć znaczący negatywny wpływ na występowanie u kobiet dysfunkcji seksualnych [203].

Ten szczególny rodzaj aktywności, jaką jest aktywność seksualna sprawia, że jest ona związana z jakością związku. Ujawnianie istotnych informacji seksualnych jest pozytywnie związane z satysfakcją ze związku i bliskością w relacji [204]. Dlaczego ma to tak istotne znaczenie w przypadku kobiet decydujących o wykonaniu operacji profilaktycznych, a szczególnie adneksktomii? Badania Lorenz, McGregor i Swisher [205] pokazały, że satysfakcja ze związku może stanowić najważniejszy predyktor zmiany w zakresie aktywności seksualnej kobiet po zabiegach salpingo-ooforektomi (RRSO - *risk-reducing salpingo-oophorectomy*). Udowodniono, że kobiety o wysokim poziomie satysfakcji ze związku częściej kontynuowały regularną aktywność seksualną po operacji, nawet jeśli doświadczały nieprzyjemnych skutków ubocznych.

Wnioski te wydają się spójne ze współczesną wiedzą wskazującą na istotne znaczenie bliskich relacji, stanowiących czynnik chroniący zarówno w zakresie zdrowia [206, 207] jak i śmiertelności [208, 209, 2010]. Jednocześnie, co w kontekście niniejszej rozprawy, wydaje się jeszcze bardziej znaczące, wskazuje się, że zdrowe osoby są bardziej skłonne nie tylko do zawarcia małżeństwa, ale także do pozostania w nim [211].

## 2. METODOLOGIA BADAŃ

### 2.1. Przedmiot badań

Dotychczasowa wiedza teoretyczna oraz doświadczenie praktyczne wskazują na istotną potrzebę badań nad funkcjonowaniem psychologicznym kobiet z ryzykiem nowotworowym, w szczególności w kontekście podejmowanych przez nie decyzji dotyczących chirurgicznych metod redukcji ryzyka. Pomimo, że kobiety w chwili decyzji nie chorują na nowotwór i mogły osobiście nie doświadczyć go także w przeszłości, to nie czyni to podejmowanej decyzji łatwiejszą, wręcz przeciwnie, utrudnia ją z uwagi na szczególnie emocjonalny charakter obszarów poddawanych operacjom: piersi oraz jajników i jajowodów.

Głównym problemem badawczym w niniejszej rozprawie jest poszukiwanie i opis komponentów w zakresie określonych obszarów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA1* i/lub *BRCA2* oraz określenie związków pomiędzy zmiennymi psychologicznymi, medycznymi i socjodemograficznymi a podejmowaniem przez kobiety decyzji o wykonaniu operacji profilaktycznych - mastektomii i adnektomii.

Ukazanie oraz opis tych związków mają istotne znaczenie praktyczne, ponieważ dają szansę na indywidualne dostosowanie treści oraz sposobu formułowania zaleceń lekarskich kierowanych do kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*, w zależności od ich szczególnego profilu psychologicznego, co może przyczynić się do wzrostu prawdopodobieństwa wyboru operacji profilaktycznych jako najbardziej skutecznych metod redukcji ryzyka nowotworowego.

### 2.2. Cele pracy

Zgodnie z dotychczasowym stanem wiedzy dotyczącym psychologicznych uwarunkowań zachowań zdrowotnych i stosowania się do zaleceń lekarskich oraz uwzględniając wskazane komponenty funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* sformułowano główny cel badawczy:

Poszukiwanie i opis określonych komponentów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* oraz określenie ich powiązań z danymi socjodemograficznymi i historią nowotworową kobiet w kontekście podejmowania przez

nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adneksektomii.

Wyróżniono następujące cele szczegółowe:

1. Określenie związków pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*
2. Ocena związków pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*
3. Określenie związków pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*
4. Ocena związków pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*
5. Ocena różnic w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*
6. Określenie związków pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*

### 2.3. Pytania i hipotezy badawcze

Odnosząc się do celu głównego sformułowano podstawowe pytanie badawcze:

Czy istnieją powiązania pomiędzy zmiennymi psychologicznymi kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową a podejmowaniem przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adneksektomii?

Opierając się na systematycznym przeglądzie literatury sformułowano następujące szczegółowe pytania badawcze:

1. Czy istnieją związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*?
2. Czy istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*?
3. Czy istnieją związki pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*?
4. Czy istnieją związki pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*?
5. Czy istnieją różnice w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*?
6. Czy istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*?

W odpowiedzi na postawione w niniejszej rozprawie cele oraz pytania badawcze przyjęto następujące hipotezy:

Hipoteza podstawowa:

Istnieją określone powiązania pomiędzy zmiennymi psychologicznymi kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową a podejmowaniem przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adnektomii

Oraz hipotezy szczegółowe:

**H<sub>1</sub>:** Istnieją związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H<sub>2</sub>:** Istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H3:** Istnieją związki pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H4:** Istnieją związki pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H5:** Istnieją różnice w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H6:** Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

## 2.4. Charakterystyka zmiennych i ich wskaźników

Dla psychologa, pełniącego jednocześnie rolę badacza, zmienna jest jednym z najbardziej podstawowych pojęć w planowaniu badań empirycznych i przeprowadzaniu analizy statystycznej. Jeżeli konkretna właściwość może przyjmować co najmniej dwie różne wartości, może być nazywana zmienną [212], a więc za przykłady zmiennych można uznać chociażby właściwości socjodemograficzne, takie jak płeć czy poziom uzyskanego wykształcenia. W odniesieniu do tradycyjnej terminologii zmienna może nosić nazwę zależnej, czyli takiej, której pomiaru dokonuje się, jednocześnie nie manipulując jej wartością lub zmiennej niezależnej, której wartość poddawana jest manipulacji w toku badania.

Wśród zmiennych zależnych analizowanych w niniejszym badaniu pierwszą jest osobowość, rozumiana zgodnie z teorią czynnikową, która definiuje ją jako zestaw pięciu podstawowych cech/czynników. Są to neurotyczność, ekstrawersja, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność [213]. Wskaźnikami opisanej zmiennej są w niniejszym badaniu wyniki liczbowe uzyskane przez badane kobiety w poszczególnych skalach Inwentarza Osobowości IPIP-NEO-PI-R.

Drugą zmienną zależną jest umiejscowienie kontroli zdrowia. Źródłem konstruktów jest teoria społecznego uczenia się Rottera [214], uwzględniająca rolę oczekiwań w zachowaniu człowieka. Wskaźnikami zmiennej są wyniki liczbowe uzyskane przez badane kobiety w poszczególnych skalach Wielowymiarowej Skali Umiejscowienia Kontroli Zdrowia. Wśród



wskazanych skal znajdują się - skala wewnętrzna, skala wpływ innych oraz przypadek. Im wyższy wynik w zakresie danej skali, tym silniejsze przekonanie kobiet, że dany czynnik ma wpływ na stan ich zdrowia [215].

Zmienną zależną w opisywanym badaniu stanowi również obraz ciała rozumiany jako dokonywana bezpośrednio ocena poszczególnych elementów ciała, pozwalająca na wyodrębnienie podskal specyficznych dla kobiet, takich jak- atrakcyjność seksualna, kontrola wagi i kondycja fizyczna. Wskaźnikiem zmiennej są wyniki uzyskane przez osoby badane w Skali Oceny Ciała [218].

Kolejną zmienną zależną stanowi satysfakcja seksualna, rozumiana jako doświadczenie uwzględniające komponenty zarówno osobiste jak i relacyjne [105] i oparte na trzech podstawowych czynnikach: zadowolenie, komunikacja, dopasowanie. Wskaźnikiem satysfakcji seksualnej w niniejszym badaniu są wyniki uzyskane przez osoby badane w Skali Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet [216].

Kolejną zmienną zależną w niniejszej analizie jest satysfakcja w związku w ujęciu pozwalającym na ogólny pomiar więzi, z uwzględnieniem czterech wymiarów- intymności, samorealizacji, podobieństwa i rozczarowania [217]. Wskaźnikiem tej zmiennej są wyniki uzyskane przez badane kobiety w Kwestionariuszu Dobranego Małżeństwa [217].

Wśród zmiennych niezależnych wskazać można wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, status zawodowy, liczba dzieci oraz status i staż związku.

W przypadku grupy badanej opisywanej w niniejszej rozprawie analizowano również informacje dotyczące historii nowotworowej - osobistej i/lub rodzinnej a także proponowane przez lekarza i przebyte dotychczas operacje profilaktyczne, rozumiane jako wykonanie profilaktycznej mastektomii, adnektomii, obu zabiegów lub żadnego z nich. Wskaźnikiem opisywanych zmiennych były odpowiedzi udzielane przez osoby badane w Ankiecie Autorskiej.

## **2.5. Organizacja i przebieg badania**

Projekt badawczy uzyskał zgodę Komisji Bioetycznej Instytutu Psychologii Uniwersytetu Szczecińskiego w Szczecinie.

Wszystkie osoby biorące udział w badaniu poinformowano zarówno o celu jak i sposobie jego przeprowadzania. Badane kobiety wyraziły dobrowolną zgodę na udział

w projekcie. Wszystkie dane uzyskane od osób uczestniczących miały charakter poufny oraz anonimowy.

Badanie trwało od marca do listopada 2019 roku. Wszystkie uczestniczki badania w trakcie wypełniania kwestionariuszy były objęte opieką w profilaktycznym programie walki z nowotworem piersi i jajnika, prowadzonym w Onkologicznej Poradni Genetycznej przy Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie. Badania miały charakter indywidualny oraz bezpośredni. Respondentki dostawały kwestionariusze bezpośrednio do rąk własnych a wraz z nim otrzymywały krótką informacją pisemną o charakterze badania i zgodę na udział w badaniu. Arkusze zwracano do specjalnie przygotowanej dla tego celu teczki, umiejscowionej w Rejestracji Onkologicznej Poradni Genetycznej. Wszystkie respondentki wypełniały baterię testów w formie papierowej.

## **2.6. Dobór i charakterystyka grupy badanej**

W projekcie wzięło udział 310 kobiet, u których wykryta została mutacja genetyczna *BRCA1* i/lub *BRCA2*. Grupa badana była zróżnicowana ze względu na wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, status zawodowy, sytuację rodzinną (status i staż związku, potomstwo) oraz historię nowotworową (osobiste doświadczenie choroby onkologicznej w przeszłości i doświadczenie choroby onkologicznej w rodzinie). Jedynie 34 (11%) kobiety w przeszłości chorowały na nowotwór, natomiast 276 (89%) posiadało rodzinną historię nowotworową. W badaniu uczestniczyły kobiety heteroseksualne, pozostające w związku. Na wykonanie operacji profilaktycznej zdecydowało się 146 pacjentek (47,1%), wśród których 55 kobiet (17,7%) poddało się profilaktycznej mastektomii, 51 kobiet (16,5%) wybrało profilaktyczną adnektomię a 40 kobiet (12,9%) wykonało oba zabiegi. Ponad połowa (52,9% czyli 164 uczestniczki) nie zdecydowała się na wykonanie żadnej ze wskazanych operacji.

### **2.6.1. Kryteria włączania oraz wyłączenia z badań**

Kryteria włączania do badania stanowiły:

1. ukończenie 18 roku życia,
2. wyrażenie świadomej zgody na udział w badaniu,

3. otrzymanie pozytywnego wyniku testu na obecność mutacji genetycznej *BRCA1* i/lub *BRCA2*,
4. objęcie programem profilaktycznym w Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie w chwili badania,
5. posiadanie osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej,
6. brak objawów wskazujących na występowanie choroby nowotworowej w chwili badania,
7. zaproponowanie przez lekarza operacji profilaktycznej,
8. pełne uzupełnienie baterii testów,
9. pozostawanie w związku w ciągu ostatnich 6 miesięcy.

Kryteria wyłączenia z badania:

1. brak zgody na udział w badaniu,
2. ujawniona w trakcie badań choroba nowotworowa,
3. współistniejące zaburzenia i choroby psychiczne,
4. czynne uzależnienie od alkoholu i substancji psychoaktywnych,
5. niewypełnienie lub niepełne wypełnienie poszczególnych kwestionariuszy,
6. wycofanie zgody na udział w badaniu,
7. inne ograniczenia utrudniające udział w badaniu.

## 2.7. Opis metod i narzędzi badawczych

Badanie przeprowadzono przy wykorzystaniu metody papier - ołówek stosując wystandaryzowane kwestionariusze oraz autorską ankietę.

Wykorzystano następujące narzędzia:

1. Inwentarz Osobowości Costy i McCrae'a w skróconej wersji (IPIP-NEO-PI-R), w polskiej adaptacji Rowińskiego, Cieloch, Cybis, Strusa i Cieciucha
2. Wielowymiarową Skalę Umiejscowienia Kontroli Zdrowia (MHLC) Kenneth, Wallston, Wallston i DeVellis w polskiej adaptacji Juczyńskiego
3. Skalę Oceny Ciała (BES) Franzoi i Shields w polskiej adaptacji Lipowskiej i Lipowskiego

4. Skalę Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet (SSS-W-R15) Meston i Trapnell w polskiej adaptacji Ilski, Przybyły-Basisty, Brandt
5. Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa (KDM-2) Plopy i Rostowskiego
6. Autorską Ankietę

### **2.7.1. Inwentarz Osobowości IPIP-NEO-PI-R**

Biorąc pod uwagę obszerność wybranych do badań narzędzi oraz specyfikę miejsca, w którym prowadzono badania, zdecydowano o wykorzystaniu skróconej wersji klasycznego kwestionariusza NEO-PI-R, czyli Inwentarza Osobowości IPIP-NEO-PI-R w polskiej adaptacji autorstwa Rowińskiego, Cieloch, Cybis, Strusa i Ciecuchy. Wybrane narzędzie opiera się na Pięciodzennym Modelu Osobowości sformułowanym przez Costę i McCrae'a. Inwentarz IPIP-NEO-PI-R opracowano na potrzeby projektu *International Personality Item Pool Goldberga* [219]. Adaptację polską kwestionariusza przeprowadzono z udziałem próby 1258 osób w wieku pomiędzy 16 a 80 rokiem życia ( $M=33,0$ ;  $SD=12,7$ ; 54,7% kobiet).

Trafność struktury czynnikowej weryfikowano stosując procedurę *Procrustes Rotation*, proponowaną przez autorów klasycznej wersji narzędzia NEO-PI-R [63, 220, 221]. Współczynniki kongruencji wahały się pomiędzy 0,57 a 0,98, natomiast rzetelność  $\alpha$  Cronbacha plasowała się w zakresie od 0,53 do 0,90, przy średniej 0,78. Współczynniki korelacji ( $N=377$ ) pomiędzy podskalami kwestionariusza IPIP-NEO-PI-R a podskalami klasycznego kwestionariusza NEO-PI-R Costy i McCrae'a wahały się od 0,42 do 0,69 (średnia 0,59), natomiast pomiędzy skalami obu narzędzi wyniki wahały się od 0,70 do 0,79 (średnia 0,74). Rzetelność i trafność inwentarza została uznana za dostatecznie wysoką.

Inwentarz IPIP-NEO-PI-R jest narzędziem diagnozującym, pozwalającym na pomiar pięciu cech osobowości, zgodnych z Pięciodzennym Modelem Osobowości Costy i McCrae'a. Są to neurotyczność, ekstrawersja, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumiennność. Każdy z czynników obejmuje sześć podskal: neurotyczność zawiera lęk, gniew, depresyjność, nieśmiałość, impulsywność i nadwrażliwość; ekstrawersja obejmuje przyjaźliwość, towarzyskość, asertywność, aktywność, poszukiwanie doznań i pogodę ducha; otwartość - wyobraźnię, artystyczne zainteresowania, emocjonalność, poszukiwanie przygód, intelekt, liberalizm; ugodowość - zaufanie, moralność, altruizm, współpracę,

skromność i empatię; sumienność z kolei zawiera skuteczność, porządek, obowiązkowość, dążenie do osiągnięć, samodyscyplinę irozwagę.

Inwentarz zawiera 90 twierdzeń, będących opisem szeregu zachowań, odczuć emocjonalnych oraz myśli. Zadaniem osoby badanej jest dokonanie oceny w zakresie prawdziwości ów twierdzeń na pięciostopniowej skali, gdzie 1 oznacza „całkowicie nietrafnie mnie opisuje”, a 5 - „całkowicie trafnie mnie opisuje”. Wyniki kwestionariuszowe dają podstawę do opisu ogólnego stylu przystosowania osoby do otoczenia zewnętrznego oraz oceny jej zaangażowania w otoczenie społeczne. Wyniki ukazują profil osobowości obejmujący utrwalony wzorzec reagowania [222].

### **2.7.2. Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia**

Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia (MHLC, z ang. *Multidimensional Health Locus of Control Scale*) Kenneth, Wallston, Wallston i DeVellis w adaptacji Juczyńskiego jest rozwiniętą wersją wcześniejszej skali, autorów reprezentujących *School of Nursing* [223], której charakter był jednowymiarowy i która poddana została krytyce, ponieważ nie wyjaśniała zachowań zdrowotnych w sposób wystarczający ze względu na jej jednowymiarowość. Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia w adaptacji Juczyńskiego zawiera dwie równoważne skale, powstałe w oparciu o wyniki uzyskane dla losowo dobranej próby 115 osób w wieku powyżej 16 roku życia. Uzyskane wyniki pozwoliły na określenie mocy dyskryminacyjnej poszczególnych twierdzeń wchodzących w skład skali. Dla wszystkich pozycji uzyskano korelację z wynikiem ogólnym skali na poziomie powyżej 0,35.

Rzetelność dla każdej z dwóch polskich wersji językowych narzędzia w próbie 166 osób dorosłych uzyskano wskaźnik  $\alpha$  Cronbacha dla wykorzystanej w niniejszym badaniu wersji A: 0,74 dla skali kontrola wewnętrzna, 0,69 dla skali przypadku oraz 0,54 dla skali wpływu innych. Wskaźniki dla polskich wersji skali są zbliżone do wskaźników amerykańskich [224].

Trafność skali oceniono dokonując porównania wyników uzyskanych w MHLC z wynikami uzyskanymi przy pomocy alternatywnych metod, wykazując że kontrola wewnętrzna koreluje z poczuciem własnej skuteczności (0,32 Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności - GSES), poczuciem własnej wartości (0,32 Skala Poczucia Własnej Wartości

Rosenberga RSES) oraz z wartościowaniem zdrowia (0,30 Skala Wartościowa Zdrowia HVS) [215].

Skala znajduje zastosowanie zarówno w badaniach epidemiologicznych jak i w programach promocji zdrowia i może być stosowana do badania osób zdrowych oraz chorych.

Kwestionariusz zawiera 18 twierdzeń, do których badany ustosunkowuje się oceniając w jakim stopniu zgadza się z każdym z kolejnych twierdzeń, używając sześciostopniowej skali, gdzie 1 oznacza „zdecydowanie się nie zgadzam” a 6 „zdecydowanie zgadzam się”.

Uzyskane wyniki pozwalają na dokonanie oceny zgeneralizowanych oczekiwań w trzech wymiarach umiejscowienia kontroli zdrowia: wewnętrznym (skala W), wpływu innych (skala I) i przypadku (skala P) [215].

### **2.7.3. Skala Oceny Ciała**

Skala Oceny Ciała (BES, z ang. *The Body Esteem Scale*) jest narzędziem autorstwa Franzoi i Shields [225], którego polską wersję opracowała Kossakowska. Skala ta odwołuje się do emocjonalnego wymiaru obrazu ludzkiego ciała poprzez określenie bezpośredniej satysfakcji z jego poszczególnych części i aspektów. Jest zróżnicowana z uwagi na płeć. Skala w całości składa się z 35 stwierdzeń obejmujących zarówno konkretne części ciała jak i jego funkcje.

W przypadku kobiet wyróżniono trzy wymiary: atrakcyjność seksualna, troska o wagę ciała oraz kondycja fizyczna. Pierwszy z wymiarów określa stopień poczucia własnej indywidualnej atrakcyjności dla siebie oraz innych osób. Dotyczy to takich obszarów ciała, w zakresie których można dokonać zmiany, np. za pomocą zabiegów chirurgicznych. Wymiar ten obejmuje 13 następujących obszarów: zapach ciała, nos, usta, uszy, podbródek, klatka piersiowa, oczy, policzki, popęd seksualny, narządy płciowe, aktywność seksualna, włosy, twarz.

Wymiar dotyczący troski o wagę ciała obejmuje ustosunkowanie wobec apetytu oraz takich aspektów ciała, co do których możliwa jest intencjonalna modyfikacja oparta na aktywności fizycznej i/lub diecie. Wskazana podskala obejmuje 10 aspektów: apetyt, talia, uda, sylwetka, pośladki, biodra, nogi, wygląd fizyczny, brzuch, waga ciała.

Wymiar dotyczący kondycji fizycznej uwzględnia stosunek wobec własnej wytrzymałości i sprawności oraz siły, co obejmuje aspekty takie jak: siły życiowe, odruchy, siła mięśni, energia, bicepsy, koordynacja, zwinność, zdrowie, kondycja fizyczna [225].

Osoby badane przy użyciu Skali Oceny Ciała ustosunkowują się do określonych obszarów lub też funkcji ciała korzystając z pięciostopniowej skali, gdzie 1 oznacza „mam zdecydowanie negatywne uczucia”, a 5 – „mam zdecydowanie pozytywne uczucia”. Im wyższy wynik dla danej podskali osiąga osoba, tym bardziej pozytywna jest dokonana przez nią ocena obrazu ciała w danym wymiarze.

Skala uzyskała zadowalające wartości psychometryczne. Rzetelność, mierzona za pomocą współczynnika zgodności wewnętrznej  $\alpha$  Cronbacha, wyniosła dla całego narzędzia 0,93; w przypadku wymiaru atrakcyjność seksualnej  $\alpha$  Cronbacha równała się 0,79, w wymiarze troski o wagę – 0,93, a w wymiarze kondycji fizycznej – 0,78 [225].

#### **2.7.4. Skala Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet**

Skala Satysfakcji Seksualnej (SSS-W-R15, z ang. *Sexual Satisfaction Scale for Women*) Meston i Trapnella [105] w polskiej adaptacji przeprowadzonej przez Ilską, Przybyłą - Basistę oraz Brandt [216] stanowi narzędzie diagnostyczne służące do oceny poziomu satysfakcji seksualnej jako specyficznego doświadczenia kobiet.

W badaniach adaptacyjnych uczestniczyło 651 kobiet. Ostateczna wersja narzędzia składa się z 15 stwierdzeń, ocenianych na pięciostopniowej skali, gdzie: 1 - oznacza „zdecydowanie się nie zgadzam” a 5 – „zdecydowanie się zgadzam”. Narzędzie pozwala na określenie poszczególnych wymiarów satysfakcji seksualnej u kobiet. Są to: zadowolenie, komunikacja oraz dopasowanie.

Analiza właściwości psychometrycznych kwestionariusza w polskiej adaptacji wykazała zadowalające rezultaty. Stałość czasową wyników zweryfikowano metodą testretest, będącą jedną z metod badania rzetelności narzędzi. Badanie przeprowadzono na grupie 21 kobiet. Uzyskano współczynnik korelacji r-Pearsona 0,952 ( $p < 0,01$ ) dla całej skali satysfakcji ogólnej oraz wskaźniki stałości w poszczególnych podskalach w zakresie od 0,817 do 0,963 (Dopasowanie:  $r = 0,963$ ; Komunikacja:  $r = 0,817$ ; Zadowolenie:  $r = 0,924$ ;  $p < 0,01$ ). Zbliżone wyniki osiągnęli autorzy oryginalnej angielskiej wersji skali [105]. Trójczynnikowa struktura polskojęzycznej wersji narzędzia wyjaśniała

63,75% całkowitej wariancji. Moc dyskryminacyjna twierdzeń mieściła się w przedziale 0,527-0,831, co daje wysokie lub umiarkowane powiązania twierdzeń z przypisaną im podskalą. Konfirmacyjna analiza czynnikowa narzędzia unaoczniała dobre parametry dopasowania i potwierdziła tym samym trójczynnikowe ujęcie satysfakcji seksualnej zaproponowane przez autorów anglojęzycznej wersji skali [116].

### **2.7.5. Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa**

Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa (KDM-2) został opracowany przez Ploę oraz Rostowskiego [217] i wykorzystywany jest do pomiaru jakości związku małżeńskiego w percepcji każdego z małżonków. Składa się z 32 stwierdzeń dotyczących małżeństwa, ocenianych na pięciostopniowej skali, gdzie A- oznacza "całkowicie się nie zgadzam", natomiast E- "całkowicie się nie zgadzam". Wynik stanowi ogólny pomiar więzi w relacji oraz trzech czynników/ wymiarów: intymności, samorealizacji, podobieństwa i rozczarowania.

Normy dla narzędzia opracowano na podstawie badań z udziałem 1830 kobiet oraz 780 mężczyzn. Rzetelność testu jak i jego poszczególnych skal jest na zadowalającym poziomie,  $\alpha$  Cronbacha wynosi 0,81-0,89 i została przebadana w grupie 2279 osób pozostających w związku małżeńskim. Dla wyodrębnionych stylów  $\alpha$  Cronbacha znajduje się w przedziale od 0,78 do 0,91 [217].

W niniejszym badaniu narzędzie wykorzystano jako wskaźnik poziomu satysfakcji ze związku, nawet jeśli partnerzy nie zawarli małżeństwa, co podyktowane było dbałością o utrzymanie satysfakcjonującej liczby kobiet w poddanej analizom grupie badanej.

### **2.7.6. Autorska Ankieta**

Autorska ankieta przeznaczona jest dla wszystkich badanych kobiet i łącznie składa się z 24 pozycji, uwzględniających pytania pozwalające na gromadzenie danych socjodemograficznych, takich, jak: wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, status zawodowy, posiadanie dzieci oraz ich liczba, status i staż związku oraz liczba dotychczasowych związków łącznie z aktualnym.



Pytania zawarte w Autorskiej Ankiecie obejmują również informacje o historii nowotworowej- osobistej i/lub obecnej w rodzinie, ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów piersi i/lub jajnika/ jajników. Ankieta pozwala na zbieranie danych dotyczących także proponowanych przez lekarza lub wykonanych w przeszłości operacji profilaktycznych - mastektomii, adnektomii lub obu. Zarówno kobiety, które zdecydowały się na wykonanie operacji redukujących ryzyko nowotworowe jak i te, które operacji nie wykonały są proszone o udzielenie odpowiedzi na pytanie o to z jakiego powodu podjęły taką decyzję.

W Ankiecie zawarto również pytania o domniemany lub rzeczywisty wpływ operacji profilaktycznych na jakość tworzonego związku oraz odczuwaną przez kobiety satysfakcję seksualną.

Na podstawie skonstruowanej ankiety zgromadzono niezbędne dane umożliwiające opis badanych zmiennych. Ostatecznie odstąpiono od analizy odpowiedzi na niektóre pytania zawarte w Autorskiej Ankiecie z uwagi na charakter projektu i aspekty uwzględnione w niniejszej analizie.

## **2. 8. Analizy statystyczne**

Celem udzielenia odpowiedzi na przedstawione pytania badawcze i weryfikacji postawionych hipotez przeprowadzono analizy statystyczne z wykorzystaniem programu *IBM SPSS Statistics 25.0*. Za pomocą programu przeprowadzono analizę podstawowych statystyk opisowych, sprawdzono rozkład analizowanych zmiennych. W celu ustalenia zależności między zmiennymi ilościowymi przeprowadzono analizę korelacji Pearsona. W celu porównania dwóch grup pod względem analizowanych zmiennych ilościowych, przeprowadzono analizę testem U Manna Whitney'a, natomiast gdy grup było więcej – testem H Kruskala Wallisa. Jako poziom istotności na potrzeby analiz przyjęto  $\alpha = 0,05$ .

### 3. WYNIKI BADAŃ WŁASNYCH

#### 3.1. Charakterystyka grupy badanej

##### 3.1.1. Socjodemograficzny opis grupy badanej

W badaniu uczestniczyło 310 kobiet, spełniających określone kryteria, które zostały przedstawione w poprzednim rozdziale. Grupa była zróżnicowana pod względem ocenianych zmiennych zaprezentowanych w tabelach 1- 22 oraz na rycinach 1 – 8, w których zawarto najważniejsze dane socjodemograficzne dotyczące grupy kobiet biorących udział w badaniu.

Spośród uczestniczek najliczniejszą grupę stanowiły kobiety pomiędzy 40 a 49 rokiem życia (28,7%) a najmniej liczną pomiędzy 18 a 29 rokiem życia (8,4%). Uzyskane wyniki zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej ze względu na wiek

	<b>Przedział wiekowy</b>	18-29	30-39	40-49	50-59	60+
Ogółem (n=310)	<b>Liczba kobiet (n)</b>	26	75	89	47	73
	<b>%</b>	8,4	24,2	28,7	15,2%	23,5

*Ogół- całość grupy badanej; n- liczebność grupy; %- odsetek badanej grupy*

Źródło: opracowanie własne

Najwięcej spośród badanych kobiet (98 osób, tj. 31,6%) zamieszkiwało miasta liczące od 50 do 200 tysięcy mieszkańców, 85 (27,4%) kobiet mieszkało w dużych miastach o liczebności powyżej 400 tysięcy mieszkańców, 79 (25,5%) zamieszkiwało wieś a 48 kobiet (15,5%) mieszkało w miastach od 201 do 400 tysięcy mieszkańców. Uzyskane wyniki przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Charakterystyka badanej grupy ze względu na miejsce zamieszkania

<b>Miejsce zamieszkania</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Wieś	79	25,5
Miasto pomiędzy 50 a 200 tysięcy mieszkańców	98	31,6
Miasto pomiędzy 201 a 400 tysięcy mieszkańców	48	15,5
Miasto powyżej 400 tysięcy mieszkańców	85	27,4
<b>Ogółem</b>	<b>310</b>	<b>100</b>

*n- liczebność grupy; %- odsetek badanej grupy*

Źródło: opracowanie własne

Uczestniczki badania posiadały zróżnicowane wykształcenie. Większość badanej grupy stanowiły absolwentki studiów wyższych (47,4%). Najmniej kobiet w grupie badanej posiadało wykształcenie gimnazjalne (0,4%). Zgromadzone dane przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Charakterystyka badanej grupy pod względem wykształcenia

<b>Wykształcenie</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Podstawowe	5	1,6
Gimnazjalne	1	0,4
Średnie	73	23,5
Policealne	30	9,7
Zawodowe/ Techniczne	54	17,4
Wyższe	147	47,4
<b>Ogółem</b>	<b>310</b>	<b>100</b>

*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne

W chwili przeprowadzania badań status zawodowy respondentek był zróżnicowany. Większość spośród badanych kobiet była aktywna zawodowo (77,7%). Niektóre z nich przebywały wówczas na emeryturze lub rencie (5,5%) a nieliczne pozostawały bezrobotne (16,8%). Zebrane dane zaprezentowano w tabeli 4.

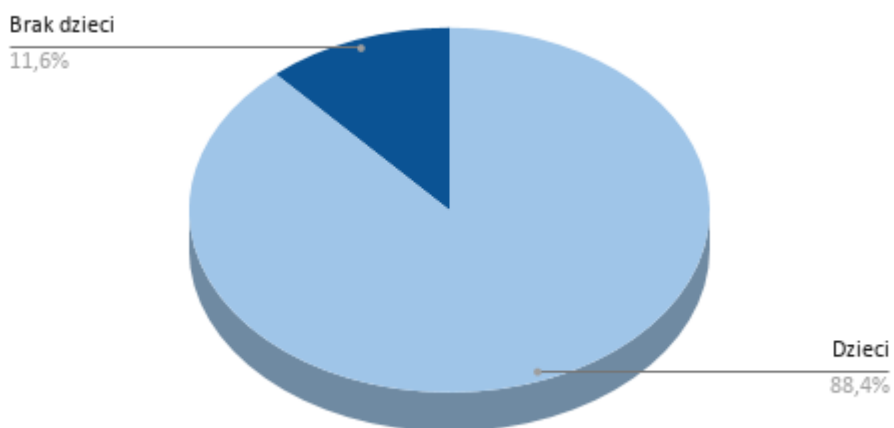
Tabela 4. Charakterystyka badanej grupy pod względem statusu zawodowego

Status zawodowy	n	%
Bezrobotna	52	16,8
Emerytka / Rencistka	17	5,5
Aktywna zawodowo	241	77,7
Ogółem	310	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

Większość badanych (88,3%) posiadała dzieci, natomiast liczba posiadanych dzieci była zróżnicowana. Najwięcej uczestniczek posiadało jedno lub dwoje dzieci (73,2%). Pięcioro lub więcej dzieci posiadały tylko 3 uczestniczki badania (1%). Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabeli 5 i na rycinie 1.



Ryc. 1. Charakterystyka badanej grupy pod względem posiadania dzieci

Źródło: opracowanie własne

Tabela 5. Charakterystyka badanej grupy pod względem liczby posiadanych dzieci

<b>Liczba dzieci</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
0	36	11,6
1-2	227	73,2
3-4	44	14,2
5 i więcej	3	1
Ogółem	310	100

*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne

Wszystkie osoby z grupy badanej w ciągu ostatnich 6 miesięcy pozostawały w związku. Dominującą grupę wśród badanych kobiet stanowiły mężatki (75,5%). Niektóre kobiety w chwili badania współtworzyły związek o charakterze nieformalny (17,7%). Nieliczne były rozwódkami lub wdowami (6,8%). Zebrane wyniki przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Charakterystyka badanej grupy pod względem statusu współtworzonego związku

<b>Status związku</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Związek małżeński	234	75,5
Związek nieformalny	55	17,7
Związek zakończony rozwodem	12	3,9
Związek zakończony śmiercią współmałżonka	9	2,9
Ogółem	310	100

*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne

Badana grupa wykazywała zróżnicowanie pod względem długości trwania związku (aktualnego lub zakończonego rozwodem/śmiercią współmałżonka). Większość kobiet w chwili badania pozostawała w długotrwałym związku, trwającym 5 lat lub dłużej (83%). Zgromadzone dane ukazano w tabeli 7.

Tabela 7. Charakterystyka badanej grupy pod względem długości trwania aktualnego lub ostatniego związku

<b>Czas trwania aktualnego/ ostatniego związku</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Krócej niż 0,5 roku	24	7,7
Pomiędzy 0,5 roku a 2 lata	6	1,9
Pomiędzy 2 a 4 lata	21	6,8
Pomiędzy 4 a 5 lat	2	0,6
5 lat lub dłużej	257	83
Ogółem	310	100

*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne

Dane dotyczące liczby związków, łącznie z aktualnym, jakie współtworzyły badane kobiety zostały zaprezentowana w tabeli 8.

Tabela 8. Charakterystyka badanej grupy pod względem liczby dotychczasowych związków

<b>Dotychczasowa liczba związków</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1	153	49,4
2-5	143	46,1
6-9	6	1,9
10 i więcej	8	2,6
Ogółem	310	100

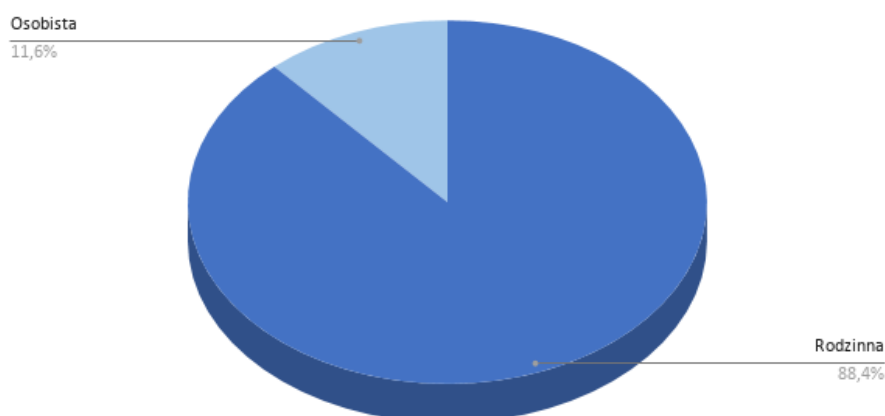
*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne

### **3.1.2. Opis grupy badanej z uwagi na osobistą i/lub rodzinną historię nowotworową**

Większość kobiet (89%) objętych programem Międzynarodowego Centrum Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie posiadała w chwili badania rodzinną historię nowotworową, w której występował rak piersi, rak jajnika lub oba te nowotwory

a 11% badanych kobiet osobiście doświadczyło nowotworu piersi, jajnika lub obu w przeszłości. Żadna z objętych badaniem kobiet nie wskazała na występowanie jednocześnie rodzinnej i osobistej historii nowotworowej związanej z rakiem piersi, jajnika lub obu. W chwili uczestniczenia w badaniu wszystkie kobiety były zdrowe i nie wykazywały objawów wskazujących na możliwość występowania zmian nowotworowych. Uzyskane dane przedstawiono w tabeli 9 i na rycinie 2.



Ryc. 2. Charakterystyka badanej grupy pod względem historii nowotworowej

Źródło: opracowanie własne

Tabela 9. Charakterystyka badanej grupy pod względem osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej

<b>Historia nowotworowa</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Rak piersi, jajnika lub oba występowały w rodzinie	276	89
Rak piersi, jajnika lub oba jako doświadczenie osobiste w przeszłości	34	11
Rak piersi, jajnika lub oba występowały w rodzinie oraz były doświadczeniem osobistym w przeszłości	0	0
<b>Ogółem</b>	<b>310</b>	<b>100</b>

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

### **3.1.3. Charakterystyka badanej grupy pod względem istotnych informacji związanych z przeprowadzeniem operacji profilaktycznych**

W badanej grupie na wykonanie operacji profilaktycznej zdecydowała się niemal połowa kobiet (47,1%), wśród których część poddała się wyłącznie profilaktycznej mastektomii lub wybrała wyłącznie profilaktyczną adneksektomię. Część (12,9%) uczestniczek badania zdecydowało się na wykonanie obu z tych operacji. Ponad połowa (52,9%) nie wykonała żadnej ze wskazanych operacji profilaktycznych. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 10 oraz na rycinie 3.

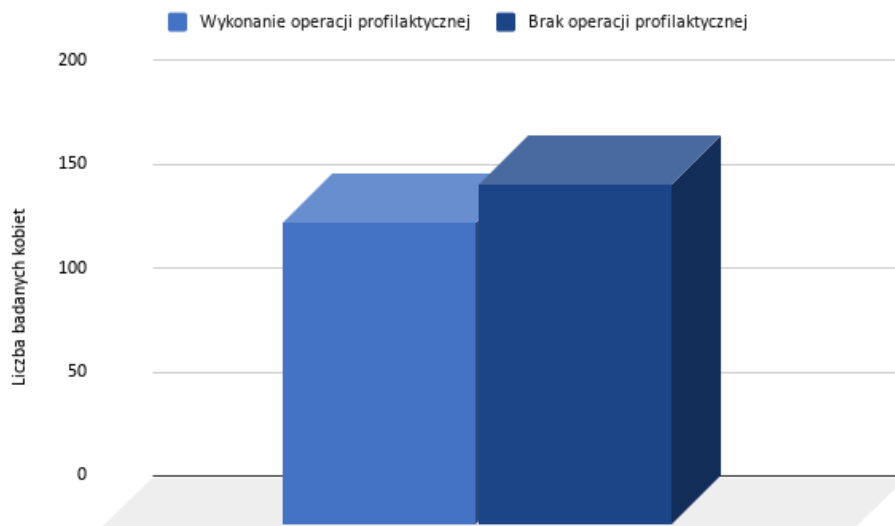
Tabela 10. Charakterystyka grupy badanej pod względem przeprowadzonych operacji profilaktycznych

<b>Rodzaj przeprowadzonej operacji</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Mastektomia	55	17,7
Adneksektomia	51	16,5
Mastektomia i Adneksektomia	40	12,9
Żadna z operacji	164	52,9
Ogółem	310	100

*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne





Ryc. 3. Charakterystyka grupy pod względem przeprowadzonych operacji profilaktycznych

Źródło: opracowanie własne

Pomimo, że znaczna część kobiet (52,9%) nie zdecydowała się na wykonanie żadnej z operacji profilaktycznych, to zabiegi te były proponowane wszystkim z przebadanych kobiet. Szczegółowe dane zobrazowano w tabeli 11.

Tabela 11. Charakterystyka badanej grupy pod względem proponowanych przez lekarza operacji profilaktycznych

Proponowana przez lekarza operacja profilaktyczna	n	%
Mastektomia	142	45,8
Adneksektomia	52	16,8
Mastektomia i Adneksektomia	116	37,4
Ogółem	310	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

Wśród badanych kobiet, które do tej pory nie zdecydowały się na wykonanie operacji profilaktycznych większość (64,7%) także w przyszłości nie planuje wykonać żadnej z nich. Tylko 35,3% uczestniczek badania planuje w przyszłości poddać się operacjom redukującym ryzyko nowotworowe, natomiast połowa z tej grupy planuje poddać się zarówno

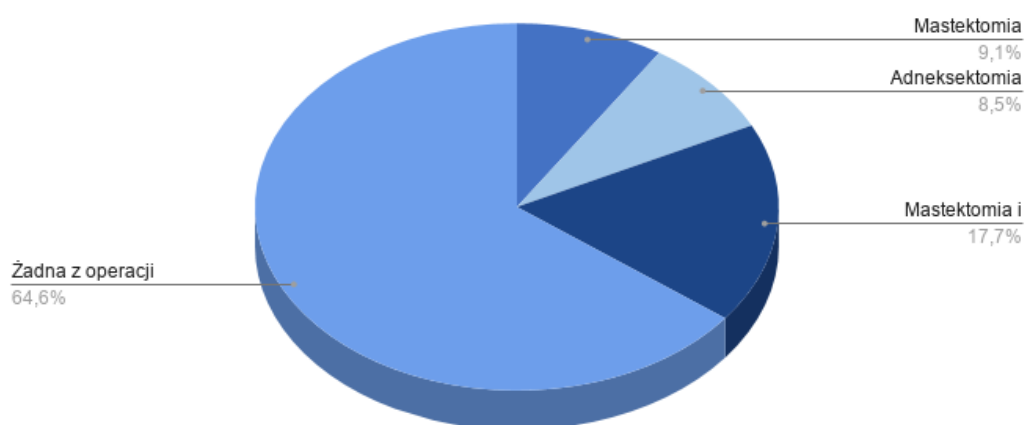
profilaktycznej mastektomii jak i adneksektomii. Zebrane informacje przedstawiono w tabeli 12 oraz na rycinie 4.

Tabela 12 Charakterystyka badanej grupy pod względem planowanych do wykonania w przyszłości operacji profilaktycznych

Planowana do wykonania w przyszłości operacja profilaktyczna	n	%
Mastektomia	15	9,1
Adneksektomia	14	8,5
Mastektomia i Adneksektomia	29	17,7
Nie planuję wykonać operacji w przyszłości	106	64,7
Ogółem	310	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne



Ryc. 4. Charakterystyka grupy badanej, która dotychczas nie zdecydowała się na wykonanie operacji profilaktycznych pod względem planowanych w przyszłości operacji

Źródło: opracowanie własne

W Tabeli 13 zawarto informacje dotyczące powodów, dla których kobiety zdecydowały się na wykonanie proponowanych przez lekarza operacji profilaktycznych. Większość badanych (58,2%), które poddały się operacji jako powód wskazywała

przekonanie, że jest to skuteczna metoda redukcji ryzyka nowotworowego. Żadna z kobiet nie wskazała powodu innego niż zaproponowany w ankiecie.

Tabela 13. Charakterystyka badanej grupy pod względem powodów motywujących do wykonania operacji profilaktycznych

		n	%
<b>Powody wykonania operacji profilaktycznej</b>	Jestem przekonana, że to skuteczna metoda redukcji ryzyka nowotworowego	85	58,2
	Ufam wskazaniom lekarzy	21	14,4
	Wolę nie ryzykować zachorowania, choć nie jestem przekonana, co do skuteczności operacji profilaktycznych	21	14,4
	Gdybym tego nie zrobiła, to nieustannie obawiałabym się, że zachoruję	19	13
	Zabieg ten okazał się skuteczny dla kogoś, kogo znam	0	0
	Ogółem	146	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

Ponad połowa (52,9%) uczestniczek badania nie zdecydowała się na wykonanie operacji profilaktycznych. Najczęściej (36,6%) wskazywanym przez nie powodem takiej decyzji była obawa przed wystąpieniem komplikacji pooperacyjnych a najrzadziej (2,4%) wskazywanym powodem była obawa przed utratą partnera. Jedynie 10 (6,1%) spośród tych kobiet, które nie zdecydowały się dotychczas na wykonanie operacji profilaktycznych wskazało powód inny niż zaproponowane w ankiecie i w przypadku 9 kobiet był to zbyt wczesny wiek (poniżej 30 roku życia), natomiast 1 z badanych kobiet wskazała, że dotychczas nie posiadała wiedzy o takiej metodzie redukcji ryzyka, ponieważ dopiero niedawno wykryto u niej mutację genetyczną *BRCA*. Szczegółowy rozkład danych zamieszczono w tabeli 14.

Tabela 14. Charakterystyka grupy badanej pod względem przyczyn niewykonania operacji profilaktycznych

		n	%
<b>Przyczyny niewykonania operacji profilaktycznej</b>	Nie wierzę w skuteczność tej metody	37	22,6
	Nie ufam wskazaniom lekarzy	7	4,3
	Bałabym się komplikacji pooperacyjnych	60	36,6
	Nie rozumiem celowości usuwania zdrowej piersi	32	19,5
	Z obawy przed tym, że stanę się mniej atrakcyjna dla swojego partnera	14	8,5
	Z obawy przed utratą partnera	4	2,4
	Mam inne powody	10	6,1
	Ogółem	164	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

Analiza wykazała, że w grupie kobiet, które przeszły operację odsetek kobiet w wieku 18-29 lat (2,1%), 30-39 lat (17,1%) i kobiet powyżej 60 lat (14,4%) był mniejszy, natomiast większy był dla kobiet w wieku 40-49 lat (43,8%) i 50-59 lat (22,6%) w porównaniu do kobiet, które nie poddały się żadnemu zabiegowi. Istotny związek odnotowano także dla miejsca zamieszkania. Wśród kobiet, które poddały się zabiegowi odsetek kobiet mieszkających na wsi był wyższy, a w mieście powyżej 400 tys. mieszkańców niższy niż u kobiet, które nie podjęły decyzji o zabiegu.

Wśród kobiet, które poddały się operacji odsetek kobiet posiadających dzieci był wyższy (91,8%) niż wśród tych, które nie zdecydowały się na operację (82,3%). Podobnie – odsetek kobiet, które nie miały w ogóle dzieci i przeszły operację był niższy (8,2%) niż w grupie kobiet, które nie poddały się operacji (17,7%). Obie grupy nie różniły się pod względem odsetka kobiet posiadających 1-2 dzieci, 3-4 dzieci oraz 5 i więcej dzieci. Nie różniły się także pod względem poziomu wykształcenia oraz statusu zawodowego. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 15.

Tabela 15. Charakterystyka kobiet po operacji i bez operacji pod względem zmiennych socjodemograficznych

	Brak operacji (n = 164)		Operacja (n = 146)		$\chi^2$	p	V/ $\phi$
	n	%	n	%			
<b>Wiek</b>							
18-29 lat	23 <sub>a</sub>	14,0	3 <sub>b</sub>	2,1	60,57	<0,001	0,44
30-39 lat	53 <sub>a</sub>	32,3	25 <sub>b</sub>	17,1			
40-49 lat	25 <sub>a</sub>	15,2	64 <sub>b</sub>	43,8			
50-59 lat	14 <sub>a</sub>	8,5	33 <sub>b</sub>	22,6			
Powyżej 60 lat	49 <sub>a</sub>	29,9	21 <sub>b</sub>	14,4			
<b>Miejsce zamieszkania</b>							
Wieś	31 <sub>a</sub>	18,9	48 <sub>b</sub>	32,9	17,21	0,001	0,24
Miasto 5-100 tys.	50 <sub>a</sub>	30,5	48 <sub>a</sub>	32,9			
Miasto 200-400 tys.	23 <sub>a</sub>	14,0	25 <sub>a</sub>	17,1			
Miasto powyżej 400 tys.	60 <sub>a</sub>	36,6	25 <sub>b</sub>	17,1			
<b>Wykształcenie</b>							
Podstawowe	2	1,2	3	2,1		0,787*	0,09
Gimnazjalne	0	0	1	0,7			
Średnie	43	26,2	30	20,5			
Policealne	15	9,1	15	10,3			
Zawodowe/ techniczne wyższe	28	17,1	26	17,8			
	76	46,3	71	48,6			
<b>Status zawodowy</b>							
Bezrobotna	9	5,5	8	5,5	0,58	0,747	0,04
Emerytka	30	18,3	22	15,1			
Aktywna zawodowy	125	76,2	116	79,5			
<b>Posiadanie dzieci</b>							
Tak	135 <sub>a</sub>	82,3	134 <sub>b</sub>	91,8	6,03	0,014	0,14
Nie	29 <sub>a</sub>	17,7	12 <sub>b</sub>	8,2			
<b>Liczba dzieci</b>							
0	28 <sub>a</sub>	17,2	8 <sub>b</sub>	5,5		0,005	0,19
1-2	114 <sub>a</sub>	69,9	112 <sub>a</sub>	76,7			
3-4	19 <sub>a</sub>	11,7	25 <sub>a</sub>	17,1			
5 i więcej	2 <sub>a</sub>	1,2	1 <sub>a</sub>	0,7			

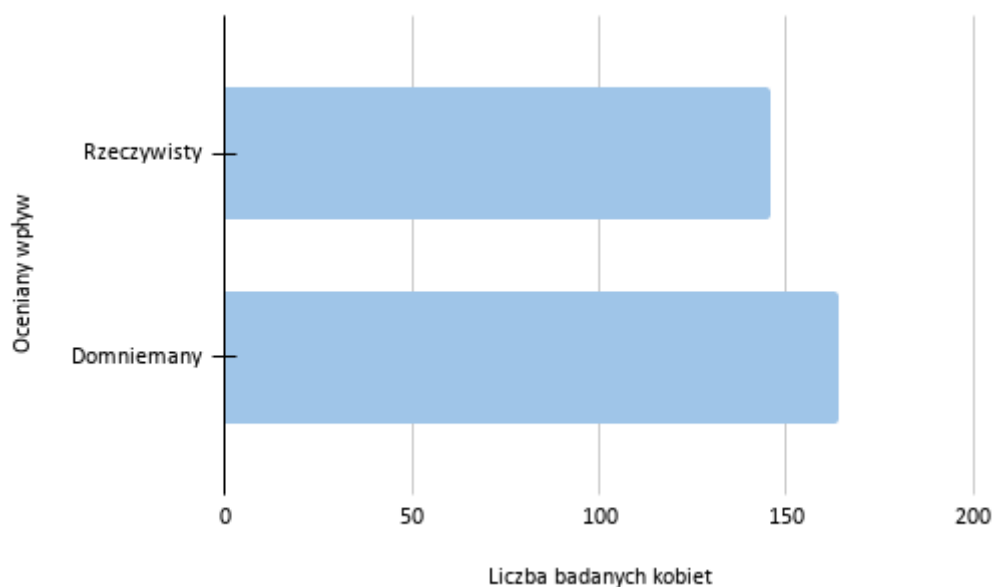
$\chi^2$  - statystyka testu chi-kwadrat; p - prawdopodobieństwo testowe; V-V Cramera - wielkość efektu;  $\phi$  - phi - wielkość efektu; \*-prawdopodobieństwo testowe testu dokładnego Fishera.

Kolumny niepodzielające literowego indeksu dolnego różnią się między sobą na poziomie  $p < 0,05$ .

Źródło: opracowanie własne

### 3.1.4. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość tworzonego związku

Ponad połowa kobiet (52,9%) oceniała domniemany wpływ operacji na jakość tworzonego związku i poziom satysfakcji seksualnej, natomiast 47,1% kobiet oceniało wpływ rzeczywisty, po wykonaniu operacji. Dane zobrazowano na rycinie 5.



Ryc. 5. Charakterystyka grupy pod względem domniemanego lub rzeczywistego wpływu operacji profilaktycznych na jakość relacji w związku

Źródło: opracowanie własne

Większość, bo aż 189 (61%) badanych kobiet oceniła, że opinia partnera nie mogłaby mieć lub nie miała wpływu na podejmowaną przez nie decyzję dotyczącą wykonania operacji profilaktycznych. Jednocześnie, część badanych (121 osób, tj. 39%) wskazuje, że zdanie partnera miało lub mogłoby mieć znaczenie dla podejmowanej decyzji.

Zidentyfikowano różnice pomiędzy badanymi kobietami w zakresie oceny dotyczącej intensywności domniemanego lub rzeczywistego wpływu opinii partnera na podjęcie decyzji o wykonaniu profilaktycznej mastektomii, adneksktomii lub obu operacji. Najwięcej spośród badanych kobiet (33,9%) wskazało, że opinia partnera nie miała lub nie miałyby żadnego

wpływu na podjętą decyzję dotyczącą operacji redukujących ryzyko nowotworowe. Najmniejsza liczba badanych (13,2%) wskazała, że wpływ ten opinii na ich decyzję byłby umiarkowany. Szczegółowe dane zaprezentowano w tabeli 16.

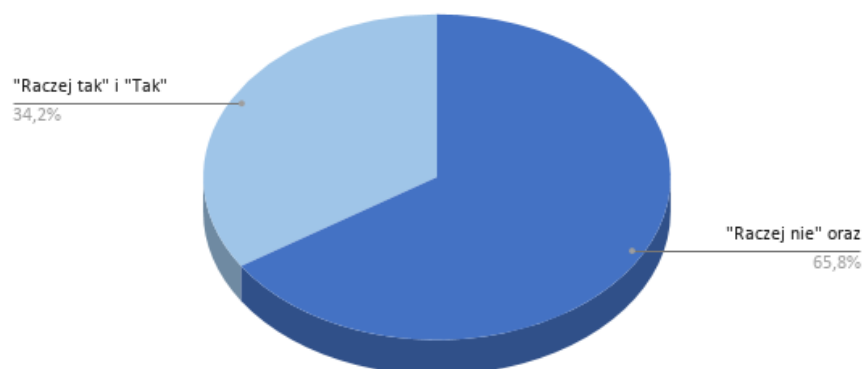
Tabela 16. Charakterystyka intensywności domniemanego lub rzeczywistego wpływu opinii partnera na decyzję badanych o wykonaniu operacji profilaktycznych

<b>Intensywność wpływu opinii partnera na decyzję o wykonaniu operacji</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Znaczący	62	20
Umiarkowany	41	13,2
Niewielki	102	32,9
Żaden	105	33,9
Ogółem	310	100

*n- liczebność grupy; %- odsetek grupy*

Źródło: opracowanie własne

Dokonano również analizy pozwalającej na określenie, czy w perspektywie badanych kobiet wykonanie operacji profilaktycznych miało lub mogłoby mieć wpływ na jakość ich związku z partnerem. Uczestniczki badania oceniały ten wpływ na czterostopniowej skali. Najwięcej spośród badanych (65,8%) wskazało, że wykonanie operacji profilaktycznych nie miało lub nie miałyby wpływu na jakość ich związku ("raczej nie" lub "nie"). Część badanych (34,2 %) wskazała, że poddanie się operacji miało lub mogłoby mieć wpływ na jakość relacji partnerskiej ("raczej tak" oraz "tak"). Szczegółowy rozkład wyników zawarto w tabeli 17 i na rycinie 6.



Ryc. 6. Charakterystyka domniemanego lub rzeczywistego wpływu wykonania operacji na jakość relacji w związku

Źródło: opracowanie własne

Tabela 17. Charakterystyka domniemanego lub rzeczywistego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość relacji w związku

<b>Czy wykonanie operacji profilaktycznych mogłoby mieć lub miało wpływ na jakość relacji partnerskiej?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nie	72	23,2
Raczej nie	132	42,6
Raczej tak	68	21,9
Tak	38	12,3
Ogółem	310	100

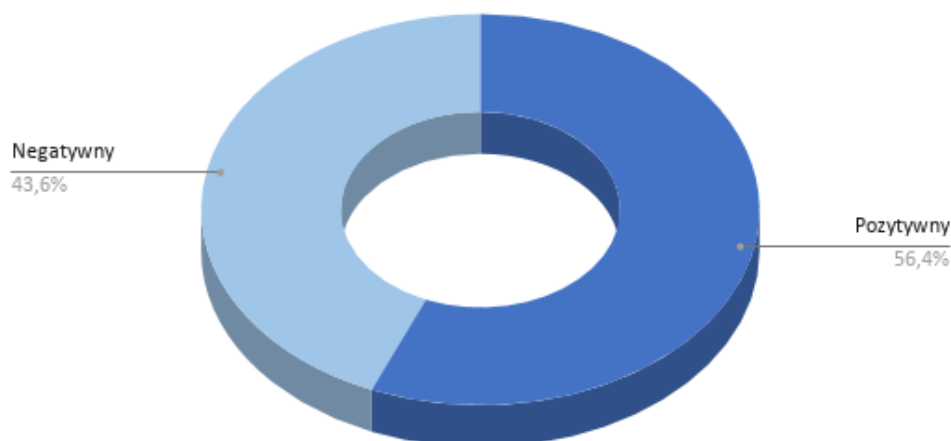
*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

Badane kobiety oceniając zakres wpływu, jaki wykonanie operacji profilaktycznych miało lub mogłoby mieć na jakość ich relacji z partnerem wskazywały przede wszystkim na pozytywne aspekty wpływu, takie jak doświadczanie większego wsparcia niż dotychczas (38,7%) czy poprawa w zakresie bliskości relacji (19%). Wśród badanych kobiet na negatywne konsekwencje, takie jak oddalenie partnerów (22,6%) lub brak wsparcia



ze strony partnera (19,7%) wskazało łącznie 131 uczestniczek (42,3%). Uzyskane wyniki zaprezentowano w tabeli 18 i na rycinie 7.



Ryc. 7. Charakterystyka badanej grupy pod względem pozytywnego i negatywnego wpływu operacji na jakość relacji w związku

Źródło: opracowanie własne

Tabela 18. Charakterystyka badanej grupy pod względem obszaru rzeczywistego lub domniemanego wpływu operacji na jakość relacji w związku

Obszar wpływu	n	%
Partner jest/ byłby dla mnie większym wsparciem, niż dotychczas	120	38,7
Nasza relacja jest/ stałaby się bliższa	59	19
Oddaliliśmy się/ oddalili byśmy się od siebie	70	22,6
Partner nie jest/ nie byłby dla mnie wsparciem	61	19,7
Ogółem	310	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

### **3.1.5. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego**

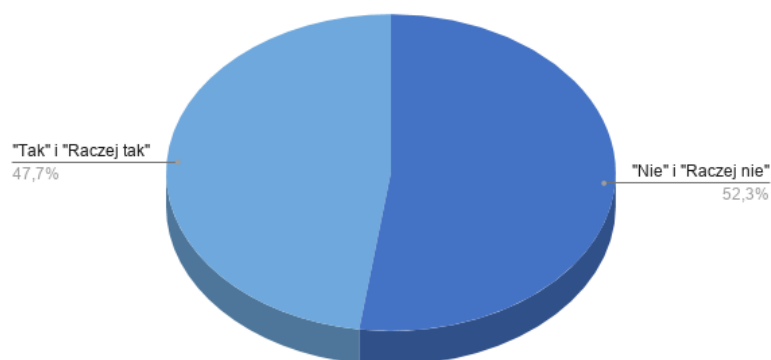
Nieco ponad połowa (52, 3%) z badanych kobiet oceniła, że wykonanie operacji profilaktycznych nie wpłynęło lub przewidują, że nie wpłynęłoby na jakość ich życia seksualnego, podczas gdy 148 (47,7%) kobiet oceniło, że operacja miała lub mogłaby mieć wpływ na jakość ich życia seksualnego. Rozkład wyników zaprezentowano w tabeli 19 oraz na rycinie 8.

Tabela 19. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego

<b>Czy operacja miała lub mogłaby mieć wpływ na jakość życia seksualnego?</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Nie	63	20,3
Raczej nie	99	31,9
Raczej tak	110	35,5
Tak	38	12,3
Ogółem	310	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne



Ryc. 8. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego

Źródło: opracowanie własne

Kobiety, które wskazywały, że wykonanie operacji profilaktycznych miało lub mogłoby mieć wpływ na jakość ich życia seksualnego (47,7%) określając obszar tego wpływu, najczęściej (37,4%) wskazywały, że częstotliwość i jakość współżycia seksualnego z partnerem zmniejszyła się lub mogłaby się zmniejszyć, gdyby wykonały operację. Najrzadziej (12 osób, tj. 6%) wskazywaną przez badane kobiety przyczyną była niezdolność do osiągnięcia przyjemności i odczuwania satysfakcji seksualnej. Żadna z badanych kobiet nie zdecydowała się na wskazanie dodatkowych, innych obszarów wpływu, takich, które nie zostały uwzględnione w ankiecie. W tabeli 20 przedstawiono charakterystykę badanej grupy pod względem obszaru wpływu operacji profilaktycznych na jakość ich życia seksualnego.

Tabela 20. Charakterystyka badanej grupy pod względem rzeczywistego lub domniemanego obszaru wpływu operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego

Obszar wpływu	n	%
Nie jestem/ nie byłabym w stanie osiągnąć przyjemności oraz odczuwać satysfakcji seksualnej	39	12,6
Częstotliwość i jakość współżycia zmniejszy się/ zmniejszyłyby się	116	37,4
Częstotliwość i jakość współżycia nie uległy/ nie uległyby zmianie	78	25,2
Jestem/ byłabym w stanie odczuwać przyjemność i satysfakcję seksualną w takim samym stopniu, jak przed operacją	77	24,8
Ogółem	310	100

*n*- liczebność grupy; %- odsetek grupy

Źródło: opracowanie własne

### 3.2. Charakterystyka zmiennych ocenianych w badaniu

Głównym celem niniejszej pracy było poszukiwanie i opis komponentów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* oraz określenie powiązań pomiędzy danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową w kontekście podejmowania przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adnektomii.

W ramach analiz statystycznych w pierwszym kroku przeprowadzone zostały podstawowe statystyki opisowe wraz z testem normalności rozkładu Kołmogorowa-Smirnowa dla mierzonych zmiennych ilościowych, które były istotne z punktu widzenia przeprowadzonych analiz. Przeprowadzona analiza wykazała, że jedynie wiek przyjmował rozkład zgodny z krzywą Gaussa. Wymiary osobowości oraz umiejscowienia kontroli były odchyłone od rozkładu normalnego, przy czym wartość skośności dla wszystkich analizowanych zmiennych mieściła się w przedziale  $\langle -2; 2 \rangle$ , co wskazuje na to, że odchylenie to nie było znaczące [226]. Szczegółowe wyniki przeprowadzonych analiz zamieszczono w tabeli 21.

Tabela 21. Cechy osobowości i umiejscowienie kontroli zdrowia

	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kur.</i>	<i>Min.</i>	<i>Ma.</i>	<i>D</i>	<i>p</i>
<b>Wiek</b>	50,04	49,00	14,45	0,13	-0,29	23	79	0,08	0,200
<b>Cechy osobowości</b>									
Ugodowość	3,58	3,67	0,53	-0,22	-0,13	1,83	4,83	0,07	<0,001
Ekstrawersja	3,01	3,00	0,46	0,02	1,03	1,33	4,61	0,07	<0,001
Neurotyzm	3,00	3,00	0,40	0,31	0,43	2,00	4,44	0,07	<0,001
Otwartość	3,22	3,19	0,41	0,16	-0,03	2,00	4,28	0,09	<0,001
Sumienność	3,48	3,33	0,48	0,27	-0,27	1,94	4,78	0,13	<0,001
<b>Umiejscowienie kontroli</b>									
Kontrola wewnętrzna	3,77	4,00	0,95	-0,29	-0,40	1,33	5,83	0,10	<0,001
Wpływ innych	3,49	3,50	0,97	0,17	-0,25	1,17	6,00	0,09	<0,001
Przypadek	3,05	3,00	0,90	0,54	0,29	1,00	5,67	0,10	<0,001

*M* – średnia; *Me* – mediana; *SD* – odchylenie standardowe; *Sk.* – skośność; *Kurt.* – kurtoza; *Min.* – wynik minimalny; *Maks.* – wynik maksymalny; *D* – statystyka testu Kolmogorowa-Smirnowa; *p* – prawdopodobieństwo testowe

Źródło: opracowanie własne

Wymiary oceny ciała, satysfakcji seksualnej i satysfakcji ze związku były odchyłone od rozkładu normalnego, przy czym wartość skośności dla wszystkich analizowanych zmiennych mieściła się w przedziale <-2;2>, co wskazuje na to, że odchylenie to nie było znaczące [226]. Szczegółowe wyniki przeprowadzonych analiz zamieszczono w tabeli 22.

Tabela 22. Ocena ciała, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku

	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>SD</i>	<i>Sk.</i>	<i>Kur.</i>	<i>Min.</i>	<i>Mas.</i>	<i>D</i>	<i>p</i>
<b>Wiek</b>	50,04	49,00	14,45	0,13	-0,29	23	79	0,08	0,200
<b>Ocena ciała</b>									
Atrakcyjność seksualna	3,39	3,33	0,70	-0,03	-0,58	1,67	4,92	0,08	<0,001
Kontrola wagi	3,13	3,10	0,84	-0,25	-0,47	1,10	5,00	0,08	<0,001
Kondycja fizyczna	3,38	3,39	0,77	-0,09	-0,77	1,56	5,00	0,11	<0,001
<b>Satysfakcja partnerska</b>									
Intymność	3,35	3,25	1,10	-0,28	-0,78	1,00	5,00	0,08	<0,001
Samorealizacja	3,37	3,29	0,94	-0,02	-0,55	1,00	5,00	0,06	0,004
Podobieństwo	3,43	3,64	1,08	-0,42	-0,87	1,00	5,00	0,12	<0,001
Rozczarowanie	3,42	3,30	1,05	-0,24	-0,79	1,10	5,00	0,09	<0,001
<b>Satysfakcja seksualna</b>									
Zadowolenie	3,45	3,40	0,84	-0,02	-0,40	1,00	5,00	0,13	<0,001
Komunikacja	3,54	3,50	0,91	-0,04	-0,58	1,00	5,00	0,14	<0,001
Dopasowanie	3,46	3,33	0,91	-0,02	-0,18	1,00	5,00	0,11	<0,001

*M* – średnia; *Me* – mediana; *SD* – odchylenie standardowe; *Sk.* – skośność; *Kurt.* – kurtოza; *Min.* – wynik minimalny; *Maks.* – wynik maksymalny; *D* – statystyka testu Kołmogorowa-Smirnowa; *p* – prawdopodobieństwo testowe

Źródło: opracowanie własne

### 3.3. Analiza związków pomiędzy wybranymi zmiennymi psychologicznymi kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową a wykonaniem operacji profilaktycznych- mastektomii i adnektomii

W niniejszym rozdziale poddano weryfikacji hipotezę główną, zgodnie z którą istnieją określone powiązania pomiędzy zmiennymi psychologicznymi kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową a podejmowaniem przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adnektomii

Zweryfikowano również następujące hipotezy szczegółowe:

**H<sub>1</sub>**: Istnieją związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H<sub>2</sub>**: Istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H<sub>3</sub>**: Istnieją związki pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H<sub>4</sub>**: Istnieją związki pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H<sub>5</sub>**: Istnieją różnice w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

**H<sub>6</sub>**: Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

### ***3.3.1. Określenie związków pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA***

Celem dokonania szczegółowej analizy wyodrębniono hipotezę **H<sub>1.1</sub>**: Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a wykonanymi operacjami profilaktycznymi w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

W analizach porównano osoby z niskim i wysokim poziomem konkretnych cech osobowości pod względem wyboru poszczególnych rodzajów operacji profilaktycznych. W tym celu podzielono badane kobiety na grupę z niskimi i wysokimi wynikami dla danej cechy osobowości na podstawie mediany. Dla tak wyróżnionych grup przeprowadzono analizę testem  $\chi^2$  Pearsona w celu ustalenia różnic w proporcjach wyboru danego rodzaju operacji.

Szczegółowa analiza wyników wykazała, że wśród kobiet z niskim poziomem ugodowości istotnie częściej nie zdecydowano się na wykonanie zabiegu bądź poddawano się jedynie zabiegowi adneksktomii. Wśród kobiet z wysokim poziomem ugodowości częściej zdecydowano się na mastektomię. Kobiety z niskim poziomem neurotyzmu częściej

decydowały się na mastektomię bądź nie poddawały się zabiegowi, natomiast kobiety z wysokim poziomem neurotyzmu – częściej poddawały się mastektomii i adneksektomii jednocześnie. U kobiet z niskim poziomem sumienności częściej odnotowano wykonanie adneksektomii, natomiast u kobiet z wysokim poziomem sumienności – pozostałe rodzaje operacji bądź brak wykonania jakiegokolwiek. Dla ekstrawersji i otwartości częstość wyboru danej operacji była zbliżona bez względu na niski czy wysoki poziom konkretnej cechy. Szczegółowe wyniki analiz zamieszczono w tabeli 23.

Tabela 23. Cechy osobowości kobiet a częstość wyboru operacyjnych metod redukcji ryzyka nowotworowego

		Brak zabiegu (n = 164)		Mastektomi a (n = 55)		Adneksektomia (n = 51)		Oba (n = 40)		$\chi^2$	p	V
		n	%	n	%	n	%	n	%			
Ugodowość	Niski	98 <sub>a</sub>	59,8	21 <sub>b</sub>	38,2	36 <sub>a</sub>	70,6	21 <sub>a,b</sub>	52,5	12,61	0,006	0,20
	Wysoki	66 <sub>a</sub>	40,2	34 <sub>b</sub>	61,8	15 <sub>a</sub>	29,4	19 <sub>a,b</sub>	47,5			
Ekstrawersja	Niski	92	56,1	29	52,7	23	45,1	24	60,0	2,53	0,470	0,09
	Wysoki	72	43,9	26	47,3	28	54,9	16	40,0			
Neurotyzm	Niski	99 <sub>a</sub>	60,4	34 <sub>a</sub>	61,8	25 <sub>a,b</sub>	49,0	15 <sub>b</sub>	37,5	8,58	0,035	0,17
	Wysoki	65 <sub>a</sub>	39,6	21 <sub>a</sub>	38,2	26 <sub>a,b</sub>	51,0	25 <sub>b</sub>	62,5			
Otwartość	Niski	89	54,3	23	41,8	27	52,9	16	40,0	4,44	0,217	0,12
	Wysoki	75	45,7	32	58,2	24	47,1	24	60,0			
Sumienność	Niski	81 <sub>a</sub>	49,4	27 <sub>a,b</sub>	49,1	36 <sub>b</sub>	70,6	16 <sub>a</sub>	40,0	9,98	0,019	0,18
	Wysoki	83 <sub>a</sub>	50,6	28 <sub>a,b</sub>	50,9	15 <sub>b</sub>	29,4	24 <sub>a</sub>	60,0			

$\chi^2$  – statystyka testu  $\chi^2$  Pearsona; p – prawdopodobieństwo testowe; V – V-Cramera, wielkość efektu

Każda różna litera w indeksie dolnym oznacza różnicę między proporcjami w kolumnach na poziomie  $p < 0,05$  (korekta Bonferroniego)

Źródło: opracowanie własne

Dla dalszych analiz wyodrębniono hipotezę **H1.2**: Istnieje związek pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

W celu porównania kobiet, w zależności od rodzaju operacji, który przeszły pod względem poziomu umiejscowienia kontroli zdrowia, przeprowadzono analizę testem *H* Kruskala Wallisa. W analizach uwzględniono kobiety po mastektomii, po adneksektomii, po obu operacjach oraz te, które nie poddały się żadnej operacji. Przeprowadzona analiza nie wykazała istotnych różnic między grupami, zarówno pod względem kontroli wewnętrznej, wpływu innych jak i przypadku. Wyniki zamieszczono w tabeli 24.



Tabela 24. Wykonane operacje a umiejscowienie kontroli zdrowia

	Brak zabiegu (n = 164)		Mastektomia (n = 55)		Adnektomi a (n = 51)		Oba (n = 40)		H	p	$\eta^2$
	Me	IQR	Me	IQR	Me	IQR	Me	IQR			
Kontrola wewnętrzna	3,75	1,00	3,83	1,83	4,17	3,33	4,00	1,08	3,27	0,352	<0,01
Wpływ innych	3,50	1,16	3,50	1,84	3,50	1,17	3,67	1,29	3,70	0,296	<0,01
Przypadek	2,83	1,13	2,83	1,50	3,17	1,00	3,00	0,96	1,30	0,730	<0,01

Me – mediana; IQR – rozstęp kwartyłowy; H – statystyka testu Kruskala Wallisa; p – prawdopodobieństwo testowe;  $\eta^2$  – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Dokonane analizy potwierdziły hipotezę **H<sub>1.1</sub>**, że istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Kobiety o niskim poziomie ugodowości istotnie częściej nie decydowały się na wykonanie żadnej operacji lub poddawały się jedynie adnektomii. Kobiety z wysokim poziomem ugodowości częściej decydowały się na mastektomię. Niski poziom neurotyzmu wiązał się z częstszym podejmowaniem decyzji o wykonaniu mastektomii, natomiast kobiety z wysokim poziomem neurotyzmu – częściej poddawały się mastektomii i adnektomii jednocześnie. Wśród kobiet z niskim poziomem sumienności częściej wykonywano adnektomię, natomiast u kobiet z wysokim poziomem sumienności – wykonywano pozostałe rodzaje operacji lub nie wykonywano żadnej z nich. W przypadku ekstrawersji i otwartości częstotliwość wyboru wskazanych operacji była zbliżona, bez względu na to, czy poziom danej cechy był niski, czy wysoki.

Nie potwierdzono natomiast hipotezy **H<sub>1.2</sub>**, że istnieje związek pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a wykonaniem operacji profilaktycznych. Przeprowadzona analiza nie wykazała istotnych różnic między grupami, zarówno pod względem kontroli wewnętrznej, wpływu innych jak i przypadku.

### ***3.3.2. Ocena związków pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA***

Celem weryfikacji hipotezy **H<sub>2</sub>**, zgodnie z którą istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną, satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* przeprowadzono dalsze analizy statystyczne.

W celu ustalenia związków między cechami osobowości badanych kobiet a umiejscowieniem kontroli zdrowia wyodrębniono hipotezę **H<sub>2.1</sub>**: Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Przeprowadzono analizy korelacji *r* Pearsona.

Ugodowość była ujemnie i słabo związana z kontrolą wewnętrzną ( $r = -0,12$ ). Oznacza to, że im wyższy był poziom ugodowości u badanych kobiet, tym poziom kontroli wewnętrznej był niższy. Ekstrawersja była słabo i dodatnio związana z kontrolą wewnętrzną ( $r = 0,23$ ) oraz z przypadkiem ( $r = 0,28$ ) – im wyższy był poziom ekstrawersji u badanych kobiet, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej oraz przypadku jako wymiaru umiejscowienia kontroli. Neurotyzm był słabo i dodatnio związany z wpływem innych ( $r = 0,13$ ). Wraz ze wzrostem neurotyzmu u badanych kobiet, wzrastał poziom wpływu innych jako umiejscowienia kontroli. Sumienność była słabo i dodatnio skorelowana z wpływem innych ( $r = 0,22$ ) – im bardziej sumienne były badane kobiety, tym wyższy był poziom wpływu innych jako źródła umiejscowienia kontroli.

Ponadto odnotowano zależności na poziomie tendencji statystycznej ( $p < 0,1$ ). Wpływ innych był dodatnio i słabo związany z ugodowością ( $r = 0,11$ ) oraz ujemnie i słabo z otwartością ( $r = -0,09$ ). Kontrola wewnętrzna z kolei była słabo i ujemnie związana z neurotyzmem ( $r = -0,10$ ) oraz słabo i dodatnio z otwartością ( $r = 0,11$ ). Szczegółowe wyniki analiz zamieszczono w tabeli 25.

Tabela 25. Cechy osobowości a umiejscowienie kontroli zdrowia

	Kontrola wewnętrzna		Wpływ innych		Przypadek	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Ugodowość	-0,12	0,043	0,11	0,060	-0,08	0,187
Ekstrawersja	0,23	<0,001	-0,04	0,464	0,28	<0,001
Neurotyzm	-0,10	0,081	0,13	0,021	0,02	0,711
Otwartość	0,11	0,058	-0,09	0,099	-0,05	0,413
Sumienność	0,01	0,880	0,22	<0,001	-0,02	0,775

Źródło: opracowanie własne

Dla dalszych analiz sformułowano hipotezę **H2.2**: Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a poziomem satysfakcji seksualnej kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Chcąc ustalić związek między cechami osobowości a satysfakcją seksualną, przeprowadzono analizę korelacji Pearsona.

Analiza wykazała słabą i ujemną zależność między ugodowością a zadowoleniem i komunikacją oraz między neurotyzmem a komunikacją. Oznacza to, że im wyższy był poziom ugodowości, tym niższa była ocena poziomu komunikacji i zadowolenia w związku, a im wyższy poziom neurotyzmu, tym niższej oceniany poziom komunikacji. Ekstrawersja była słabo i dodatnio skorelowana z poziomem zadowolenia i komunikacji, co oznacza, że im wyższy był poziom ekstrawersji u badanych kobiet, tym wyższy był poziom zadowolenia i wyższa ocena komunikacji jako wymiarów satysfakcji seksualnej. Pozostałe zmienne nie były ze sobą związane. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 26.

Tabela 26. Cechy osobowości a satysfakcja seksualna

	Ugodowość		Ekstrawersja		Neurotyzm		Otwartość		Sumienność	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Zadowolenie	<b>-0,11</b>	0,047	<b>0,17</b>	0,003	-0,02	0,672	-0,01	0,859	-0,03	0,632
Komunikacja	<b>-0,12</b>	0,041	<b>0,15</b>	0,007	<b>-0,18</b>	0,001	-0,02	0,737	0,03	0,605
Dopasowanie	-0,09	0,098	0,08	0,139	-0,10	0,078	-0,06	0,316	-0,09	0,129

Źródło: opracowanie własne

Analogiczne analizy przeprowadzono w celu ustalenia charakteru relacji między cechami osobowości a satysfakcją ze związku. Sformułowano hipotezę **H2.3**: Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a poziomem satysfakcji ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Analiza korelacji Pearsona wykazała, że im wyższy był poziom ugodowości i sumienności, tym wyżej oceniana była intymność, samorealizacja, podobieństwo i niższy był poziom rozczarowania w związku – korelacje dodatnie i słabe. Neurotyzm był słabo i ujemnie skorelowany z poziomem rozczarowania, co oznacza, że im wyższy był poziom neurotyzmu, tym wyższy był poziom rozczarowania w związku. Ekstrawersja i otwartość nie były skorelowane z wymiarami satysfakcji ze związku. Wyniki analizy zaprezentowano w tabeli 27.

Tabela 27. Cechy osobowości a satysfakcja ze związku

	Ugodowość		Ekstrawersja		Neurotyzm		Otwartość		Sumienność	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Intymność	0,23	<0,001	-0,08	0,161	-0,09	0,116	-0,08	0,171	0,29	<0,001
Samorealizacja	0,25	<0,001	-0,06	0,287	-0,04	0,471	-0,06	0,323	0,26	<0,001
Podobieństwo	0,26	<0,001	-0,08	0,189	-0,01	0,932	-0,05	0,348	0,25	<0,001
Rozczarowanie	0,26	<0,001	-0,06	0,289	-0,14	0,012	-0,08	0,165	0,19	0,001

Źródło: opracowanie własne

Hipoteza **H<sub>2</sub>** została w większości pozytywnie zweryfikowana.

Dowodzono, że istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Im wyższy był poziom ugodowości, tym niższy był poziom kontroli wewnętrznej. Im wyższy był poziom ekstrawersji, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej oraz przypadku jako wymiarów umiejscowienia kontroli zdrowia. Wraz ze wzrostem neurotyzmu, wzrastał poziom wpływu innych. Im bardziej sumienne były badane kobiety, tym wyższy poziom wpływu innych wykazywały.

Potwierdzono również występowanie związków pomiędzy poziomem ugodowości, neurotyzmu i ekstrawersji a poziomem satysfakcji seksualnej w grupie badanych kobiet. Dowiedziono, że im wyższy był poziom ugodowości badanych, tym niższa była ocena poziomu komunikacji i zadowolenia w związku. Im wyższy był poziom neurotyzmu, tym niższej kobiety oceniały poziom komunikacji. Im wyższy był poziom ekstrawersji, tym wyższy był poziom zadowolenia i wyższa ocena komunikacji jako wymiarów satysfakcji seksualnej.

Ponadto, wykazano, że im wyższy był poziom ugodowości i sumienności badanych, tym wyżej oceniana była intymność, samorealizacja, podobieństwo i niższy był poziom rozczarowania w związku— korelacje te miały charakter dodatni a ich siła była słaba. Dowiedziono, że im wyższy był poziom neurotyzmu, tym wyższy był poziom rozczarowania w związku uzewnętrzniany przez badane kobiety. Ekstrawersja i otwartość nie były skorelowane z wymiarami satysfakcji ze związku.

### 3.3.3. Określenie związków pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*

W celu ustalenia związku między oceną ciała a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupach w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych sformułowano hipotezę **H<sub>3</sub>**: Istnieją związki pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną, satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Dla precyzji analiz wyodrębniono hipotezę **H<sub>3.1</sub>**: Istnieje związek pomiędzy satysfakcją seksualną a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

W celu porównania kobiet po zabiegu oraz bez zabiegu pod względem satysfakcji seksualnej, przeprowadzono analizę testem *t* dla prób niezależnych. Analiza wykazała, że poziom zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania był istotnie wyższy wśród kobiet, które nie przeszły operacji niż u kobiet, które zostały poddane operacji (mastektomii, adneksektomii lub obu). Wyniki analiz zaprezentowano w tabeli 28.

Tabela 28. Satysfakcja seksualna a wykonanie lub niewykonanie operacji

	Brak operacji (n = 164)		Operacja (n = 146)		<i>t</i>	<i>p</i>	95% <i>CI</i>		<i>d</i> Cohena
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			<i>LL</i>	<i>UL</i>	
Zadowolenie	3,68	0,78	3,19	0,83	5,32	<0,001	0,31	0,67	0,61
Komunikacja	3,69	0,89	3,36	0,91	3,25	0,001	0,13	0,53	0,37
Dopasowanie	3,57	0,97	3,35	0,83	2,12	0,035	0,02	0,42	0,24

*M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *t* – statystyka testu *t*; *p* – prawdopodobieństwo testowe; *LL* i *UL* – dolna i górna granica przedziału ufności; *d* Cohena – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Analogiczne analizy przeprowadzono w celu porównania kobiet bez operacji i po operacji pod względem oceny satysfakcji ze związku. Sformułowano hipotezę **H<sub>3.2</sub>**: Istnieje związek pomiędzy satysfakcją ze związku a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Analiza wykazała, że poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa był wyższy, a poziom rozczarowania niższy wśród kobiet, które przeszły jakąkolwiek operację. Wyniki zaprezentowano w tabeli 29.

Tabela 29. Satysfakcja ze związku a wykonanie lub niewykonanie operacji

	Brak operacji (n= 164)		Operacja (n = 146)		<i>t</i>	<i>p</i>	95% <i>CI</i>		<i>d</i> Cohena
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			<i>LL</i>	<i>UL</i>	
Intymność	3,61	1,09	3,06	1,05	4,53	<0,001	0,31	0,79	0,52
Samorealizacja	3,56	1,00	3,15	0,81	4,00	<0,001	0,21	0,61	0,45
Podobieństwo	3,62	1,09	3,22	1,03	3,36	0,001	0,17	0,64	0,38
Rozczarowanie	3,67	1,02	3,14	1,01	4,64	<0,001	0,31	0,77	0,53

*M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *t* – statystyka testu *t*; *p* – prawdopodobieństwo testowe; *LL* i *UL* – dolna i górna granica przedziału ufności; *d* Cohena – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

W kolejnym kroku wyodrębniono hipotezę **H3.3**: Istnieje związek pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i celem jej weryfikacji przeprowadzono analizę korelacji Pearsona.

Wśród kobiet, które nie poddały się żadnemu z zabiegów odnotowano dodatnie i umiarkowane korelacje między wymiarami satysfakcji seksualnej: zadowoleniem, komunikacją i dopasowaniem a atrakcyjnością seksualną, kontrolą wagi oraz kondycją fizyczną (jedynie między dopasowaniem a kondycją fizyczną korelacja była słaba). Oznacza to, że im wyższa była ocena ciała, tym wyższy był poziom satysfakcji seksualnej.

W grupie kobiet po mastektomii odnotowano silną i dodatnią korelację między zadowoleniem a atrakcyjnością seksualną, a także dodatnie i umiarkowane korelacje między atrakcyjnością seksualną a komunikacją i dopasowaniem, kontrolą wagi a zadowoleniem i dopasowaniem oraz kondycją fizyczną a zadowoleniem. Takie wyniki oznaczają, że im wyższy był poziom atrakcyjności seksualnej, tym wyższy był poziom komunikacji i dopasowania, im wyższa kontrola wagi, tym wyższe zadowolenie i dopasowanie, a im wyżej oceniana kondycja fizyczna, tym wyższe zadowolenie w związku.

Wśród kobiet po adneksktomii poziom atrakcyjności seksualnej był dodatnio i umiarkowanie skorelowany z poziomem zadowolenia w związku, kontrola wagi silnie i dodatnio z zadowoleniem i komunikacją oraz dodatnio i umiarkowanie z dopasowaniem,

a kondycja fizyczna była dodatnio i umiarkowanie skorelowana z zadowoleniem i komunikacją. Oznacza to, że im wyższy był poziom atrakcyjności seksualnej, tym wyższe zadowolenie, im wyższa kontrola wagi, tym wyższe zadowolenie i komunikacja, a im wyżej oceniana była kondycja fizyczna, tym wyższy był poziom zadowolenia i komunikacji.

Wśród kobiet po dwóch operacjach dopasowanie było dodatnio i umiarkowanie skorelowane z atrakcyjnością i kontrolą wagi, co oznacza, że im wyżej oceniano dopasowanie w związku, tym wyższy był poziom atrakcyjności seksualnej i kontrola wagi. Pozostałe związki okazały się nieistotne. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 30.

Tabela 30. Ocena ciała a satysfakcja seksualna

		Atrakcyjność seksualna		Kontrola wagi		Kondycja fizyczna	
		<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
brak zabiegu	Zadowolenie	0,34	<0,001	0,40	<0,001	0,33	<0,001
	Komunikacja	0,39	<0,001	0,30	<0,001	0,33	<0,001
	Dopasowanie	0,36	<0,001	0,37	<0,001	0,29	<0,001
mastektomia	Zadowolenie	0,52	<0,001	0,44	0,001	0,37	0,005
	Komunikacja	0,40	0,003	0,20	0,138	0,24	0,083
	Dopasowanie	0,41	0,002	0,39	0,004	0,24	0,074
adneksektomia	Zadowolenie	0,31	0,026	0,52	<0,001	0,44	0,001
	Komunikacja	0,25	0,082	0,59	<0,001	0,37	0,008
	Dopasowanie	0,25	0,078	0,43	0,002	0,27	0,057
oba	Zadowolenie	-0,11	0,497	0,04	0,812	-0,25	0,118
	Komunikacja	0,16	0,322	0,16	0,326	0,01	0,937
	Dopasowanie	0,36	0,024	0,49	0,001	0,29	0,067

Źródło: opracowanie własne

Celem dalszej weryfikacji hipotezy **H3** sformułowano hipotezę **H3.4**: Istnieje związek pomiędzy oceną ciała a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych.

W celu ustalenia związku między oceną ciała a satysfakcją ze związku w grupie kobiet, które nie przeszły żadnej operacji, zdecydowały się na wykonanie mastektomii, adneksektomii bądź obu operacji, przeprowadzono analizę korelacji Pearsona.

Analiza nie wykazała istotnych związków między oceną ciała a satysfakcją ze związku wśród kobiet, które nie przeszły zabiegu, przeszły zabieg mastektomii bądź zarówno zabieg mastektomii i adneksektomii. Wśród kobiet, które poddały się zabiegowi adneksektomii odnotowano umiarkowany i ujemny związek między samorealizacją i podobieństwem

a atrakcyjnością seksualną, kontrolą wagi oraz kondycją fizyczną, a także między atrakcyjnością seksualną a skalą rozczarowania. Takie wyniki oznaczają, że im wyższy był poziom samorealizacji, podobieństwa i mniejszy poziom rozczarowania w związku, tym poziom atrakcyjności seksualnej, kontroli wagi oraz kondycji fizycznej był niższy. Wyniki analiz zaprezentowano w tabeli 31.

Tabela 31. Ocena ciała a satysfakcja ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych

		Atrakcyjność seksualna		Kontrola wagi		Kondycja fizyczna	
		<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
brak zabiegu	Intymność	0,07	0,350	0,07	0,370	0,14	0,075
	Samorealizacja	-0,04	0,586	-0,03	0,714	0,12	0,128
	Podobieństwo	0,05	0,549	0,08	0,341	0,15	0,057
	Rozczarowanie	0,05	0,563	0,05	0,532	0,04	0,639
mastektomia	Intymność	-0,07	0,616	0,04	0,758	-0,05	0,715
	Samorealizacja	-0,05	0,747	0,01	0,920	-0,06	0,681
	Podobieństwo	-0,12	0,387	0,17	0,227	0,02	0,879
	Rozczarowanie	0,04	0,781	0,12	0,373	0,13	0,356
adneksektomia	Intymność	-0,27	0,057	-0,15	0,285	-0,17	0,242
	Samorealizacja	<b>-0,41</b>	0,003	<b>-0,36</b>	0,010	<b>-0,40</b>	0,003
	Podobieństwo	<b>-0,47</b>	0,001	<b>-0,33</b>	0,019	<b>-0,32</b>	0,021
	Rozczarowanie	<b>-0,34</b>	0,015	-0,14	0,316	-0,19	0,188
oba	Intymność	-0,15	0,361	0,15	0,371	-0,02	0,912
	Samorealizacja	-0,05	0,760	0,20	0,225	-0,02	0,910
	Podobieństwo	-0,18	0,266	0,06	0,732	0,00	0,981
	Rozczarowanie	0,05	0,741	0,22	0,172	0,21	0,187

Źródło: opracowanie własne

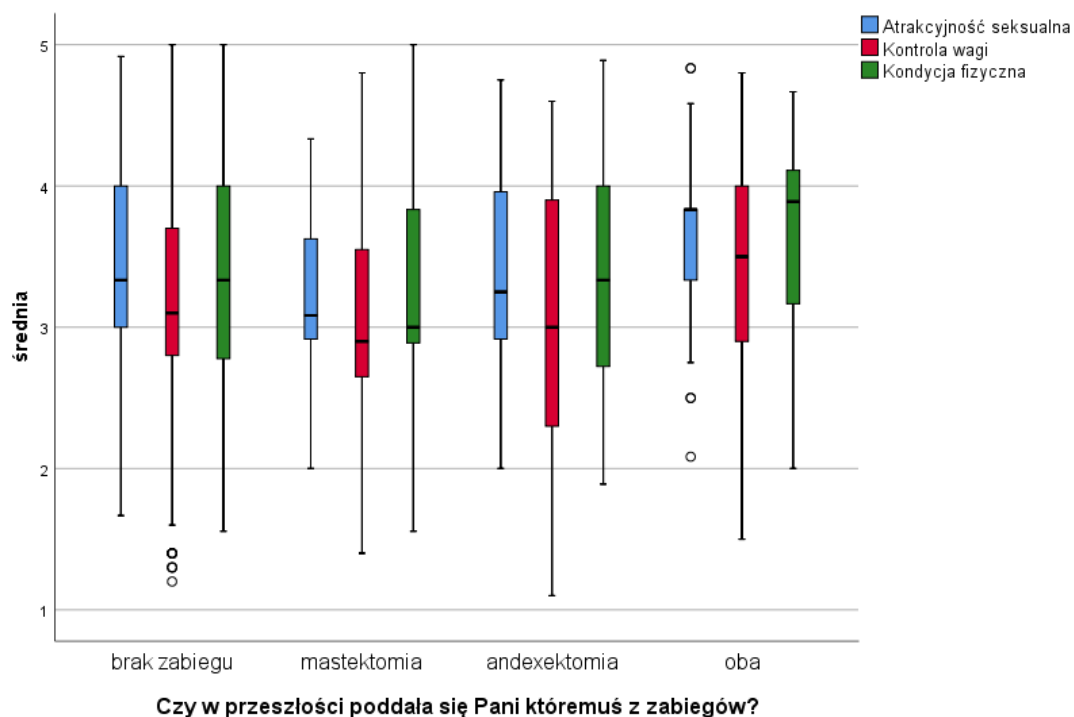
W celu porównania kobiet ze względu na rodzaj operacji, który przeszły pod względem oceny ciała, poziomu satysfakcji seksualnej i satysfakcji ze związku przeprowadzono analizę testem *H* Kruskala Wallisa. Wykorzystano test nieparametryczny ze względu na duże dysproporcje w liczebnościach grup.

W analizach uwzględniono kobiety po mastektomii, po adneksektomii, po obu zabiegach oraz te, które nie poddały się żadnemu zabiegowi. Przeprowadzona analiza wykazała istotne różnice między grupami pod względem atrakcyjności seksualnej, kontroli wagi, wszystkich wymiarów satysfakcji ze związku i satysfakcji seksualnej (tabela 32).



W celu ustalenia charakteru różnic, przeprowadzono dodatkowo analizy post hoc testem Dunna z korektą poziomu istotności Bonferroniego.

Kobiety po mastektomii przejawiały niższy poziom atrakcyjności seksualnej w porównaniu do kobiet, które przeszły oba zabiegi ( $p = 0,025$ ), a także niższy poziom kontroli wagi aniżeli kobiety po obu zabiegach ( $p = 0,048$ ). Między pozostałymi grupami różnice w zakresie oceny ciała okazały się statystycznie nieistotne ( $p > 0,05$ ).



Ryc. 9. Ocena ciała ze względu na rodzaj operacji profilaktycznej

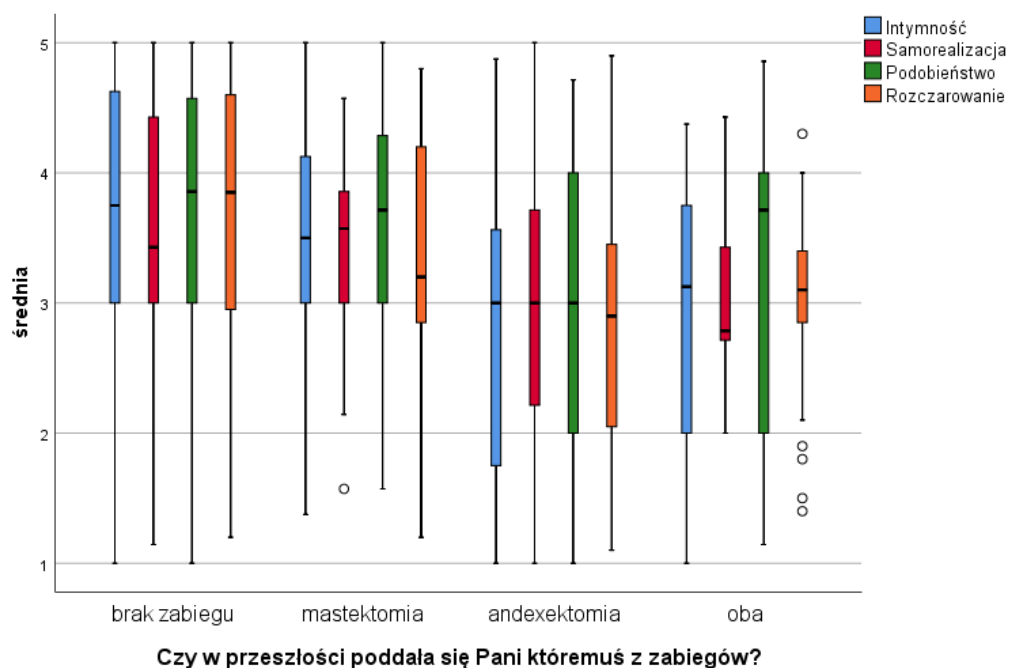
Źródło: opracowanie własne

Kobiety, które nie przeszły żadnego zabiegu istotnie wyżej oceniały poziom intymności w związku niż kobiety po adnektomii ( $p < 0,001$ ) oraz mastektomii ( $p = 0,002$ ), przy czym kobiety po mastektomii wyżej oceniały intymność niż kobiety po adnektomii ( $p = 0,009$ ).

Kobiety po obu zabiegach oceniały niżej poziom samorealizacji w porównaniu do kobiet po mastektomii ( $p = 0,029$ ) czy kobiety, które nie przeszły operacji ( $p < 0,001$ ). Kobiety, które przeszły zabieg adnektomii niżej oceniały poziom samorealizacji w związku niż kobiety, które nie przeszły zabiegu ( $p = 0,007$ ).

Podobieństwo w związku było wyżej oceniane przez kobiety, które nie przeszły żadnego zabiegu w porównaniu do kobiet, które poddały się andeksektomii ( $p = 0,001$ ) czy obu zabiegom (mastektomii i adneksektomii) jednocześnie ( $p = 0,018$ ).

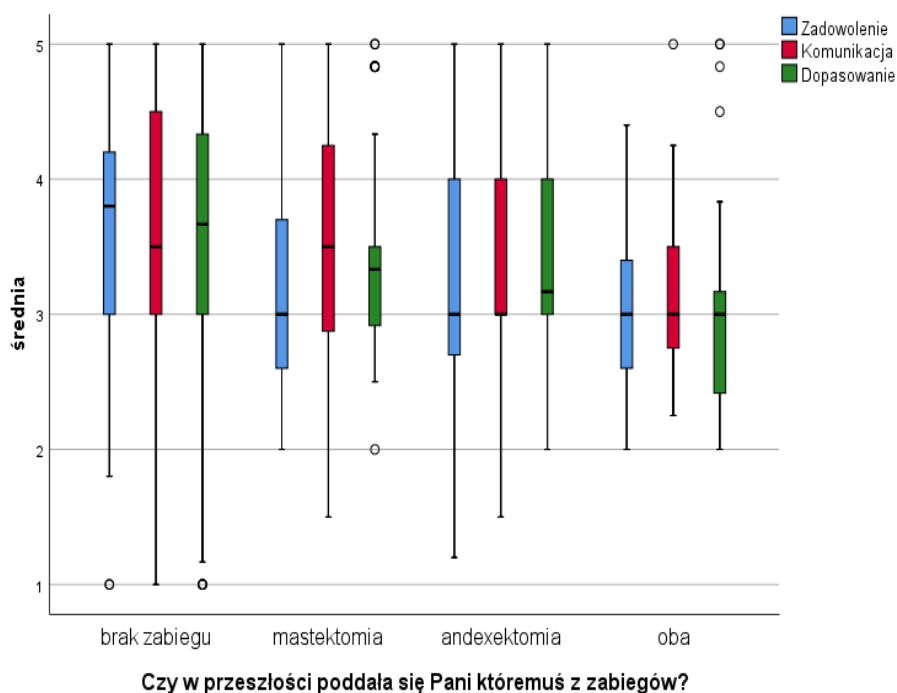
Wyższy poziom rozczarowania przejawiały kobiety, które nie przeszły zabiegu, w porównaniu do kobiet po adneksektomii ( $p < 0,001$ ) oraz po obu zabiegach ( $p = 0,001$ ), a kobiety po mastektomii wyższy poziom rozczarowania niż te, które przeszły zabieg adneksektomii ( $p = 0,023$ ).



Ryc. 10. Satysfakcja ze związku ze względu na rodzaj zabiegu

Źródło: opracowanie własne

Kobiety, które nie poddały się żadnemu zabiegowi przejawiały wyższy poziom zadowolenia z aktywności seksualnej aniżeli kobiety po mastektomii ( $p < 0,001$ ), adneksektomii ( $p = 0,009$ ), czy obu zabiegach ( $p < 0,001$ ). Wyżej też oceniały poziom komunikacji w porównaniu do kobiet po obu zabiegach ( $p = 0,001$ ). Z kolei kobiety po obu zabiegach istotnie niżej oceniały poziom dopasowania seksualnego w porównaniu do kobiet, które nie przeszły żadnego zabiegu ( $p < 0,001$ ) bądź przeszły zabieg adneksektomii ( $p=0,010$ ).



Ryc. 11. Satysfakcja seksualna ze względu na rodzaj zabiegu

Źródło: opracowanie własne

Tabela 32. Ocena ciała, satysfakcja ze związku i satysfakcja seksualna a wykonanie operacji profilaktycznych

	Brak zabiegu (n = 164)		Mastektomia (n = 55)		Adnektomia (n = 51)		Oba (n = 40)		H	p	$\eta^2$
	Me	IQR	Me	IQR	Me	IQR	Me	IQR			
	<b>Ocena ciała</b>										
Atrakcyjność seksualna	3,33	1,00	3,08	0,75	3,25	1,08	3,83	0,58	8,29	0,040	0,04
Kontrola wagi	3,10	0,90	2,90	1,00	3,00	1,60	3,50	1,20	7,85	0,049	0,04
Kondycja fizyczna	3,33	1,22	3,00	1,00	3,33	1,33	3,89	1,03	5,29	0,152	0,03
<b>Satysfakcja partnerska</b>											
Intymność	3,75	1,63	3,50	1,13	3,00	2,25	3,13	1,75	28,82	<0,001	0,11
Samorealizacja	3,43	1,43	3,57	0,86	3,00	1,57	2,79	0,71	23,22	<0,001	0,09
Podobieństwo	3,86	1,57	3,71	1,29	3,00	2,00	3,71	2,00	18,38	<0,001	0,07
Rozczarowanie	3,85	1,68	3,20	1,60	2,90	1,80	3,10	0,58	27,92	<0,001	0,10
<b>Satysfakcja seksualna</b>											
Zadowolenie	3,80	1,20	3,00	1,20	3,00	1,40	3,00	0,80	34,01	<0,001	0,12
Komunikacja	3,50	1,50	3,50	1,75	3,00	1,00	3,00	0,75	16,88	0,001	0,07
Dopasowanie	3,67	1,33	3,33	0,67	3,17	1,00	3,00	0,79	20,48	<0,001	0,08

Me – mediana; IQR – rozstęp kwartyłowy; H – statystyka testu Kruskala Wallisa; p – prawdopodobieństwo testowe;  $\eta^2$  – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzone analizy pozwoliły na częściowe potwierdzenie hipotezy **H3**: Istnieją związki pomiędzy oceną ciała, satysfakcją seksualną, satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Wśród kobiet, które nie wykonały żadnej z operacji zapobiegawczych odnotowano dodatnie i umiarkowane korelacje między wymiarami satysfakcji seksualnej- zadowoleniem, komunikacją i dopasowaniem a wymiarami oceny ciała- atrakcyjnością seksualną, kontrolą wagi oraz kondycją fizyczną. Im wyższy był poziom atrakcyjności seksualnej, tym wyższy był poziom komunikacji i dopasowania w grupie tych kobiet. Im wyższa kontrola wagi, tym wyższe zadowolenie i dopasowanie. Wyższa ocena kondycji fizycznej korelowała z wyższym poziomem zadowolenia ze związku.

### 3.3.4. Ocena związków pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA

Chcąc ustalić związek między satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku sformułowano hipotezę **H4**: Istnieją związki pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA.

Analiza wykazała, że poziom zadowolenia z relacji seksualnej był słabo i dodatnio skorelowany z intymnością, samorealizacją oraz podobieństwem jako wymiarami satysfakcji ze związku. Nie był powiązany z rozczarowaniem.

Komunikacja była dodatnio i słabo powiązana ze wszystkimi wymiarami satysfakcji ze związku – im wyżej oceniano komunikację, tym poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa był wyższy, a poziom rozczarowania niższy. Dopasowanie było słabo i dodatnio skorelowane z samorealizacją – wraz ze wzrostem poziomu dopasowania seksualnego, wzrastał poziom samorealizacji jako wymiaru satysfakcji ze związku. Wyniki analiz zaprezentowano w tabeli 33.

Tabela 33. Satysfakcja seksualna a satysfakcja ze związku

	Zadowolenie		Komunikacja		Dopasowanie	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Intymność	0,16	0,005	0,21	<0,001	0,10	0,079
Samorealizacja	0,17	0,002	0,22	<0,001	0,12	0,035
Podobieństwo	0,11	0,045	0,13	0,024	0,09	0,100
Rozczarowanie	0,10	0,089	0,14	0,014	0,07	0,228

Źródło: opracowanie własne

Analiza wyników badań własnych potwierdziła hipotezę **H4**: Poziom zadowolenia z aktywności seksualnej był słabo i dodatnio skorelowany z intymnością, samorealizacją oraz podobieństwem jako wymiarami satysfakcji ze związku, natomiast nie był powiązany z rozczarowaniem. Im wyżej badane kobiety oceniały komunikację, tym poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa był wyższy, a poziom rozczarowania niższy. Wraz ze wzrostem poziomu dopasowania seksualnego, wzrastał u badanych kobiet poziom samorealizacji, będący wymiarem satysfakcji ze związku.

### 3.3.5. Ocena różnic w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*

Celem weryfikacji hipotezy **H<sub>5</sub>**, zgodnie z którą kobiety z mutacją genetyczną *BRCA* różnią pod względem umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej, satysfakcji ze związku w zależności od osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej przystąpiono do dalszych analiz statystycznych.

Wyodrębniono hipotezę **H<sub>5.1</sub>**: Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

W celu porównania kobiet z osobistą historią nowotworową pod względem umiejscowienia kontroli zdrowia, przeprowadzono analizę testem *t* studenta dla prób niezależnych.

Analiza wykazała, że kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom kontroli wewnętrznej oraz wyższe poczucie kontroli związane z wpływem innych niż kobiety bez osobistej historii nowotworowej. Siła efektu dla różnic była słaba. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 34.

Tabela 34. Charakterystyka kobiet z i bez osobistej historii nowotworowej pod względem umiejscowienia kontroli zdrowia

	Osobista historia nowotworowa				<i>t</i>	<i>p</i>	95% <i>CI</i>		<i>d</i> Cohena
	tak (n = 119)		nie (n = 191)				<i>LL</i>	<i>UL</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>					
Kontrola wewnętrzna	3,53	1,02	3,92	0,87	-3,44	0,001	-0,61	-0,17	0,42
Wpływ innych	3,65	0,94	3,38	0,98	2,35	0,020	0,04	0,49	0,27
Przypadek	3,15	0,98	2,99	0,85	1,47	0,144	-0,05	0,36	0,17

*M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *t* – statystyka testu *t*; *p* – prawdopodobieństwo testowe; *LL* i *UL* – dolna i górna granica przedziału ufności; *d* Cohena – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Dodatkowo, za pomocą testu *U* Manna Whitney'a porównano kobiety, u których w rodzinie występowała choroba nowotworowa i te, u których takiej historii nie było. Analiza wykazała istotne różnice między grupami dla wpływu innych. Kobiety, u których w rodzinie

nowotwór nie występował przejawiały wyższe nasilenie kontroli zewnętrznej związanej z wpływem innych niż kobiety, u których taka historia miała miejsce. Siła efektu dla różnic była słaba.

Porównywane grupy kobiet nie różniły się pod względem nasilenia poczucia kontroli wewnętrznej oraz przypadku jako wymiarów kontroli zdrowia. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 35.

Tabela 35. Charakterystyka kobiet z i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem umiejscowienia kontroli zdrowia

Umiejscowienie kontroli zdrowia	Rodzinna historia nowotworowa						Z	p	r
	tak (n = 276)			nie (n = 34)					
	średnia ranga	Me	IQR	średnia ranga	Me	IQR			
Kontrola wewnętrzna	156,58	4,00	1,00	146,74	3,33	0,67	-0,61	0,545	0,03
Wpływ innych	151,92	3,50	1,20	184,53	3,83	0,45	-2,01	0,045	0,11
Przypadek	154,63	3,00	1,22	162,57	3,00	0,58	-0,49	0,625	0,03

Me – mediana; IQR – rozstęp kwartyłowy; Z – standaryzowana statystyka testu Manna Whitney'a; p – prawdopodobieństwo testowe; r – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Dla dalszej analizy wyodrębniono hipotezę **H<sub>5.2</sub>**: Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją seksualną w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

W celu porównania kobiet z osobistą i bez osobistej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej, przeprowadzono analizę testem t dla prób niezależnych. Analiza wykazała, że kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom satysfakcji seksualnej na wszystkich analizowanych wymiarach: zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania. Siła efektu dla różnic była słaba. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 36.

Tabela 36. Charakterystyka kobiet z i bez osobistej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej

	Osobista historia nowotworowa				<i>t</i>	<i>p</i>	95% <i>CI</i>		<i>d</i> Cohena
	tak (n = 119)		nie (n = 191)				<i>LL</i>	<i>UL</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>					
Zadowolenie	3,22	0,69	3,59	0,90	-4,07	<0,001	-0,55	-0,19	0,45
Komunikacja	3,29	0,74	3,69	0,97	-4,10	<0,001	-0,59	-0,21	0,45
Dopasowanie	3,25	0,70	3,60	1,00	-3,61	<0,001	-0,54	-0,16	0,39

Źródło: opracowanie własne

Analiza testem *U* Manna Whitney'a nie wykazała istotnych różnic między kobietami z rodzinną historią nowotworową i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej – różnice między grupami okazały się statystycznie nieistotne. Wyniki zaprezentowano w tabeli 37.

Tabela 37. Charakterystyka kobiet z i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej

	Rodzinna historia nowotworowa						<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
	tak (n = 276)			nie (n = 34)					
	średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>	średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>			
Zadowolenie	153,48	3,20	1,20	171,93	3,70	1,20	-1,14	0,255	0,06
Komunikacja	158,51	3,50	1,25	131,04	3,50	0,50	-1,70	0,089	0,10
Dopasowanie	154,84	3,17	1,00	160,90	3,67	0,67	-0,37	0,709	0,02

*Me* – mediana; *IQR* – rozstęp kwartyłowy; *Z* – standaryzowana statystyka testu Manna Whitney'a; *p* – prawdopodobieństwo testowe; *r* – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Dla precyzji analiz sformułowano hipotezę **H<sub>5.3</sub>**: Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Chcąc porównać kobiety z osobistą historią nowotworową i bez osobistej historii nowotworowej pod względem satysfakcji ze związku, przeprowadzono analizę testem *t* dla prób niezależnych. Przeprowadzona analiza nie wykazała istotnych różnic między grupami w tym zakresie, co oznacza, że bez względu na występowanie osobistej historii nowotworowej poziom satysfakcji ze związku badanych kobiet był zbliżony. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 38.



Tabela 38. Charakterystyka kobiet z i bez osobistej historii nowotworowej pod względem satysfakcji ze związku

	Osobista historia nowotworowa				<i>t</i>	<i>p</i>	95% <i>CI</i>		<i>d</i> Cohena
	tak (n = 119)		nie (n = 191)				<i>LL</i>	<i>UL</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>					
Intymność	3,47	1,11	3,28	1,09	1,48	0,140	-0,06	0,44	0,17
Samorealizacja	3,49	0,96	3,29	0,92	1,87	0,062	-0,01	0,42	0,22
Podobieństwo	3,45	1,12	3,42	1,05	0,23	0,819	-0,22	0,28	0,03
Rozczarowanie	3,49	1,02	3,38	1,07	0,95	0,344	-0,13	0,36	0,11

*M* – średnia; *SD* – odchylenie standardowe; *t* – statystyka testu *t*; *p* – prawdopodobieństwo testowe; *LL* i *UL* – dolna i górna granica przedziału ufności; *d* Cohena – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Chcąc sprawdzić czy między kobietami, u których w rodzinie wystąpiła bądź nie historia nowotworowa występują różnice pod względem satysfakcji ze związku, przeprowadzono analizę testem *U* Manna Whitney'a. Analiza wykazała, że kobiety, u których w rodzinie nie występował rak, przejawiały istotnie wyższy poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa i niższy poziom rozczarowania niż kobiety, u których w rodzinie nowotwór wystąpił. Siła efektu dla różnic była słaba. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 39.

Tabela 39. Charakterystyka kobiet z i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem satysfakcji ze związku

	Rodzinna historia nowotworowa						<i>Z</i>	<i>p</i>	<i>r</i>
	tak (n = 276)			nie (n = 34)					
	średni a ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>	średnia ranga	<i>Me</i>	<i>IQR</i>			
Intymność	149,07	3,13	1,72	207,66	4,50	1,66	-3,60	<0,001	0,20
Samorealizacja	149,06	3,29	1,14	207,75	4,07	1,68	-3,61	<0,001	0,21
Podobieństwo	149,30	3,57	1,86	205,87	4,43	1,57	-3,48	0,001	0,20
Rozczarowanie	149,87	3,20	1,60	201,19	4,15	1,70	-3,16	0,002	0,18

*Me* – mediana; *IQR* – rozstęp kwartylowy; *Z* – standaryzowana statystyka testu Manna Whitney'a; *p* – prawdopodobieństwo testowe; *r* – wielkość efektu

Źródło: opracowanie własne

Analiza statystyczna pozwoliła na potwierdzenie hipotezy **H<sub>5.1.</sub>**, zgodnie z którą istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a umiejscowieniem kontroli zdrowia. Kobiety, które w przeszłości chorowały na nowotwór przejawiały niższy poziom kontroli

wewnętrznej oraz wyższe poczucie kontroli związane z wpływem innych niż kobiety bez osobistej historii nowotworowej. Częściowo potwierdzono również hipotezę **H<sub>5.2</sub>**, wskazującą, że istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a poziomem satysfakcji seksualnej w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic między kobietami z rodzinną historią nowotworową i bez takiej historii pod względem satysfakcji seksualnej, natomiast dowiedziono, że kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom satysfakcji seksualnej na wszystkich analizowanych wymiarach: zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania. Nie potwierdzono z kolei hipotezy **H<sub>5.3</sub>**: Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją ze związku. Bez względu na osobiste doświadczenie nowotworu poziom satysfakcji ze związku w grupie badanych kobiet był zbliżony.

### ***3.3.6. Określenie związków pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA***

Sformułowano hipotezę **H<sub>6</sub>**, zgodnie z którą istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Celem precyzji analiz sformułowano hipotezę **H<sub>6.1</sub>**: Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Chcąc ustalić zależności między wiekiem a umiejscowieniem kontroli zdrowia wśród badanych kobiet, przeprowadzono analizę korelacji *r* Pearsona. Przeprowadzona analiza wykazała brak zależności między wiekiem a umiejscowieniem kontroli zdrowia wśród badanych kobiet. Widoczna jest jednak zależność na poziomie tendencji statystycznej ( $p < 0,10$ ) między wiekiem a kontrolą wewnętrzną. Zależność ta jest umiarkowana i ujemna, co oznacza, że im starsze były osoby badane, tym poziom kontroli wewnętrznej był niższy. Szczegółowe wyniki analiz zamieszczono w tabeli 40.

Tabela 40. Wiek a umiejscowienie kontroli zdrowia

	wiek	
	<i>r</i>	<i>p</i>
Kontrola wewnętrzna	-0,36	0,059
Wpływ innych	0,21	0,293
Przypadek	-0,20	0,303

*r*- analiza korelacji Pearsona; *p*- poziom tendencji statystycznej

Źródło: opracowanie własne

Chcąc ustalić zależności między miejscem zamieszkania, wykształceniem a umiejscowieniem kontroli zdrowia, przeprowadzono analizę korelacji wykorzystując współczynnik korelacji rho Spearmana. Przeprowadzona analiza wykazała słaby i dodatni związek między miejscem zamieszkania i kontrolą wewnętrzną ( $r_s = 0,18$ ). Oznacza to, że im większa była miejscowość, w której mieszkały badane kobiety, tym wyższy poziom kontroli wewnętrznej przejawiały. Poziom wykształcenia z kolei był dodatnio i słabo związany z kontrolą wewnętrzną ( $r_s = 0,14$ ) oraz słabo i ujemnie z wpływem innych ( $r_s = -0,18$ ). Taki wynik sugeruje, że im wyższy był poziom wykształcenia, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej i tym niższy był poziom wpływu innych jako wymiarów umiejscowienia kontroli zdrowia. Zarówno miejsce zamieszkania, jak i poziom wykształcenia nie były związane z przypadkiem jako wymiarem umiejscowienia kontroli zdrowia. Szczegółowe wyniki analiz zamieszczono w tabeli 41.

Tabela 41. Miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia a umiejscowienie kontroli zdrowia

	miejsce zamieszkania		wykształcenie	
	<i>r<sub>s</sub></i>	<i>p</i>	<i>r<sub>s</sub></i>	<i>p</i>
Kontrola wewnętrzna	0,18	0,002	0,14	0,016
Wpływ innych	-0,08	0,162	-0,18	0,002
Przypadek	0,05	0,358	-0,03	0,594

*r*- analiza korelacji Pearsona; *p*- poziom tendencji statystycznej

Źródło: opracowanie własne

Na potrzeby dalszych analiz w zakresie hipotezy **H<sub>6</sub>** wyodrębniono hipotezę **H<sub>6,2</sub>**: Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Chcąc ustalić zależności między wiekiem a satysfakcją seksualną, satysfakcją ze związku i oceną ciała wśród badanych kobiet, przeprowadzono analizę korelacji  $r$  Pearsona. Przeprowadzona analiza wykazała słaby i ujemny związek między wiekiem badanych kobiet a oceną atrakcyjności seksualnej ( $r = -0,25$ ). Oznacza to, że im starsze były badane kobiety, tym ich ocena atrakcyjności seksualnej znajdowała się na niższym poziomie.

Wiek był dodatnio i słabo skorelowany ze wszystkimi wymiarami satysfakcji ze związku: intymnością ( $r = 0,22$ ), samorealizacją ( $r = 0,25$ ), podobieństwem ( $r = 0,21$ ) oraz rozczarowaniem ( $r = 0,15$ ). Świadczy to o tym, że im starsze były badane kobiety, tym przejawiały wyższy poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa, ale także rozczarowania w związku.

Satysfakcja seksualna badanych kobiet nie była powiązana z ich wiekiem. Szczegółowe wyniki analiz zamieszczono w tabeli 42.

Tabela 42. Wiek a ocena ciała, satysfakcja ze związku i satysfakcja seksualna

	wiek	
	$r$	$p$
<b>Ocena ciała</b>		
Atrakcyjność seksualna	<b>-0,25</b>	<0,001
Kontrola wagi	-0,08	0,168
Kondycja fizyczna	-0,09	0,113
<b>Satysfakcja partnerska</b>		
Intymność	<b>0,22</b>	<0,001
Samorealizacja	<b>0,25</b>	<0,001
Podobieństwo	<b>0,21</b>	<0,001
Rozczarowanie	<b>0,15</b>	0,007
<b>Satysfakcja seksualna</b>		
Zadowolenie	-0,09	0,101
Komunikacja	-0,09	0,104
Dopasowanie	-0,06	0,260

$r$ - analiza korelacji Pearsona;  $p$ - poziom tendencji statystycznej

Źródło: opracowanie własne

Chcąc ustalić zależność między długością związku a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku, przeprowadzono analizę korelacji Spearmana. Analiza wykazała, że im dłuższy był staż związku, tym wyżej oceniana była intymność, samorealizacja i podobieństwo oraz niższy był poziom rozczarowani. Korelacje te plasowały się na słabym

poziomie. Nie odnotowano istotnych związków między stażem pary a wymiarami satysfakcji seksualnej. Wyniki analiz zamieszczono w tabeli 43.

Tabela 43. Satysfakcja seksualna a długość trwania związku

	długość trwania związku	
	$r_s$	$p$
<b>Satysfakcja ze związku</b>		
Intymność	0,14	0,016
Samorealizacja	0,19	0,001
Podobieństwo	0,12	0,035
Rozczarowanie	0,18	0,002
<b>Satysfakcja seksualna</b>		
Zadowolenie	0,02	0,787
Komunikacja	0,01	0,882
Dopasowanie	0,05	0,410

*r*- analiza korelacji Pearsona; *p*- poziom tendencji statystycznej

Źródło: opracowanie własne

Rezultaty przeprowadzonych analiz pozwoliły częściowo przyjąć hipotezę **H<sub>6</sub>**, zgodnie z którą istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Wykazano brak zależności między wiekiem a umiejscowieniem kontroli zdrowia. Zarówno miejsce zamieszkania, jak i poziom wykształcenia nie były związane z przypadkiem jako wymiarem umiejscowienia kontroli zdrowia. Wykazano słaby i dodatni związek między miejscem zamieszkania i kontrolą wewnętrzną a im większa była miejscowość, w której mieszkaly badane kobiety, tym wyższy poziom kontroli wewnętrznej wykazywały. Udowodniono, że istnieje związek pomiędzy poziomem wykształcenia badanych kobiet a uzewnętrznianym przez nie umiejscowieniem kontroli zdrowia- im wyższy był poziom wykształcenia, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej i niższy był poziom wpływu innych.

Udowodniono, że im starsze były respondentki, tym dokonywana przez nie ocena atrakcyjności seksualnej znajdowała się na niższym poziomie. Im starsze były uczestniczki badania, tym wyższy był ich poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa, ale też rozczarowania w związku. Im dłuższy był staż związku, tym wyżej oceniana była intymność,

samorealizacja i podobieństwo oraz niższy był poziom rozczarowani. Nie wykazano jednak związków pomiędzy poziomem satysfakcji seksualnej a wiekiem kobiet.

Hipoteza główna: Istnieją określone powiązania pomiędzy zmiennymi psychologicznymi kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* i danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową a podejmowaniem przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adneksktomii została potwierdzona.

Informacje przedstawione w tabeli 44 odzwierciedlają zakres weryfikacji dla poszczególnych hipotez szczegółowych przyjętych w niniejszej pracy.

Tabela 44. Weryfikacja hipotez szczegółowych

Hipoteza	Zakres weryfikacji
<b>H<sub>1.1</sub>:</b> Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a wykonanymi operacjami profilaktycznymi w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .	Częściowo potwierdzona
<b>H<sub>1.2</sub>:</b> Istnieje związek pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .	Niepotwierdzona
<b>H<sub>2.1</sub>:</b> Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .	Potwierdzona
<b>H<sub>2.2</sub>:</b> Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a poziomem satysfakcji seksualnej kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .	Częściowo potwierdzona
<b>H<sub>2.3</sub>:</b> Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a poziomem satysfakcji ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> .	Częściowo potwierdzona

<p><b>H3.1:</b> Istnieje związek pomiędzy satysfakcją seksualną a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p> <p><b>H3.2:</b> Istnieje związek pomiędzy satysfakcją ze związku a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p> <p><b>H3.3:</b> Istnieje związek pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p> <p><b>H3.4:</b> Istnieje związek pomiędzy oceną ciała a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i> w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych.</p>	<p>Potwierdzona</p> <p>Częściowo potwierdzona</p> <p>Częściowo potwierdzona</p> <p>Częściowo potwierdzona</p>
<p><b>H4:</b> Istnieją związki pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p>	<p>Potwierdzona</p>
<p><b>H5.1:</b> Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p> <p><b>H5.2:</b> Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją seksualną w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p> <p><b>H5.3:</b> Istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p>	<p>Potwierdzona</p> <p>Częściowo potwierdzona</p> <p>Niepotwierdzona</p>

<p><b>H<sub>6.1</sub>:</b> Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p> <p><b>H<sub>6.2</sub>:</b> Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną <i>BRCA</i>.</p>	<p>Potwierdzona</p> <p>Częściowo potwierdzona</p>
--	---

Źródło: opracowanie własne



## 4. DYSKUSJA

Charakter ryzyka nowotworowego, z którym przychodzi się mierzyć kobietom z mutacją genetyczną *BRCA*, wymaga zapewnienia wielowymiarowego wsparcia, dzięki któremu mogłyby świadomie podejmować złożone decyzje dotyczące np. wyboru metod zapobiegawczych.

Współczesny system profilaktyki ma wymiar przede wszystkim edukacyjny oraz nadzorczy, jednak wśród potrzeb, zgłaszanych przez kobiety z mutacją genetyczną *BRCA*, znajdują się również potrzeby emocjonalne, których zaspokojenie mogłyby stanowić konsultacje rówieśnicze, czy grupy wsparcia. Wsparcie emocjonalne, wspólne dzielenie doświadczenia a także informacje zwrotne ze strony innych kobiet, które np. przeszły operacje profilaktyczne, mogłyby doprowadzić do redukcji poziomu lęku, czy dystresu a także zwiększać szansę na przeprowadzenie operacji profilaktycznych, szczególnie u tych kobiet, które przewidują liczne negatywne następstwa zabiegów i nie mają szansy zweryfikować tych przewidywań, co znacząco opóźnia lub uniemożliwia zakończenie procesu decyzyjnego.

Głównym celem niniejszej rozprawy było poszukiwanie i opis komponentów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* oraz określenie powiązań pomiędzy danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową w kontekście podejmowania przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adnektomii.

Systematyczny przegląd literatury, obejmującej psychologiczne aspekty funkcjonowania kobiet z mutacją *BRCA*, sugeruje że temat ten jest coraz częściej podejmowany przez badaczy. Analizy uwzględniają doświadczenia związane z dystresem oraz lękiem w procesie testowania i zarządzania ryzykiem nowotworowym, czy też opisują związki pomiędzy pozytywnym wynikiem testu na obecność mutacji *BRCA* a krótko i długoterminowym samopoczuciem, czy jakością życia badanych kobiet. Wnioski płynące z badań wskazują przede wszystkim na to, że informacja o ryzyku nowotworowym związanym z mutacją *BRCA* w perspektywie długoterminowej nie wpływa niekorzystnie ani na samopoczucie ani na jakość życia kobiet [227], nawet po wykonaniu operacji zapobiegawczych [228]. Co więcej, pomimo że operacje te wiążą się z szeregiem następstw,

np. z występowaniem przedwczesnej menopauzy, to profilaktyczne usunięcie piersi oraz jajników i jajowodów, może prowadzić do zmniejszenia poziomu lęku, ponieważ w znaczącym zakresie wskazane operacje redukują ryzyko nowotworowe, będące podstawowym źródłem tego lęku [228].

Dotychczasowe badania z udziałem kobiet po mastektomii, które analizowały znaczenie cech osobowości, odwoływały się przede wszystkim do zależności pomiędzy ekspresją poszczególnych cech a decyzją o wykonaniu rekonstrukcji piersi. W kontekście niniejszej rozprawy szczególnie interesujące wydają się doniesienia z badań Miśkiewicz i współpracowników [229], w których dowiedziono, że kobiety o wysokim poziomie introwersji częściej opierały swoją decyzję o rekonstrukcji na opinii innych, co zapewniało im poczucie przynależności społecznej i bezpieczeństwa oraz, że kobiety z tej grupy rzadko decydowały się na wykonanie rekonstrukcji piersi. Niezwykle istotne wnioski płyną również z badań Stanisław i współpracowników [230]. Badawcze wykazali, że cechy osobowości mogą mieć wpływ na jakość życia kobiet z mutacją *BRCA*, które decydują się na zapobiegawcze usunięcie jajników i jajowodów, zarówno przed jak i po operacji. Wysoki poziom neurotyzmu sprzyja poczuciu niższej jakości życia, zwłaszcza w okresach nasilonego lęku i niepokoju, czy w czasie problemów ze snem [230]. Co ważne, wyższemu poczuciu jakości życia sprzyjał wyższy poziom sumienności, otwartości na doświadczenie, ekstrawersji oraz ugodowości.

Postrzeżenie osobistego ryzyka nowotworowego oraz zakresu wpływu na własne zdrowie, w tym na możliwość zapobiegania zachorowaniu lub nawrotom pozostaje w relacji z umiejscowieniem kontroli. Udowodniono, że osoby chorujące onkologicznie są bardziej skłonne przypisywać odpowiedzialność za własne zdrowie innym, w porównaniu do pacjentów nieonkologicznych oraz, że wraz z czasem trwania choroby słabnie wewnętrzne umiejscowienie kontroli [231]. Umiejscowienie kontroli zdrowia wpływa również na zachowania kobiet dotyczące korzystania z badań przesiewowych na obecność nowotworu [75]. Współczesne analizy wskazują, że istnieje potrzeba wzmocnienia w kobietach wewnętrznego umiejscowienia kontroli zdrowia [232] jako aspektu istotnego dla aktywnego i odpowiedzialnego zarządzania ryzykiem nowotworowym.

Badania naukowe dowodzą, że podejmowanie decyzji o wykonaniu operacji profilaktycznych zwykle wiąże się z zaangażowaniem bliskich [233]. W badaniach Kardosh, Bar-Tal i Barnoy [234] na populacji żydowskich oraz arabskich kobiet, wykazano, że w procesie decyzyjnym dotyczącym poddania się profilaktycznej mastektomii niezwykle

istotne było prowadzenie konsultacji z krewnymi i przyjaciółmi a także opiekunami reprezentującymi system opieki zdrowotnej. Być może aspekty kulturowe pełnią tu znaczącą i szczególną funkcję, dlatego tak ważne wydaje się prowadzenie podobnych badań na populacji polskiej. Co więcej, postrzeganie przez kobiety osobistego ryzyka nowotworowego ma istotny związek z wywiadem rodzinnym, ponieważ kobiety, które dostrzegają we własnej historii rodzinnej subtelne wskaźniki ryzyka są bardziej skłonne wykonać operacje zapobiegawcze [235].

Warto zaznaczyć, że proponowane kobietom z mutacją *BRCA* operacje profilaktyczne dotyczą tych obszarów ciała, którym społecznie i kulturowo nadawane jest szczególne znaczenie. W badaniach Koçan i Gürsoy [236] respondentki wiązały znaczeniowo kobiece piersi z pięknem, kobiecością, czy macierzyństwem a po przeprowadzeniu mastektomii wskazywały, że brakuje im “połowy siebie” i wybierały takie ubrania, które pomagały w ukrywaniu braku piersi. Negatywny wpływ mastektomii na obraz ciała potwierdzają także inne badania [237, 238, 239].

Usunięcie jajników i jajowodów nie pozostaje bez znaczenia zarówno dla oceny ciała, jak i dla codziennego funkcjonowania, w tym także funkcjonowania seksualnego [240, 241, 242]. Kobiety po usunięciu jajników i jajowodów zgłaszają osłabienie funkcji seksualnych [243], zmiany w zakresie doznań związanych ze stosunkiem seksualnym, w tym zmiany w subiektywnym poczuciu przyjemności i pobudzenia seksualnego [244] oraz generalnie zmiany w obszarze aktywności płciowej [245].

Niektóre badania wskazują, że choć mastektomia i adneksktomia mogą mieć negatywny wpływ na jakość życia seksualnego, to nie zmniejszają poziomu satysfakcji ze związku [246]. W badaniach Rowland i Metcalfe [247] partnerzy kobiet po mastektomii zgłaszali, że względy zdrowotne mają dla nich większe znaczenie, niż estetyczny efekt operacji. W przypadku operacji wykonywanych przez kobiety z ryzykiem nowotworowym, w tym z mutacją *BRCA*, mówimy o procesie adaptacji do niepewności związanej z ryzykiem. Wykazano, że w tych okolicznościach kobiety, które zdecydowały się na wykonanie zapobiegawczej mastektomii deklarowały wyższy poziom adaptacji, podobnie jak ich partnerzy [248].

Holistyczne ujmowanie związków i różnic ujawnionych w funkcjonowaniu kobiet decydujących się na wykonanie mastektomii i adneksktomii ukazuje zasadność analiz podjętych w niniejszej pracy.

W badaniu własnym dokonano analizy psychologicznych komponentów funkcjonowania kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście wykonanych operacji zapobiegawczych, uwzględniając zmienne socjodemograficzne oraz istotne informacje związane z historią nowotworową, zarówno osobistą jak i rodzinną.

Zaprezentowane poniżej podrozdziały ukazują dyskusję uzyskanych wyników w odniesieniu do aktualnego stanu wiedzy dotyczącego psychologicznego funkcjonowania kobiet z mutacją *BRCA* oraz podejmowania przez nie decyzji o wykonaniu operacji redukujących ryzyko nowotworowe.

#### **4.1. Cechy osobowości i umiejscowienie kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście operacji profilaktycznych**

Szczególny wymiar analiz dokonywanych w niniejszej pracy dotyczy związków pomiędzy komponentami psychologicznymi ujawnianymi w funkcjonowaniu kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* a wykonaniem przez nie operacji redukujących ryzyko nowotworowe- mastektomii, adneksektomii lub obu.

Wśród celów badawczych w niniejszej pracy uwzględniono ocenę związków pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną ciała, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku a wykonaniem operacji profilaktycznych.

W toku analiz potwierdzono hipotezę **H1.1: Istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a wykonanymi operacjami profilaktycznymi w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.**

Badania wykazały, że kobiety z niskim poziomem ugodowości istotnie częściej nie decydowały się na wykonanie żadnej operacji lub poddawały się jedynie adneksektomii. Kobiety z wysokim poziomem ugodowości częściej decydowały się na mastektomię. Niski poziom neurotyzmu wiązał się z częstszym podejmowaniem decyzji o wykonaniu mastektomii, natomiast kobiety z wysokim poziomem neurotyzmu – częściej poddawały się mastektomii i adneksektomii jednocześnie. Wśród kobiet z niskim poziomem sumienności częściej wykonywano adneksektomię, natomiast u kobiet z wysokim poziomem sumienności – wykonywano pozostałe rodzaje operacji lub nie wykonywano żadnej z nich. W przypadku ekstrawersji i otwartości na doświadczenia częstotliwość wyboru wskazanych operacji była zbliżona, bez względu na to, czy poziom danej cechy był niski, czy wysoki.

Uzyskane dane są w większości spójne z dotychczasowymi analizami ukazującymi związki cech osobowości z podejmowaniem zachowań zdrowotnych [152] oraz z podejmowaniem nawyków sprzyjających zdrowiu [271]. Buelow i Cayton [272] wykazali, że generalnie cechy osobowości mogą stanowić predyktor zachowań zdrowotnych. Z kolei w badaniach Rochefort i współpracowników [64] wyższa sumienność i niższa neurotyczność wiązała się zachowaniami ukierunkowanymi na zdrowie. W zakresie zarządzania ryzykiem nowotworowym może być podobnie. Wanga i współpracownicy [67] udowodnili, że cechy osobowości odgrywają istotną rolę w podejmowaniu decyzji dotyczących działań związanych z ryzykiem [67]. W badaniach Raynor i Levine [273] na populacji uczniów college'u wykazano, że osoby o wysokim poziomie sumienności częściej zapinały pasy bezpieczeństwa w samochodzie, częściej wykorzystywały metodę redukcji szkód związanych z pićciem alkoholu, ćwiczyły, ale też miały adekwatną ilość snu i częściej spożywały owoce, warzywa, rzadziej paliły papierosy. Wyniki potwierdziły m.in. szczególne znaczenie sumienności dla podejmowania zachowań ukierunkowanych na zdrowie.

W badaniach własnych dokonano również weryfikacji hipotezy **H<sub>1.2</sub>**, że **istnieje związek pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***.

Przeprowadzona analiza nie wykazała istotnych różnic między grupami, zarówno pod względem kontroli wewnętrznej, wpływu innych jak i przypadku. Jest to niezgodne z dotychczasowymi wynikami badań wskazującymi na istnienie związków pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a angażowaniem się w zachowania zdrowotne. Kościelak [274] udowodniła, że osoby z wewnętrznym umiejscowieniem kontroli częściej przeciwdziałają chorobom i wypadkom, niż osoby z kontrolą zewnętrzną. W badaniach wykazano również, że wewnętrzne poczucie kontroli sprzyja zaangażowaniu w leczenie [74] oraz, że wszystkie wymiary umiejscowienia kontroli zdrowia mogą być przydatne w przewidywaniu przekonań w zakresie badań przesiewowych na obecność nowotworu piersi [75].

Brak spójności uzyskanych wyników z dotychczasowymi analizami może wynikać z faktu, że większość badań dotyczących związków pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a angażowaniem w zachowania zdrowotne dotyczy osób uznających ryzyko choroby i nadających mu znaczenie, lub osób, które chorowały w przeszłości. Z tego powodu w dalszych badaniach z udziałem kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* zasadnym wydaje się

uwzględnienie w analizach osobistego znaczenie, jakie kobiety nadają mutacji oraz przekonań dotyczących poczucia osobistego zagrożenia nowotworem.

#### **4.2. Cechy osobowości, umiejscowienie kontroli zdrowia, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***

W oparciu o aktualną wiedzę dotyczącą istotnych komponentów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście wykonanych operacji zapobiegawczych, dokonano analizy związków pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną ciała, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku.

Zgodnie z koncepcją wskazującą, że przekonania człowieka na temat zdrowia warunkują podejmowanie przez niego określonych zachowań zdrowotnych [223] oraz uwzględniając znaczenie cech osobowości dla rozumienia własnej sytuacji zdrowotnej oraz aktywności z nią związanych [131, 285, 286], postawiono hipotezę **H<sub>2.1</sub>**, że **istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***. W toku analiz statystycznych hipoteza została potwierdzona.

Dowodzono, że w grupie badanych kobiet im wyższy był poziom ugodowości, tym niższy był poziom kontroli wewnętrznej. Im wyższy był poziom ekstrawersji, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej oraz przypadku jako wymiarów umiejscowienia kontroli zdrowia. Wraz ze wzrostem neurotyzmu, wzrastał poziom wpływu innych. Im bardziej sumienne były badane kobiety, tym wyższy poziom wpływu winnych wykazywały.

Uzyskane wyniki nie są zgodne z wynikami innych analiz podejmujących temat związków cech osobowości z umiejscowieniem kontroli. W dotychczasowych badaniach udowodniono m.in., że neurotyzm jest związany z wewnętrznymi umiejscowieniem kontroli [287, 288], co nie jest spójne z wynikami uzyskanymi w badaniach własnych. Być może wynika to z faktu, że w niniejszej pracy podjęto się analizy związków pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a poziomem neurotyzmu. Umiejscowienie kontroli zdrowia jest konstruktem węższym, niż generalne umiejscowienie kontroli.

Dotychczasowe doniesienia z badań z jednej strony sugerują, że wyższy poziom neurotyzmu służy nieprzystosowawczym zachowaniom zdrowotnym motywowanym lękiem, z drugiej zaś, zwracają uwagę na możliwość występowania zwiększonej czujności

sprzyjającej zdrowiu [289]. Zasadnym byłoby dokonanie podobnych analiz z uwzględnieniem związków pomiędzy poziomami sumienności i neurotyzmu a zachowaniami związanymi ze zdrowiem, ponieważ badania sugerują, że osoby o wysokim poziomie zarówno sumienności, jak i neurotyzmu mogą osiągać lepsze wyniki zdrowotne, niż osoby, u których poziom neurotyzmu jest wysoki, ale poziom sumienności jest niski [69].

Uznając szczególne znaczenie cech osobowości dla zachowań człowieka nie sposób pominąć tak ważnej aktywności życiowej, jaką jest aktywność seksualna. Aktualny stan wiedzy wskazuje, że występują w tym zakresie istotne związki. Dowiedziono m.in., że umiarkowany poziom neurotyzmu może mieć pozytywnie związek z satysfakcją seksualną [148] oraz, że wyższy poziom ugodowości jest związany z większą częstotliwością stosunków seksualnych [149]. W oparciu o wnioski z literatury postawiono hipotezę **H2.2**, wskazującą, że **istnieje związek pomiędzy cechami osobowości a poziomem satysfakcji seksualnej w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA**.

Analiza statystyczna pozwoliła na potwierdzenie związków pomiędzy poziomem ekstrawersji, neurotyzmu i ugodowości a poziomem satysfakcji seksualnej w grupie badanych kobiet. Dowiedziono, że im wyższy był poziom ekstrawersji, tym wyższy był poziom zadowolenia i wyższa ocena komunikacji jako wymiarów satysfakcji seksualnej. Im wyższy był poziom neurotyzmu, tym niższej kobiety oceniały poziom komunikacji a im wyższy był poziom ugodowości u badanych, tym niższa była ocena poziomu komunikacji i zadowolenia.

Wyniki te są koherentne z doniesieniami ze współczesnych badań. Allen i Walter [151] wykazali, że ekstrawersja jest kluczową cechą osobowości w odniesieniu do zachowań seksualnych oraz, że niższy poziom ugodowości jest prawdopodobnie związany z bardziej liberalnymi postawami wobec seksualności. U osób dorosłych wyższy poziom ekstrawersji i niższy poziom neurotyzmu mogą być związane z satysfakcją seksualną [152].

Cechy osobowości okazują się być znaczące nie tylko dla satysfakcji seksualnej, ale także dla satysfakcji ze związku. Cechy osobowości uznaje się za najważniejsze predyktory satysfakcji w małżeństwie [153, 154, 155]. Badacze wskazują tu na znaczenie neurotyzmu [158, 159] czy sumienności.

W oparciu o analizę literatury postawiono hipotezę **H2.3**, że **istnieją związki pomiędzy cechami osobowości a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA**.

Uzyskane wyniki pozwoliły na potwierdzenie związków pomiędzy poziomem neurotyzmu, ugodowości oraz sumienności a poziomem satysfakcji w grupie badanych kobiet. Dowiedziono, że im wyższy był poziom neurotyzmu, tym wyższy był poziom rozczarowania w związku uzewnętrzniany przez badane kobiety. Wykazano, że im wyższy był poziom ugodowości i sumienności badanych, tym wyżej oceniana była intymność, samorealizacja, podobieństwo i niższy był poziom rozczarowania w związku – korelacje te miały charakter dodatni a ich siła była słaba. Ekstrawersja i otwartość nie były skorelowane z wymiarami satysfakcji ze związku.

Wyniki są zgodne z analizami m.in. Madison, O'Meara i South [162], które ukazały, że neurotyzm wiąże się z niższym poziomem zadowolenia w małżeństwie. Wykazany w badaniach związek wyższej sumienności z większym zadowoleniem ze związku jest spójny z badaniami przeprowadzonymi przez Braun-Gałkowską [160]. Wyniki te mogą ujawniać charakterystykę osób obowiązkowych, odpowiedzialnych, o przyjaznym nastawieniu, które poprzez skłonność do unikania konfliktów odczuwają większą satysfakcję w związku [160].

Literatura przedmiotu wskazuje również na występowanie wzajemnych powiązań pomiędzy poziomem satysfakcji seksualnej a poziomem satysfakcji ze związku [119, 196, 197, 290, 291].

#### **4.3. Ocena ciała, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście operacji profilaktycznych**

Przeprowadzone w niniejszej pracy analizy potwierdziły hipotezę **H<sub>3.1</sub>** wskazującą, że istnieje związek pomiędzy satysfakcją seksualną a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* oraz częściowo potwierdziły hipotezę **H<sub>3.2</sub>**, zgodnie z którą istnieje związek pomiędzy satysfakcją ze związku a wykonaniem operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Badania własne wykazały, że poziom zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania był istotnie wyższy wśród kobiet, które nie przeszły operacji niż u kobiet, które zostały poddane operacji (mastektomii, adnektomii lub obu) oraz, że poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa był wyższy, a poziom rozczarowania niższy wśród kobiet, które przeszły jakąkolwiek operację. Wyższy poziom rozczarowania przejawiały kobiety, które nie przeszły



zabiegu, w porównaniu do kobiet po adneksktomii oraz po obu zabiegach, a kobiety po mastektomii wykazywały wyższy poziom rozczarowania niż te, które przeszły zabieg adneksktomii. Kobiety, które nie poddały się żadnemu zabiegowi przejawiały wyższy poziom zadowolenia z aktywności seksualnej w porównaniu do kobiet po mastektomii, adneksktomii, czy po obu zabiegach. Kobiety po dwóch operacjach istotnie niżej oceniały poziom dopasowania seksualnego w porównaniu do kobiet, które nie przeszły żadnego zabiegu bądź przeszły zabieg adneksktomii.

Sugeruje to, że wykonanie operacji zapobiegawczych- mastektomii i adneksktomii, może być związane z niższym poziomem satysfakcji seksualnej, ale również z wyższym poziomem satysfakcji ze związku. Wyniki te są spójne z innymi analizami obejmującymi satysfakcję ze związku w parach, w których występował nowotwór. Udowodniono, że doświadczenie choroby nowotworowej nie wiąże się z niższym poziomem satysfakcji z relacji [127, 281, 282], a wręcz, że tworzony związek może stanowić istotny czynnik ochronny [283, 284].

Celem analizy różnic w zakresie satysfakcji seksualnej i oceny ciała postawiono hipotezę **H<sub>3.3</sub>**, że **istnieje związek pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.**

Analizy statystyczne pozwolił na wyodrębnienie kilku korelacji. Wśród kobiet, które nie wykonały żadnej z operacji zapobiegawczych odnotowano dodatnie i umiarkowane korelacje między wymiarami satysfakcji seksualnej- zadowoleniem, komunikacją i dopasowaniem a wymiarami oceny ciała- atrakcyjnością seksualną, kontrolą wagi oraz kondycją fizyczną. Siła korelacji była słaba jedynie między dopasowaniem a kondycją fizyczną. Im wyższa była ocena ciała kobiet, które nie przeszły operacji, tym wyższy był ich poziom satysfakcji seksualnej.

Kobiety, które zdecydowały się na wykonanie mastektomii wykazywały silną i dodatnią korelację między zadowoleniem a atrakcyjnością seksualną, a także dodatnie i umiarkowane korelacje między atrakcyjnością seksualną a komunikacją i dopasowaniem, kontrolą wagi a zadowoleniem i dopasowaniem oraz kondycją fizyczną a zadowoleniem. Im wyższy był poziom atrakcyjności seksualnej, tym wyższy był poziom komunikacji i dopasowania w grupie tych kobiet. Im wyższa kontrola wagi, tym wyższe zadowolenie

i dopasowanie. Wyższa ocena kondycji fizycznej korelowała z wyższym poziomem zadowolenia ze związku.

Respondentki, które przeszły adnektomię wykazywały poziom atrakcyjności seksualnej dodatnio i umiarkowanie skorelowany z poziomem zadowolenia w związku, kontrolę wagi silnie i dodatnio skorelowaną z zadowoleniem i komunikacją oraz dodatnio i umiarkowanie z dopasowaniem. Kondycja fizyczna była w tej grupie dodatnio i umiarkowanie skorelowana z zadowoleniem i komunikacją.

Wyniki te są spójne z dotychczasową wiedzą dotyczącą związków oceny ciała z poczuciem satysfakcji seksualnej [275, 276, 277, 278, 279]. Ma to szczególne znaczenie, kiedy wykonanie operacji zapobiegawczych lub pełniących funkcje lecznicze, dotyczy obszarów ciała związanych z identyfikacją płciową. Negatywna ocena ciała może wiązać się z cierpieniem psychicznym, co znajduje odzwierciedlenie w niższym poczuciu satysfakcji seksualnej [164, 170, 171, 172].

W opisywanych w niniejszej pracy badaniach własnych częściowo potwierdzono hipotezę **H<sub>3.4</sub>**, zgodnie z którą **istnieje związek pomiędzy oceną ciała a satysfakcją ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych w grupie kobiet z mutacją genetyczną BRCA**.

Udowodniono, że kobiety, które poddały się zabiegowi adnektomii wykazywały umiarkowany i ujemny związek między samorealizacją i podobieństwem a atrakcyjnością seksualną, kontrolą wagi oraz kondycją fizyczną, a także między atrakcyjnością seksualną a skalą rozczarowania. Takie wyniki oznaczają, że im wyższy był poziom samorealizacji, podobieństwa i mniejszy poziom rozczarowania w związku, tym poziom atrakcyjności seksualnej, kontroli wagi oraz kondycji fizycznej był niższy. Analizy nie ujawniły istotnych związków między oceną ciała a satysfakcją ze związku wśród tych kobiet, które nie przeszły żadnej operacji, przeszły tylko mastektomię lub wykonały obie operacje.

Wyniki te nie są spójne z dotychczasowymi doniesieniami z badań, które wskazują, że rozwijanie i podtrzymywanie pozytywnego obrazu własnego ciała może sprzyjać wzmacnianiu poczucia satysfakcji ze związku [195] oraz, że osoba, która negatywnie ocenia własne ciało może odczuwać lęk przed intymnością, co wpływa na obniżenie poziomu satysfakcji z relacji [280]. Uzyskane w badaniach własnych wyniki pokazują jednak, że w grupie badanych kobiet po adnektomii poczucie podobieństwa i samorealizacji w związku ujemnie koreluje z poczuciem atrakcyjności seksualnej, kondycją fizyczną

i kontrolą wagi. Uzyskane wyniki mogą odzwierciedlać specyfikę operacji jaką jest prewencyjna adnektomia, prowadząca do usunięcia zdrowych jajników i jajowodów z powodu ryzyka nowotworowego. Być może kobiety decydujące się na wykonanie tej operacji motywowane są satysfakcją ze związku, który tworzą a negatywna ocena ciała stanowi tutaj rezultat ingerencji chirurgicznej prowadzącej do długiej rekonwalescencji i związanej z pojawieniem się objawów menopauzalnych.

#### **4.4. Satysfakcja seksualna a satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***

W oparciu o dotychczasowe doniesienia z badań i analiz teoretycznych sformułowano hipotezę **H<sub>4</sub>**, zgodnie z którą **istnieją związki pomiędzy satysfakcją seksualną a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***, którą została potwierdzona w analizach.

W badaniach własnych wykazano, że poziom zadowolenia z aktywności seksualnej był słabo i dodatnio skorelowany z intymnością, samorealizacją oraz podobieństwem jako wymiarami satysfakcji ze związku, natomiast nie był powiązany z rozczarowaniem. Im wyżej badane kobiety oceniały komunikację, tym poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa był wyższy, a poziom rozczarowania niższy. Co ważne, wraz ze wzrostem poziomu dopasowania seksualnego, wzrastał u badanych kobiet poziom samorealizacji, będący wymiarem satysfakcji ze związku. Wyniki te potwierdzają dotychczasowe wnioski współczesnych badaczy [196, 204, 205].

#### **4.5. Umiejscowienie kontroli zdrowia, satysfakcja seksualna, satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej**

W przypadku kobiet z mutacją *BRCA* określenie genetycznego ryzyka raka jest powiązane z osobistą i/lub rodzinną historią nowotworową. W opisywanych w niniejszej pracy badaniach większość kobiet (89%) posiadała rodzinną historię nowotworową, w której występował rak piersi, rak jajnika lub oba te nowotwory. Tylko 11% kobiet bezpośrednio osobiście chorowało w przeszłości na raka piersi, jajnika lub obu.

W analizach własnych dokonano oceny różnic w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia, satysfakcji seksualnej i satysfakcji ze związku w grupach badanych kobiet w zależności od historii nowotworowej (osobistej i/lub rodzinnej).

Potwierdzono hipotezę **H5.1**, że **istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a umiejscowieniem kontroli zdrowia w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***.

Udowodniono, że kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom kontroli wewnętrznej oraz wyższe poczucie kontroli związanej z wpływem innych niż kobiety bez osobistej historii nowotworowej. Takie wyniki mogą stanowić rezultat bezpośredniego doświadczenia. Kobiety, które w przeszłości przeszły nowotwór, etap diagnozy i leczenia, mogą w większym stopniu uwzględniać znaczenie działań kompleksowych, pomocy ze strony przedstawicieli systemu opieki zdrowotnej, czy wsparcia bliskich.

Analizy pozwoliły również na częściowe potwierdzenie hipotezy **H5.2** wskazującej, że **istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją seksualną w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***.

Nie wykazano istotnych różnic między kobietami z rodzinną historią nowotworową i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej – różnice między grupami okazały się statystycznie nieistotne. Dowiedziono jednak, że kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom satysfakcji seksualnej na wszystkich analizowanych wymiarach: zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania. Wyniki te są spójne z analizami prowadzonymi przez licznych badaczy, którzy udowodnili, że osobiste doświadczenie nowotworu ma związek z funkcjonowaniem w sferze seksualnej [263, 264, 265, 266, 267, 268]. Współczesne badania wyraźnie podkreślają konieczność wdrażania interwencji ukierunkowanych na zdrowie seksualne kobiet chorujących na nowotwory, podkreślając, że konsekwencje choroby oraz leczenia mają w tym przypadku charakter przewlekły [269, 270].

Odmienne wnioski przyniosła analiza w zakresie hipotezy **H5.3**, że **istnieje związek pomiędzy historią nowotworową a satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA***.

Hipoteza nie została potwierdzona. Bez względu na to czy badane kobiety doświadczyły w przeszłości nowotworu, czy nie, ich poziom satysfakcji ze związku był zbliżony. Dowiedziono zatem, że osobista historia nowotworowa nie różnicowała badanych

kobiet pod względem satysfakcji ze związku. Wnioski te wydają się być spójne chociażby z badaniami Dorval i współpracowników [127], które udowodniły, że liczba rozwodów czy separacji w parach, w których kobiety chorowały na raka nie była większa niż w grupie kontrolnej a poziom satysfakcja ze związku pozostawał na podobnym poziomie przez lata trwania choroby.

#### **4.6. Umiejscowienie kontroli zdrowia, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście zmiennych socjodemograficznych**

Specyfika ryzyka nowotworowego w przypadku kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* wymaga uwzględnienia w wybranych analizach psychologicznych również informacji socjodemograficznych takich, jak wiek, miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia, posiadanie potomstwa czy status i staż związku.

Dotychczasowe badania sugerują, że osoby w starszym wieku, które nie są już aktywne zawodowo mogą być bardziej skłonne do angażowania się w działania zdrowotne, ponieważ pozwalają im na to większe zasoby czasowe [249]. Nie bez znaczenie dla zaangażowania w zachowania zdrowotne jest również wykształcenie. Osoby z wyższym wykształceniem rzadziej angażują się w tego typu zachowania, co może wynikać z intensywnego skupienia na karierze zawodowej [249]. Podobnych argumentów poszukują badacze chcąc wyjaśnić większe zaangażowanie w działania na rzecz zdrowia ujawniane przez mieszkańców wsi, niż mieszkańców wielkich miast [249]. Potwierdzają to wyniki opisywane w niniejszej pracy.

Analiza wyników badań własnych wykazała, że w grupie kobiet z mutacją *BRCA*, na operacje profilaktyczne, rozumiane jako zachowanie zdrowotne, decydowały się przede wszystkim kobiety pomiędzy 40 a 59 rokiem życia, głównie mieszkające na wsi. Większość kobiet, które zdecydowały się na operacje posiadała dzieci, co znajduje odzwierciedlenie także we wskazaniach lekarzy, z uwagi na następstwa zabiegów. W niniejszym badaniu uczestniczki nie różniły się pod względem wykształcenia w zależności od wykonanych operacji.

W analizach dokonano oceny związków pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną satysfakcji seksualnej i satysfakcji ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.

Rezultaty przeprowadzonych analiz pozwoliły częściowo przyjąć hipotezę **H<sub>6.1</sub>: Istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a umiejscowieniem kontroli zdrowia, w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.**

Analizy statystyczne wykazały brak zależności między wiekiem a umiejscowieniem kontroli zdrowia wśród badanych kobiet. Dodatkowo, zarówno miejsce zamieszkania, jak i poziom wykształcenia nie były związane z przypadkiem jako wymiarem umiejscowienia kontroli zdrowia. Wykazano jednak słaby i dodatni związek między miejscem zamieszkania i kontrolą wewnętrzną ( $r_s = 0,18$ ). Im większa była miejscowość, w której mieszkały badane kobiety, tym wyższy poziom kontroli wewnętrznej przejawiały. Wykazano również związek pomiędzy poziomem wykształcenia badanych kobiet a ich umiejscowieniem kontroli zdrowia- im wyższy był poziom wykształcenia, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej i tym niższy był poziom wpływu innych. Otrzymane wyniki są nie są do końca spójne z wynikami uzyskanymi w tym obszarze przez innych badaczy, którzy to wskazywali, że wiek dodatnio koreluje z przekonaniem badanych o wpływie innych na ich zdrowie [250]. Badania własne potwierdziły jednak wniosek z badań Cybulskiej i współpracowników, że u osób zamieszkujących wieś przekonanie o wpływie innych na zdrowie jest silniejsze, niż u osób mieszkających w miastach [250].

Nieco więcej związków wykazano pomiędzy danymi socjodemograficznymi a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku. W toku analiz w znacznej mierze potwierdzono **H<sub>6.2</sub>**, zgodnie z którą **istnieją związki pomiędzy wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*.**

Udowodniono, że im starsze były respondentki, tym dokonywana przez nie ocena atrakcyjności seksualnej była na niższym poziomie. Co więcej, im starsze były badane kobiety, tym wyższy poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa, ale też rozczarowania w związku, przejawiały. Jednocześnie wykazano, że im dłuższy był staż związku, tym wyżej oceniana była intymność, samorealizacja i podobieństwo oraz niższy był poziom rozczarowani. Nie wykazano jednak związków pomiędzy poziomem satysfakcji seksualnej a wiekiem kobiet.

Analiza uzyskanych wyników jest szczególnie interesująca w kontekście dotychczasowej wiedzy o związkach pomiędzy wiekiem a poczuciem atrakcyjności seksualnej i satysfakcją seksualną. W badaniach Bielawskiej - Batorowicz i Królikowskiej [251] poczucie atrakcyjności seksualnej kobiet w okresie menopauzalnym nie tyle było związane z wiekiem, co z subiektywnym poczuciem własnej wartości i nawet stosowanie hormonalnej terapii zastępczej nie różnicowało kobiet pod tym względem. Współczesne podejście zwraca uwagę raczej na funkcjonowanie danej osoby, niż na jej wiek biologiczny. Na ekspresję seksualną mogą mieć wpływ przekonania dotyczące wieku [252], czy gorszy stan zdrowia [253, 254] a nawet jakość snu [255]. Warto również pamiętać, że częstotliwość występowania dysfunkcji seksualnych rośnie wraz z wiekiem oraz, że obecność zaburzeń w zakresie funkcji poznawczych może wpływać na satysfakcję seksualną [252]. Nie ma pewności z jakiego powodu opisywana w niniejszej pracy grupa kobiet nie wykazała związku pomiędzy wiekiem a poziomem satysfakcji seksualnej. Może to wynikać z faktu, że starsze kobiety, rzadziej niż mężczyźni zgłaszają problemy seksualne lekarzom [252, 256].

Dotychczasowe analizy w zakresie związków pomiędzy wiekiem partnerów a poziomem satysfakcji ze związku są niejednoznaczne. Niektóre wskazują, że wraz z wiekiem spada poziom satysfakcji [257]. Wyniki uzyskane w badaniu własnym sugerują, że im dłużej trwa związek, tym wyższy jest ogólny poziom satysfakcji ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Dotychczasowe analizy innych badaczy ujawniły, że czas trwania związku może być związany z poziomem satysfakcji z relacji [258, 259, 260]. Co więcej, satysfakcja ta może być zmienna w czasie i przybierać kształt litery U, gdzie poziom satysfakcji maleje na początku, jednak z czasem trwania relacji wzrasta [261, 262].

Przeprowadzone badania własne pozwoliły na potwierdzenie większości hipotez, niektóre potwierdzono częściowo. Wykazano, że istnieją związki pomiędzy wykształceniem, czy miejscem zamieszkania a umiejscowieniem kontroli zdrowia oraz pomiędzy wiekiem a satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie badanych kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Potwierdzono występowanie różnic pomiędzy kobietami z osobistą lub rodzinną historią nowotworową w zakresie umiejscowienia kontroli zdrowia i satysfakcji seksualnej, ale nie potwierdzono tych różnic dla poziomu satysfakcji ze związku. Wykazano związki pomiędzy cechami osobowości badanych kobiet a wykonaniem operacji profilaktycznych, ale nie wykazano związku pomiędzy wykonaniem operacji

a umiejscowieniem kontroli zdrowia. Udowodniono natomiast, że występują związki pomiędzy oceną ciała a satysfakcją seksualną oraz oceną ciała i satysfakcją ze związku oraz, że występują w tych obszarach różnice pomiędzy grupami badanych kobiet, które wykonały zapobiegawczą mastektomię, adneksektomię, oba zabiegi lub nie wykonały żadnego.



## 5. PODSUMOWANIE

Istnieje potrzeba dalszej analizy poszczególnych wymiarów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Zaspokajanie zgłaszanych przez nie potrzeb, badanie uwarunkowań decyzji dotyczących wyboru metod redukcji ryzyka nowotworowego oraz psychologicznych różnic pomiędzy kobietami decydującymi się na wykonanie operacji zapobiegawczych i tymi, które operacji nie wykonują, mogą stanowić wsparcie w budowaniu adekwatnych programów edukacyjnych, zwiększając liczbę Polek wykonujących operacje chroniące przed zachorowaniem na raka piersi i raka jajników.

Dotychczasowe analizy z udziałem polskich kobiet, u których wykryto mutację genetyczną *BRCA*, rzadko miały charakter psychologiczny, a jeśli były podejmowane, to ich zakres obejmował przede wszystkim lęk rozumiany jako stan, dystres, czy obniżenie nastroju, jako możliwe konsekwencje otrzymania informacji o ryzyku nowotworowym. Niniejsze badania pozwoliło na poszerzenie perspektywy i bardziej złożoną analizę funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. W analizach uwzględniono wykonane przez kobiety operacje oraz ich rodzinną i/lub osobistą historię nowotworową.

Niewątpliwie ograniczeniem niniejszego badania są szerokie rozbieżności w liczebności grup, które doświadczyły osobistej i rodzinnej historii nowotworowej. Tylko 34 z badanych kobiet w przeszłości osobiście doświadczyły nowotworu a aż 276 kobiet posiadało historię nowotworową w rodzinie. Warto zwrócić uwagę również na fakt, że ograniczenie stanowi interpretacje pytań zawartych w ankiecie autorskiej, zwłaszcza pytań dotyczących rzeczywistego lub domniemanego wpływu partnera na decyzję o operacji oraz rzeczywistego lub domniemanego wpływu operacji na satysfakcję seksualną i satysfakcję ze związku. Ograniczenie to wynika przede wszystkim z faktu, że odpowiedzi miały charakter subiektywny a proponowane zakresy nie pozwalały na wysoką precyzję oceny. Bez wątpienia należy uznać również fakt, że kobiety biorące udział w badaniu w chwili wypełniania kwestionariuszy oczekiwały na badania kontrolne związane z zarządzaniem ryzykiem nowotworowym, co choć jest okolicznością cykliczną, to niecodzienną i może wiązać się z doświadczaniem stresu.

Podjęta w badaniach własnych problematyka wydaje się być znacząca i może w przyszłości znaleźć odzwierciedlenie w praktycznych działaniach podejmowanych przez

system ochrony zdrowia lub wspomagać ukierunkowanie na te obszary psychologicznego funkcjonowania kobiet z grup ryzyka, które mogą okazać się kluczowe dla podejmowania decyzji o wyborze metod redukcji ryzyka nowotworowego.

Istnieje potrzeba kontynuacji badań nad psychologicznymi wymiarami funkcjonowania kobiet, u których wykryta została obecność mutacji genetycznej *BRCA1* i/lub *BRCA2*.

## 6. WNIOSKI

Zgromadzone dane wykazały, że istnieją związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną ciała, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* w kontekście historii nowotworowej oraz operacji profilaktycznych- mastektomii i adnektomii.

W oparciu o uzyskane wyniki badań, sformułowano następujące wnioski:

1. Uczestniczki z niskim poziomem neurotyzmu częściej wykonywały mastektomię, natomiast kobiety z wysokim poziomem neurotyzmu częściej decydowały się na wykonanie obu operacji. Przy niskiej ugodowości uczestniczki częściej nie wykonywały żadnej operacji lub wykonywały jedynie adnektomię, natomiast przy wysokiej ugodowości częściej wybierały mastektomię. Kobiety z niskim poziomem sumienności częściej wykonywały adnektomię, podczas gdy kobiety z wysokim poziomem sumienności częściej decydowały się na mastektomię lub nie wykonywały żadnej z operacji.
2. Wykazano związki pomiędzy cechami osobowości badanych kobiet a wymiarami umiejscowienia kontroli zdrowia. Im wyższy poziom ekstrawersji wykazywały uczestniczki, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej oraz przypadku jako wymiarów umiejscowienia kontroli zdrowia. Wraz ze wzrostem neurotyzmu, wzrastał poziom wpływu innych. Im wyższy był poziom ugodowości wśród kobiet, tym niższy był poziom kontroli wewnętrznej. Im bardziej sumienne były badane kobiety, tym wyższy był poziom wpływu innych, jaki wykazywały.
3. Kobiety, u których poziom ekstrawersji był wyższy wykazywały także wyższy poziom zadowolenia i wyżej oceniały komunikację jako wymiary satysfakcji seksualnej. Im wyższy był poziom neurotyzmu, tym niższej kobiety oceniały poziom komunikacji. Im wyższy był poziom ugodowości, tym niższa była ocena poziomu komunikacji i zadowolenia w związku.

4. Neurotyzm związany był z poziomem rozczarowania w związku. Badane kobiety z wyższym poziomem neurotyzmu wykazywały również wyższy poziom rozczarowania w związku. Z kolei, wysoki poziom ugodowości oraz sumienności badanych wiązał się z wyższą oceną w zakresie intymności, samorealizacji i podobieństwa oraz niższą w zakresie poziomu rozczarowania w związku.
5. Wyższa ocena w zakresie kontroli wagi w grupie badanych kobiet pozwiązana była z wyższym poziomem zadowolenia i dopasowania w relacji seksualnej. Dodatkowo, im wyższy był deklarowany przez uczestniczki poziom atrakcyjności seksualnej, tym wyższy był ich poziom komunikacji i dopasowania.
6. Uczestniczki, które wyżej oceniały komunikację w związku wykazywały również wyższy poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa i niższy poziom rozczarowania. Poziom samorealizacji w grupie badanych kobiet wzrastał wraz ze wzrostem poziomu dopasowania seksualnego.
7. Kobiety, które w przeszłości przeszły nowotwór przejawiały niższy poziom kontroli wewnętrznej oraz wyższe poczucie kontroli związane z wpływem innych niż kobiety bez takiego doświadczenia. Kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom satysfakcji seksualnej we wszystkich analizowanych wymiarach: zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania. Niezależnie od osobistego doświadczenia nowotworu poziom satysfakcji ze związku w badanej grupie był podobny.
8. W grupie badanych kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* istnieje związek pomiędzy miejscem zamieszkania i poziomem wykształcenia a umiejscowieniem kontroli zdrowia. Im większa była liczba mieszkańców w miejscu, w którym mieszkały uczestniczki badania, tym wyższy był ich poziom kontroli wewnętrznej. Jak również, im wyższy był poziom

wykształcenia badanych, tym wyższy był ich poziom kontroli wewnętrznej i niższy poziom wpływu innych w obszarze umiejscowienia kontroli zdrowia.

9. Wiek badanych kobiet był powiązany z poziomem satysfakcji ze związku, ale nie miał znaczenia dla poziomu satysfakcji seksualnej. Im starsze były uczestniczki badania, tym wyższy był ich poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa, ale też rozczarowania w związku.

Większość przyjętych w niniejszym badaniu hipotez została pozytywnie zweryfikowana w całości lub częściowo. Badane kobiety różniły się pod względem cech osobowości, umiejscowienia kontroli zdrowia, oceny ciała i satysfakcji seksualnej w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych. Niezależnie od tego, czy badane kobiety chorowały na nowotwór w przeszłości, czy też nie miały takiego doświadczenia, poziom satysfakcji ze związku, jaki przejawiały, był zbliżony, ale poziom satysfakcji seksualnej był niższy na wszystkich analizowanych wymiarach- zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania.

Przedstawione wnioski sugerują potrzebę włączenia konsultacji i porad psychologicznych w standard opieki nad kobietami podejmującymi decyzję o wyborze metod ukierunkowanych na redukcję ryzyka nowotworowego, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów dotyczących umiejscowienia kontroli zdrowia, obrazu ciała, czy funkcjonowania w bliskich relacjach, w tym zagadnień związanych z satysfakcją seksualną

## STRESZCZENIE

### Wstęp

W grupie chorujących na nowotwór piersi lub jajnika około 5-10% stanowią kobiety z rozpoznaniem mutacji genetycznej, zwiększającej ryzyko zachorowania. Wśród genów odpowiedzialnych za wzrost ryzyka nowotworowego znajdują się m.in. geny *BRCA1* i *BRCA2*. Obecność mutacji w genie wiąże się z podjęciem decyzji o preferowanych formach redukcji ryzyka, wśród których znajdują się operacje profilaktyczne- mastektomia, czyli usunięcie piersi i adnektomia, polegająca na usunięciu jajników i jajowodów. Prowadzone dotychczas analizy naukowe w grupie kobiet z mutacją *BRCA* obejmowały przede wszystkim wymiar medyczny. Obecnie nie są znane złożone psychologiczne analizy funkcjonowania polskich kobiet z grup ryzyka nowotworowego w zależności od przeprowadzonych przez nie operacji zapobiegawczych.

W niniejszej pracy, w rozdziałach poświęconych teoretycznym podstawom przeprowadzonych badań przedstawiono istotę mutacji genetycznej *BRCA* w ujęciu medycznym, ukazującym mechanizm dziedziczenia i specyfikę diagnozy a także w ujęciu psychologicznym, obrazując w ten sposób wybrane psychologiczne aspekty funkcjonowanie kobiet obciążonych ryzykiem nowotworowym. Wskazano zalecane przez lekarzy metody redukcji ryzyka oraz następstwa wynikające z ich stosowania, w tym w szczególności zwrócono uwagę na konsekwencje związane z przeprowadzeniem operacji profilaktycznych.

### Cel pracy

Jako podstawowy cel pracy przyjęto poszukiwanie i opis określonych komponentów funkcjonowania psychologicznego kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* oraz określenie powiązań pomiędzy danymi socjodemograficznymi, historią nowotworową w kontekście podejmowania przez nie decyzji o wykonaniu profilaktycznych zabiegów chirurgicznych - mastektomii i adnektomii.

### Material i metody

Badaniem objęto 310 kobiet, u których wykryto mutację genetyczną *BRCA1* i/lub *BRCA2* i które objęte były programem profilaktycznym w Międzynarodowym Centrum Nowotworów Dziedzicznych w Szczecinie. Wszystkie pacjentki posiadały osobistą i/lub rodzinną historię nowotworową a w chwili przeprowadzania badania nie doświadczały objawów mogących sugerować obecność nowotworu.

Badanie prowadzono od marca do listopada 2019 roku i miało charakter indywidualny oraz bezpośredni. Do analiz wykorzystano następujące narzędzia badawcze: Inwentarz Osobowości

(NEO-PI-R) autorstwa Costy i McCrae'a w skróconej wersji (IPIP-NEO-PI-R) w adaptacji Rowińskiego, Cieloch, Cybis, Strusa i Ciecucha, Wielowymiarową Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia (MHLC) autorstwa Kenneth, Wallston, Wallston i DeVellis w polskiej adaptacji Juczyńskiego, Skalę Oceny Ciała (BES) Franzoi i Shields w polskiej adaptacji Lipowskiej i Lipowskiego, Skalę Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet (SSS-W-R15) Meston i Trapnella w polskiej adaptacji Ilski, Przybyły-Basisty i Brandt, Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa (KDM- 2) Płopy i Rostowskiego oraz Autorską Ankiętę przeznaczoną do gromadzenia danych socjodemograficznych i medycznych.

## **Wyniki**

W pracy zawarto wyniki przeprowadzonych analiz. Większość postawionych hipotez została zweryfikowana pozytywnie- w całości lub częściowo.

Potwierdzono, że istnieje związek pomiędzy poziomem wykształcenia i miejscem zamieszkania badanych kobiet a wykazywanym przez nie umiejscowieniem kontroli zdrowia oraz, że wiek respondentek miał związek z poziomem satysfakcji ze związku, ale nie z poziomem satysfakcji seksualnej. Wykazano związek pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia i satysfakcją seksualną a historią nowotworową w grupie badanych kobiet. Dowiedziono, że w badanej grupie istnieje związek pomiędzy poziomem neurotyzmu, ugodowości i sumienności a wykonaniem operacji profilaktycznych. Pozytywnie zweryfikowano również hipotezę wskazującą na istnienie związku pomiędzy oceną ciała i satysfakcją seksualną w zależności od wykonanych przez uczestniczki badania operacji profilaktycznych. Cechy osobowości, takie jak ekstrawersja, neurotyzmem, ugodowością i sumiennością miały związek z umiejscowieniem kontroli zdrowia badanych kobiet a dodatkowo- ekstrawersji, neurotyzmu i ugodowości miała również związek z deklarowanym przez kobiety poziomem satysfakcji seksualnej. Z kolei neurotyzm, ugodowość i sumienność, w grupie badanych kobiet, okazały się być związane z poziomem satysfakcji ze związku. Wykazano również związek pomiędzy poziomem satysfakcji seksualnej i poziomem satysfakcji ze związku.

## **Wnioski**

Przeprowadzone analizy wykazały, że istnieją związki pomiędzy cechami osobowości, umiejscowieniem kontroli zdrowia, oceną ciała, satysfakcją seksualną i satysfakcją ze związku w grupie kobiet z mutacją genetyczną *BRCA*. Uwzględniając historię nowotworową badanych kobiet i wykonane przez nie operacje profilaktyczne dowiedziono, że:

1. Uczestniczki z niskim poziomem neurotyzmu częściej wykonywały mastektomię, natomiast kobiety z wysokim poziomem neurotyzmu częściej decydowały się na wykonanie obu operacji. Przy niskiej ugodowości uczestniczki częściej nie wykonywały żadnej operacji lub wykonywały jedynie adnektomię, natomiast przy wysokiej ugodowości częściej wybierały mastektomię. Kobiety z niskim poziomem sumienności częściej wykonywały adnektomię,

podczas gdy kobiety z wysokim poziomem sumienności częściej decydowały się na mastektomię lub nie wykonywały żadnej z operacji.

2. Wykazano związki pomiędzy cechami osobowości badanych kobiet a wymiarami umiejscowienia kontroli zdrowia. Im wyższy poziom ekstrawersji wykazywały uczestniczki, tym wyższy był poziom kontroli wewnętrznej oraz przypadku jako wymiarów umiejscowienia kontroli zdrowia. Wraz ze wzrostem neurotyzmu, wzrastał poziom wpływu innych. Im wyższy był poziom ugodowości wśród kobiet, tym niższy był poziom kontroli wewnętrznej. Im bardziej sumienne były badane kobiety, tym wyższy był poziom wpływu innych, jaki wykazywały.
3. Kobiety, u których poziom ekstrawersji był wyższy wykazywały także wyższy poziom zadowolenia i wyżej oceniały komunikację jako wymiary satysfakcji seksualnej. Im wyższy był poziom neurotyzmu, tym niższej kobiety oceniały poziom komunikacji. Im wyższy był poziom ugodowości, tym niższa była ocena poziomu komunikacji i zadowolenia w związku.
4. Neurotyzm związany był z poziomem rozczarowania w związku. Badane kobiety z wyższym poziomem neurotyzmu wykazywały również wyższy poziom rozczarowania w związku. Z kolei, wysoki poziom ugodowości oraz sumienności badanych wiązał się z wyższą oceną w zakresie intymności, samorealizacji i podobieństwa oraz niższą w zakresie poziomu rozczarowania w związku.
5. Wyższa ocena w zakresie kontroli wagi w grupie badanych kobiet pozwiązana była z wyższym poziomem zadowolenia i dopasowania w relacji seksualnej. Dodatkowo, im wyższy był deklarowany przez uczestniczki poziom atrakcyjności seksualnej, tym wyższy był ich poziom komunikacji i dopasowania.
6. Uczestniczki, które wyżej oceniały komunikację w związku wykazywały również wyższy poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa i niższy poziom rozczarowania. Poziom samorealizacji w grupie badanych kobiet wzrastał wraz ze wzrostem poziomu dopasowania seksualnego.
7. Kobiety, które w przeszłości przeszły nowotwór przejawiały niższy poziom kontroli wewnętrznej oraz wyższe poczucie kontroli związane z wpływem innych niż kobiety bez takiego doświadczenia. Kobiety z osobistą historią nowotworową przejawiały niższy poziom



satysfakcji seksualnej we wszystkich analizowanych wymiarach: zadowolenia, komunikacji oraz dopasowania. Niezależnie od osobistego doświadczenia nowotworu poziom satysfakcji ze związku w badanej grupie był podobny.

8. W grupie badanych kobiet z mutacją genetyczną *BRCA* istnieje związek pomiędzy miejscem zamieszkania i poziomem wykształcenia a umiejscowieniem kontroli zdrowia. Im większa była liczba mieszkańców w miejscu, w którym mieszkały uczestniczki badania, tym wyższy był ich poziom kontroli wewnętrznej. Jak również, im wyższy był poziom wykształcenia badanych, tym wyższy był ich poziom kontroli wewnętrznej i niższy poziom wpływu innych w obszarze umiejscowienia kontroli zdrowia.
9. Wiek badanych kobiet był powiązany z poziomem satysfakcji ze związku, ale nie miał znaczenia dla poziomu satysfakcji seksualnej. Im starsze były uczestniczki badania, tym wyższy był ich poziom intymności, samorealizacji, podobieństwa, ale też rozczarowania w związku.

## ABSTRACT

### Introduction

In the group of patients suffering from breast or ovarian cancer, approximately 5-10% are women diagnosed with a genetic mutation that increases the risk of developing the disease. Among the genes responsible for the increase in cancer risk are, among others *BRCA1* and *BRCA2* genes. A genetic mutation is associated with making a decision about the forms of risk reduction, including prophylactic surgery - mastectomy and adnexectomy. The scientific analysis conducted so far in the group of women with the *BRCA* genetic mutation has focused primarily on the medical dimension. Currently, there are no known complex psychological analyses of the functioning of Polish women from cancer risk groups depending on the preventive operations performed by them.

In this work, in the chapters devoted to the theoretical foundations of the conducted research, the essence of the *BRCA* genetic mutation is presented in medical terms, showing the mechanism of inheritance and specificity of diagnosis, as well as in psychological terms, thus illustrating selected psychological aspects of the functioning of women with cancer risk. The methods of risk reduction recommended by doctors and the consequences of their use are described, including in particular the consequences of carrying out preventive surgery.

### Purpose of the study

The main purpose of the study was to search for and describe specific components of the psychological functioning of women with the *BRCA* genetic mutation and to determine the relationships between sociodemographic data and cancer history in the context of their decision to perform preventive surgical procedures - mastectomy and adnexectomy.

### Material and methods

The study included 310 women diagnosed with the *BRCA1* and / or *BRCA2* genetic mutation, who participated in the prevention program at the International Hereditary Cancer Center in Szczecin. All patients had a personal and / or family history of cancer and showed no symptoms suggestive of cancer at the time of the study.

The study was conducted from March to November 2019. It was individual and direct. The following research tools were used for the analysis: Personality Inventory (NEO-PI-R) by Costa and McCrae in the short version (IPIP-NEO-PI-R) adapted by Rowiński, Cieloch, Cybis, Strus and Ciecuch, Multidimensional Health Locus of Control Scale (MHLC) by Kenneth, Wallston, Wallston and DeVellis in Polish adaptation Juczyński, Body Esteem Scale (BES) by Franzoi and Shields in Polish adaptation by Lipowska and Lipowski, Sexual Satisfaction Scale for Women (SSS-W-R15) by Meston and Trapnell in the Polish adaptation of Ilska, Przybyła-Basista and Brandt, Matched Marriage Questionnaire (KDM-2) by Plopa and Rostowski and the original survey designed to collect sociodemographic and medical data.

### Results

The work contains the results of the analysis carried out. Most of the hypotheses were positively verified - in whole or in part.

It was confirmed that there is a relationship between the level of education and place of residence of the surveyed women and the location of health control indicated by them, and that the age of the respondents was related to the level of satisfaction with the relationship, but not to the level of sexual satisfaction. A relationship was demonstrated between the location of health control

and sexual satisfaction and cancer history in the group of women studied. It was proved that in the studied group there is a relationship between the level of neuroticism, agreeableness and conscientiousness and the performance of preventive surgery. The hypothesis that there is a relationship between body assessment and sexual satisfaction depending on the prophylactic operations performed by the participants was also positively verified. Personality traits, such as extraversion, neuroticism, agreeableness and conscientiousness were related to the location of health control in the participants of the study, and additionally - extraversion, neuroticism, and modesty were also related to the level of sexual satisfaction declared by women. Neuroticism, agreeableness and conscientiousness in the group of study participants turned out to be related to the level of satisfaction with the relationship. A relationship has also been demonstrated between the level of sexual satisfaction and the level of satisfaction with the relationship.

### Conclusions

The analysis showed that there are relationships between personality traits, location of health control, body assessment, sexual satisfaction and relationship satisfaction in the group of women with the *BRCA* genetic mutation. Taking into account the cancer history of the respondents and the preventive operations performed by them, it was proved that:

1. Participants with low levels of neuroticism were more likely to undergo mastectomy, while women with high levels of neuroticism were more likely to undergo both operations. With low agreeableness, participants more often did not perform any surgery or performed only adnexectomy, while with high agreeability, participants more often chose mastectomy. Women with a low level of conscientiousness were more likely to have an adnexectomy, while women with a high level of conscientiousness were more likely to have a mastectomy or did not perform any surgery.
2. There are relationships between the personality traits of the surveyed women and the dimensions of the location of health control. The higher the level of extroversion the participants showed, the higher was the level of internal control and chance as dimensions of the location of health control. As neuroticism increased, so did the level of influence of others. The higher the level of women's agreeableness, the lower was the level of internal control. The more conscientious the women tested were, the higher the level of influence they showed was.
3. Women with a higher level of extroversion also showed a higher level of satisfaction and rated communication higher as dimensions of sexual satisfaction. The higher the level of neuroticism, the lower the women assessed the level of communication. The higher the level of agreeableness, the lower was the level of communication and satisfaction in the relationship.
4. Neuroticism was associated with the level of disappointment in the relationship. Participants with higher levels of neuroticism also showed higher levels of disappointment in the relationship. On the other hand, a high level of agreeableness and conscientiousness of the respondents was associated with a higher rating in terms of intimacy, self-fulfillment and similarity, and a lower level of disappointment in the relationship.
5. Higher scores in terms of weight control in the group of participants were associated with a higher level of satisfaction and matching in the sexual relationship. Additionally, the higher

the level of sexual attractiveness declared by the participants, the higher their level of communication and matching.

6. Participants who rated communication higher in the relationship also showed a higher level of intimacy, self-realization, similarity, and a lower level of disappointment. The level of self-realization in the group of women studied increased with the increase in the level of sexual matching.
7. Women who have had cancer in the past showed a lower level of internal control and a higher sense of control related to the influence of others than women without such experience. Women with a personal cancer history showed a lower level of sexual satisfaction in all analyses dimensions: satisfaction, communication, and fit. Regardless of personal experience of cancer, the level of satisfaction with the relationship in the study group was similar.
8. In the group of participants with the *BRCA* genetic mutation, there is a relationship between the place of residence and the level of education, and the location of health control. The greater the number of inhabitants in the place where the study participants lived, the higher their level of internal control. Also, the higher the level of education of the respondents, the higher their level of internal control and the lower the level of influence of others in the area of health control location.

**PIŚMIENNICTWO**

1. Szewczyk, K.: Epidemiologia i profilaktyka raka piersi. W: Kornafel J, red. Rak piersi. Warszawa: centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego 2011:5–13
2. Dębniak, T., Lubiński, J.: Principles of genetic predisposition to malignancies. In: Lubiński J. ed. Genetyka kliniczna nowotworów. Lubiński J Print Group sp z o o, Szczecin 2016:9–19
3. Gronwald, J., Huzarski, T., Byrski, B., Medrek, K., Menkiszak, J., Monteiro, A.N., et. al.: Cancer risks in first degree relatives of BRCA1 mutation carriers: effects of mutation and proband disease status. *J Med Genet* 2006;43(5):424–428
4. Lynch, H.T.: Genetics and breast cancer New York: Van Nostrand - Reinhold 1981
5. Michałowska, S.: Psychosocial context of the decision-making process and the consequences of preventive procedures. Case report of the patient with BRCA1 genetic mutation. *Arch. Psychiatry Psychother* 2020;2:20-24
6. Siedlecki, J.: Choroby nowotworowe. W B.J., Genetyka medyczna i molekularna. Warszawa: PWN SA 2017; 265-327
7. Jagiełło- Gruszweld, A., Pogoda, K., Kłak, A., & Strózek, J.: Zalecenia dla polityki państwa w zakresie zaawansowanego raka piersi. Warszawa: Instytut Ochrony Zdrowia 2017
8. Gronwald J., Byrski,T., Huzarski, T., Jakubowska, A., Górski, B., Oszurek, O., et.el.: Hereditary breast and ovarian cancer. W: *Genetyka Kliniczna Nowotworów* 2015, str. 85-109
9. Cybulski, C., Lubiński, J., Wokołorczyk, D., Kuźniak, W., Kashyap, A., Sopik, V. et.al.: Mutations Predisposing to Breast Cancer in 12 Candidate Genes in Breast Cancer Patients from Poland. *Clin Genet* 2014;20. <https://doi.org/10.1111/cge.12524>
10. Cybulski, C., Kluźniak, W., Huzarski, T., Wokołorczyk, D., Kashyap, A., Jakubowska, A. et al.: Polish Hereditary Breast Cancer Consortium. Clinical outcomes in women with breast cancer and a PALB2 mutation: a prospective cohort analysis. *Lancet Oncol* 2015;16(6):638-44. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(15\)70142-7](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(15)70142-7)
11. Miki, Y., Swensen, J., Shattuck-Eidens, D., et al.: A strong candidate for the breast and ovarian cancer susceptibility gene BRCA1. *Science* 1994; 266(5182): 66–71

12. Antoniou, A., Pharoah, P.D., Narod, S., Risch, H.A., Eyfjord, J.E., Hopper, J.L., Loman, et al.: Average risks of breast and ovarian cancer associated with BRCA1 or BRCA2 mutations detected in case Series unselected for family history: a combined analysis of 22 studies. *Am J Hum Genet* 2003;72(5):1117-30. <https://doi.org/10.1086/375033>
13. Janiszewska, H., Haus, O., Lauda-Swieciak, A., et al.: Frequency of three BRCA1 gene founder mutations in breast/ovarian cancer families from the Pomerania-Kujawy region of Poland. *Clin Genet* 2003; 64(6):502–508
14. Lichtenstein, P., et al.: The Swedish Twin Registry: a unique resource for clinical, epidemiological and genetic studies. *J Intern Med* 2002;252:184-205
15. Sowa, M., Smuczyński, W., Tarkowski, M., Wójcik, K., Kochański, B.: Analysis of the selected risk factors for breast cancer - literature review. *Journal of Education Health and Sport* 2015;5(4):245-250
16. Janssens, J., Vandeloo, M.: Rak piersi: bezpośrednie i pośrednie czynniki związane z wiekiem i stylem życia. *Nowotwory* 2009;53:159-167
17. Pruthi, S., Brandt, K., Degnim, A., Goetz, M., Perez, E., Reynolds, C.: Postępowanie w raku sutka - podejście interdyscyplinarne. Profilaktyka i diagnostyka. *Medycyna po dyplomie* 2008;17:28-43
18. Jokiel, M., Bielska-Lasota, M.: Czynniki ryzyka raka piersi - możliwości profilaktyki pierwotnej. *Przegląd Epidemiologiczny* 2010;64:435-438
19. Grodecka-Gazdecka, S.L.: Związki otyłości z rakiem piersi. *Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2011;4:231-238
20. Karczmarek-Borowska, B.: Poziom wiedzy kobiet z terenów wiejskich na temat raka piersi. *Prz Med Uniw Rzesz Inst Leków* 2013;3: 298-310
21. Metcalfe, K., Lubinski, J., Lynch, H.T., Ghadirian, P., Foulkes, W.D., Kim-Sing, C., et al.: Family history of cancer and cancer risks in women with BRCA1 or BRCA2 mutations. *J Natl Cancer Inst* 2010;15;102(24):1874-8
22. Hofman-Pyka, K., Witkoś, A., Lisik, T., Nowakowska-Zajdel, E.: Late recurrence of breast cancer in a patient with BRCA1 mutation and subsequent radical treatment for colorectal and endometrial cancer — a case report. *Oncol Clin Pract* 2016;12:29–32
23. Metcalfe, K., Lynch, H.T., Ghadirian, P., et al.: Contralateral breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. *J. Clin. Oncol* 2004; 22: 2328–2335

24. Menes, T.S., Terry, M.B., Goldgar, D., et al.: Second primary breast cancer in BRCA1 and BRCA2 mutation carriers: 10-year cumulative incidence in the Breast Cancer Family Registry. *Breast Cancer Res Treat* 2015;151:653–660
25. Molina-Montes, E., Pérez-Nevot, B., Pollán, M., et. al.: Cumulative risk of second primary contralateral breast cancer in BRCA1/BRCA2 mutation carriers with a first breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast* 2014;23:721–742
26. Beiner, M.E., Finch, A., Rosen, B. et.al: The risk of endometrial cancer in women with BRCA1 and BRCA2 mutations. A prospective study. *Gynecol Oncol* 2007;104:7–10
27. Bruchim, I., Amichay, K., Kidron, D. et.al.: BRCA1/2 germline mutations in Jewish patients with uterine serous carcinoma. *Int. J. Gynecol. Cancer* 2010;20:1148–1153
28. Segev, Y., Iqbal, J., Lubinski, J., et. al.: The incidence of endometrial cancer in women with BRCA1 and BRCA2 mutations: an international prospective cohort study. *Gynecol. Oncol* 2013;130:127–131
29. Bishop, G.: *Psychologia zdrowia*. Wrocław: Astrum. 2000
30. Jakubowska, A., Górski, B., Lubiński, J.: Testy DNA wysokiego ryzyka raka piersi w Polsce/DNA testing of high breast cancer risk in Poland. W: GKN 2015:47-58
31. Ostrowski, J., Siedlecki, J.: Can genetic testing be useful for defining the risk of cancer? *NOWOTWORY J Oncol* 2016;66:422–426
32. Kotsopoulos, J., Lubinski, J., Moller, P., Lynch, H.T., Singer. C.F., Eng. C. et. al.: Hereditary Breast Cancer Clinical Study Group. Timing of oral contraceptive use and the risk of breast cancer in BRCA1 mutation carriers. *Breast Cancer Res Treat* 2014;143(3):579-86
33. Narod, S.A, Risch, H., Moslehi, R., Dørum, A., Neuhausen, S., Olsson, H., et al.: Oral contraceptives and the risk of hereditary ovarian cancer. Hereditary Ovarian Cancer Clinical Study Group. *N Engl J Med* 1998;339:424-428
34. Gronwald, J., Byrski, T., Huzarski, T., Cybulski, C., Sun, P., Tulman, A., et al.: Influence of selected lifestyle factors on breast and ovarian cancer risk in BRCA1 mutation carriers from Poland. *Breast Cancer Res Treat* 2006;95:105-109
35. Zeigler, L.D., Kroll, S.S.: Primary breast cancer after prophylactic mastectomy. *Am J Clin Oncol* 1991;14:451-454
36. Narod, S.A: Hormonal prevention of hereditary breast cancer. *Ann N Y Acad Sci* 2001;952:36-43

37. Frost, M.H., Schaid, D.J., Sellers, T.A., Slezak, J.M., Arnold, P.G., Woods, J.E. et.al.: Long-term Satisfaction and Psychological and Social Function Following Bilateral Prophylactic Mastectomy. *MD JAMA* 2000; 284(3):319-324. <https://doi.org/10.1001/jama.284.3.319>
38. Metcalfe, K.A., Foulkes, W.D., Kim-Sing, C., Ainsworth, P., Rosen, B., Armel, S., et.al.: Family history as a predictor of uptake of cancer preventive procedures by women with BRCA1 or BRCA2 mutation. *Clin Gen* 2008;73:474–479. <https://doi.org/10.1111/j.1399-0004.2008.00988.x>
39. van Roosmalen, M.S., Stalmeier, P.F., Verhoef, L.C., Hoekstra-Weebers, J.E., Oosterwijk, J.C., Hoogerbrugge, N., et.al.: Impact of BRCA1/2 testing and disclosure of a positive test result on women affected and unaffected with breast or ovarian cancer. *Am. J. Med. Genet* 2004;124:346–355
40. Schwartz, M.D., Lerman, C., Brogan, B., Peshkin, B.N., Halbert, C.H., DeMarco, T. et al.: Impact of BRCA1/BRCA2 counseling and testing on newly diagnosed breast cancer patients. *J Clin Oncol* 2004;22:1823–1829. <https://doi.org/10.1200/JCO.2004.04.086>
41. Lodder, L.N., Frets, P.G., Trijsburg, R.W., Meijers-Heijboer, E.J., Klijn, J.G., Seynaeve, et. al.: One year followup of women opting for presymptomatic testing for BRCA1 and BRCA2: Emotional impact of the test outcome and decisions on risk management (surveillance or prophylactic surgery). *Breast Cancer Res Treat* 2002;73:97–112. <https://doi.org/10.1023/A:1015269620265>
42. van Dijk, S., van Roosmalen, M., Otten, W., Stalmeier, P.F.: Decision making regarding prophylactic mastectomy: Stability of preferences and the impact of anticipated feelings of regret. *J Clin Oncol* 2008;26:2358–2363. <https://doi.org/10.1200/JCO.2006.10.5494>
43. Stefanek, M.E., Helzlsouer, K.J., Wilcox, P.M., Houn, F.: Predictors of and satisfaction with bilateral prophylactic mastectomy. *Prev Med* 1995;24:412–419. <https://doi.org/10.1006/pmed.1995.1066>
44. Hallowell, N. “You don’t want to lose your ovaries because you think ‘I might become a man’”: Women’s perceptions of prophylactic surgery as a cancer risk management option. *PsychoOncology* 1998;7:263–275



45. Bebbington Hatcher, M., Fallowfield, L.J.: A qualitative study looking at the psychosocial implications of bilateral prophylactic mastectomy. *Breast* 2013;12:1–9. [https://doi.org/10.1016/S0960-9776\(02\)00135-2](https://doi.org/10.1016/S0960-9776(02)00135-2)
46. an Dijk, S., Otten, W., Zoetewij, M.W., Timmermans, D.R., van Asperen, C.J., Breuning, M.H., et al.: Genetic counselling and the intention to undergo prophylactic mastectomy: Effects of a breast cancer risk assessment. *Br. J. Cancer* 2003; 88: 1675–1168. <https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6600988>
47. De Leeuw, J.R., van Vliet, M.J., Ausems, M.G.: Predictors of choosing life-long screening or prophylactic surgery in women at high risk and moderate risk for breast and ovarian cancer. *Familial Cancer* 2008;7:347–359. <https://doi.org/10.1007/s10689-008-9189-5>
48. McQuirter, M., Castiglia, L.L., Loiselle, C.G., Wong, N.: Decision-making process of women carrying a BRCA1 or BRCA2 mutation who have chosen prophylactic mastectomy. *Oncol Nurs Forum* 2010;37(3):313-20. <https://doi.org/10.1188/10.ONF.313-320>
49. Patenaude, A.F., Orozco, S., Li, X., Kaelin, C.M., Gadd, M., Matory, Y., Garber, J.E., et.al.: Support needs and acceptability of psychological and peer consultation: Attitudes of 108 women who had undergone or were considering prophylactic mastectomy. *Psycho-Oncology* 2008;17:831–843. <https://doi.org/10.1002/pon.1279>
50. Haynes, R.B.: Introduction. W: Haynes, R.B., Taylor, D.W., Sackett, D.L. (red.), Compliance in health care. Baltimore: John Hopkins University Press 1979:1-7
51. Jakubowska–Winiecka, A., Włodarczyk, D.: Psychologia w praktyce medycznej. Warszawa PZWL 2007
52. Rosenstock, I.M.: The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. *Health Education Monographs* 1974;2(4)
53. Haynes, R. B., McDonald, H. P. iGarg1 A. X.: Helping patients follow prescribed treatment. Clinical applications. *JAMA* 2002;288:2880-2883
54. Ochman, K.: Postępowanie z Pacjentem w przypadku nosicielstwa mutacji w genach BRCA1/2, CHEK2, NOD2. Panel nowotwory, nowotwory piersi, prostata. Gdańsk 2012
55. Łukaszewski, W., Marszał-Wisniewska, M.: Wytrwałość w działaniu. Gdańsk: GWP 2006

56. Antonovsky, A.: Health, stress and coping. San Francisco: Jossey- Bass. 1979
57. Tomaszewski, T.: Człowiek w sytuacji. W: T. Tomaszewski (red). Psychologia. Warszawa: PWN 1975:17-36
58. Dolińska-Zygmunt, G.: Podmiotowe uwarunkowania zachowania się pacjenta wobec własnej choroby. W: Dolińska-Zygmunt G. red. Podstawy psychologii zdrowia. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego 2001:243–259
59. Sęk, H.: Psychologia zdrowia i choroby. W: Sęk H. red. Wprowadzenie do psychologii klinicznej. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar 2001:213–250
60. Heszen, I., Sęk, H.: Psychologia zdrowia. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 2008
61. Friedman, L.S., Ostermeyer, E.A., Szabo, C.I., Dowd, P., Lynch, E.D., Rowell, S.E., et.al.: Confirmation of BRCA1 by analysis of germline mutations linked to breast and ovarian cancer in ten families. *Nat Genet* 1994;8(4):399-404. <https://doi.org/10.1038/ng1294-399>
62. Lawrence, P.: Psychologia osobowości. Gdańska: GWP 2002
63. Costa, P.T., McCrae, R.R.: Normal personality assessment in clinical practice: the NEO Personality Inventory. *Psych Assessment* 1992;4:5–13
64. Rochefort, C., Hoerger, M., Turiano, N.A., Duberstein, P.: Big Five personality and health in adults with and without cancer. *J of Health Psych* 2019;24(11):1494-1504. <https://doi.org/10.1177/1359105317753714>
65. Duberstein, P.R., Sörensen, S., Lyness, J.M., King, D.A., Conwell, Y., Seidlitz, L et al.: Personality is associated with perceived health and functional status in older primary care patients. *Psych Aging* 2003;18(1):25-37. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.18.1.25>
66. Buelow, M.T., Cayton, C.: Relationships between the big five personality characteristics and performance on behavioral decision making tasks. *Personality and Individual Differences* 2020;160(1) <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109931>
67. Wanga, F., Wanga, X., Wanga, F., Gaoa, L., Raoac, H., Pana, Y.: Agreeableness modulates group member risky decision-making behavior and brain activity. *NeuroImage* 2019;202(15) <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2019.116100>
68. Murray, A.L., Booth, T.: Personality and physical health. *Curr Opin Psychol* 2015;5:50–55. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.03.011>

69. Weston, S.J., Jackson, J.J.: How do people respond to health news? The role of personality traits. *Psychology & Health* 2016;31(6):637–654. <https://doi.org/10.1080/08870446.2015.1119274>
70. Graham, E.K., Bastarache, E.D., Milad, E., Turiano, N.A., Cotter, K.A., Mroczek, D.K.: Physical activity mediates the association between personality and biomarkers of inflammation. *SAGE Open Med* 2018;6(9):1–10. <https://doi.org/10.1177/2050312118774990>
71. Kościelak, R.: Poczucie umiejscowienia kontroli i przekonania o własnej skuteczności w zdrowiu i chorobie. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”; 2010:37–57
72. McCaul, K.D., Schroeder, D.M., Reid, P.A.: Breast cancer worry and screening: some prospective data. *Health Psychology* 1996;15(6):430–3
73. Helmer, S.M, Kramer, A., Mikolajczyk, R.T.: Health-related locus of control and health behaviour among university students in North Rhine Westphalia, Germany. *BMC Res Notes* 2012;5:703.
74. Henderson, J. W., Donatelle, R. J.: The relationship between cancer locus of control and complementary and alternative medicine use by women diagnosed with breast cancer. *Psycho-Oncology* 2003;12:59–67. [https://doi.org/10.1002/\(ISSN\)1099-1611](https://doi.org/10.1002/(ISSN)1099-1611)
75. Saei Ghare Naz, M., Darooneh, T., Salmani, F., Kholosi, B., Ozgoli, G.: Relationship of Health Locus of Control with Breast Cancer Screening Belief of Iranian Women. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention* 2019;20(3):699-703. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.3.699>
76. Pahlevan, S.S., Ahadzadeh, A.S., Ong, F.S., Naghavi, N.: Fear of negative appearance evaluation and attitude towards mammography: Moderating role of internal health locus of control, cancer worry and age. *Health Promot Perspect* 2020;12;10(3):220-229. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.35>.
77. Ertmański, S., Metcalfe, K., Trempała, J., et al.: Identification of patients at high risk of negative psychological consequences associated with BRCA1 mutation. *Hered Cancer Clin Pract* 2012;10(Suppl 1): A14
78. Brédart, A., Kop, J.L., Depauw, A., et al.: Short-term psychological impact of the BRCA1/2 test result in women with breast cancer according to their perceived probability of genetic predisposition to cancer. *Br J Cancer* 2013;108(5):1012–1020.

79. Lelonek, B., Cieślik, A., Kamusińska, E.: Problematyka stresu w chorobie nowotworowej. *Probl Pielęg* 2013;21(1):128–136.
80. Choi, E., Lee, Y.Y., Suh, M., Park, B., Jun, J.K., Kimet, Y. et al.: Associations of perceived risk and cancer worry for colorectal cancer with screening behaviour. *J of Health Psycho* 2018; 23(6):840–52
81. Cameron, L.D., Diefenbach, M.A.: Responses to information about psychosocial consequences of genetic testing for breast cancer susceptibility: Influences of cancer worry and risk perceptions. *J of Health Psycho* 2001;6(1):47–59
82. Smolak, L., Thompson, J.K.: *Body Image, Eating Disorders, and Obesity in Youth: Assessment, Prevention and Treatment*. American Psychological Association, Washington 2009
83. Nitsch, K., Prajs, E., Kurpisz, J., Tyburski, E.: Obraz ciała i jego zaburzenia. Aspekty teoretyczne w kontekście wybranych jednostek psychopatologicznych. *Psychiatria polska i kliniczna* 2012, 12(3): 176-182
84. Franzoi, S.L., Shields, S.A.: The Body Esteem Scale: Multidimensional structure and sex differences in a college population. *J of Pers Assess* 1984;2:173-178
85. Mandal, E.: Ciało jako proces - ciało jako obiekt. Obraz ciała u studentów Akademii Wychowania Fizycznego i studentów kierunków uniwersyteckich. *Czasopismo Psychologiczne* 2004;10(1):35-47
86. Kobierecka, A.: Emocjonalny aspekt obrazu ciała a ocena relacji z rodzicami u młodych kobiet. *Przegląd psychologiczny* 2012;55(4):383-395
87. Hopwood, P., Fletcher, I., Lee, A., Al Ghazal, S.: A body image scale for use with cancer patients. *Eur J Cancer* 2001;37(2):189–197
88. Han, J., Grothuesmann, D., Neises, M., Hille, U., Hillemanns, P.: Quality of life and satisfaction after breast cancer operation. *Arch Gynecol Obstet* 2010;282(1):75–82
89. Fingeret, M.C., Nipomnick, S.W., Crosby, M.A., Reece, G.P.: Developing a theoretical framework to illustrate associations among patient satisfaction, body image and quality of life for women undergoing breast reconstruction. *Cancer Treat Rev* 2013;39(6):673–681
90. Fobair, P., Stewart, S.L., Chang, S., D’Onofrio, C., Banks, P.J., Bloom, J.R.: Body image and sexual problems in young women with breast cancer. *Psychooncology* 2006;15(7):579–594

91. Begovic-Juhant, A., Chmielewski, A., Iw Ugwu, S., Chapman, L.A.: Impact of body image on depression and quality of life among women with breast cancer. *J Psychosoc Oncol* 2012;30(4) 446–460
92. Przewdziecki, A., Sherman, K.A., Baillie, A., Taylor, A., Foley, E., Stalgis-Bilinski, K.: My changed body: breast cancer, body image, distress and self-compassion. *Psychooncology* 2013;22(8):1872–1879
93. Rasmussen, D.M., Hansen, H.P., Elverdam, B.: How cancer survivors experience their changed body encountering others. *Eur J Oncol Nurs* 2010;14(2):154–159
94. Collins, K.K, Liu, Y., Schootman, M., et al: Effects of breast cancer surgery and surgical side effects on body image over time. *Breast Cancer Res Treat* 2011;126(1):167–176
95. Kingsberg, S.A.: Sexual problems in breast cancer survivors: do not turn good news into no news. *Menopause* 2010;17(5):894–895
96. Panjari, M., Bell, R.J., Davis, S.R.: Sexual Function after Breast Cancer. *J Sex Med* 2011;8:294–302
97. Manne, S.L., Badr, H.: Intimacy and relationship processes in couples' psychosocial adaptation to cancer. *Cancer* 2008; 11-211: 2541–2555
98. Kinsinger, S.W., Laurenceau, J.P., Carver, C.S., Antoni, M.H.: Perceived partner support and psychosexual adjustment to breast cancer. *Psychol Health* 2011;26(12):1571–1588
99. Zimmermann, T., Scott, J.L., Heinrichs, N.: Individual and dyadic predictors of body image in women with breast cancer. *Psychooncology* 2010;19(10):1061–1068
100. Moreira, H., Canavarro, M.C.: Psychosocial adjustment and marital intimacy among partners of patients with breast cancer: a comparison study with partners of healthy women. *J Psychosoc Oncol* 2013;31(3):282–304
101. Dundon, C.M., Rellini, A.H.: More than sexual function: Predictors of sexual satisfaction in a sample of women age 40-70. *J of Sex Med* 2010;7:896-904
102. Scott, V.C., Sandberg, J.G., Harper, J.M., Miller, R.B.: The impact of depressive symptoms and health on sexual satisfaction for older couples: Implications for clinicians. *Contemporary Family Therapy* 2012;34:376-390
103. Sprecher, S., Cate, R.M.: Sexual satisfaction and sexual expression as predictors of relationship satisfaction and stability. W: J.H. Harvey, A. Wenzel, S. Sprecher (red.).

- Handbook of sexuality in close relationships* Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. 2004:235-256
104. Zihlerl, S., Masten, R.: Differences in predictors of sexual satisfaction and in sexual satisfaction between female and male university students in Slovenia. *Psychiatria Danubina* 2010;22:425-429
105. Meston, C., Trapnell, P.: Development and validation of a five-factor sexual satisfaction and distress scale for women: The Sexual Satisfaction Scale for Women (SSS-W). *Journal of Sexual Medicine* 2006;2:66-81
106. Yucel, D. Gassanov, M.A.: Exploring actor and partner correlates of sexual satisfaction among married couples. *Soc. Sci. Res* 2010;39:725– 738
107. Nomejko, A., Dolińska-Zygmunt, G., Mucha, A.: Znaczenie jakości komunikacji dla satysfakcji seksualnej kobiet i mężczyzn w bliskich związkach o różnym stażu. *Seksuologia Polska* 2017;15(1):1-8
108. Davies, D., Shaver, P.R., Widaman, K.F., Vernon, M.L., Follette, W.C., Beitz, K.: “I can’t get no satisfaction”: Insecure attachment, inhibited sexual communication, and sexual dissatisfaction. *Personal Relationships* 2006;13:465–483.
109. Lawrance, K., Byers, E.S.: Sexual satisfaction in long-term heterosexual relationships. The interpersonal exchange model of sexual satisfaction. *Personal Relationships* 1995;2:267–285
110. Henderson, A.W., Lehavot, K., Simoni, J.M.: Ecological models of sexual satisfaction among lesbian/bisexual and heterosexual women. *Archi Sex Beh* 2009; 38: 50-65
111. Elit, L., Esplen, M.J., Butler, K., Narod, S.: Quality of life and psychosexual adjustment after prophylactic oophorectomy for a family history of ovarian cancer. *Familial cancer* 2001;1(3–4):149–56
112. Fang, C.Y., Cherry, C., Devarajan, K., Li, T., Malick, J., Daly, M.B.: A prospective study of quality of life among women undergoing risk-reducing salpingo-oophorectomy versus gynecologic screening for ovarian cancer. *Gynecologic oncology* 2009;112(3):594–600
113. Finch, A., Metcalfe, K.A., Chiang, J.K. et al.: The impact of prophylactic salpingo-oophorectomy on menopausal symptoms and sexual function in women who carry a BRCA mutation. *Gynecologic oncology* 2011;121(1):163–8

114. Campfield, B.D., Moyer, A., Matloff, E.T.: What I wish I'd known before surgery: BRCA carriers' perspectives after bilateral salpingo-oophorectomy. *Familial cancer* 2011;10(1):79–85
115. Laumann, E.O., Paik, A., Rosen, R.C.: Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *Jama* 1999;281(6):537–44
116. Chan, J.L., Senapati, S., Johnson, L.N.C., DiGiovanni, L., Voong, C., Butts S.F., Domchek, S.M.: Risk factors for sexual dysfunction in BRCA mutation carriers after risk-reducing salpingo-oophorectomy. *Menopause*. 2019;26(2):132-139. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001176>.
117. Bonierbale, M., Lancon, C., Tignol, J.: The ELIXIR study: evaluation of sexual dysfunction in 4557 depressed patients in France. *Curr Med Res Opin* 2003;19(2):114–24
118. Atlantis, E., Sullivan, T.: Bidirectional association between depression and sexual dysfunction: a systematic review and meta-analysis. *J Sex Med* 2012;9(6):1497–507
119. Rostowski, J.: Próba określenia dobrego związku małżeńskiego. W R. J., Zarys psychologii małżeństwa. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe 1987
120. Wojciszke, B.: Psychologia miłości. Intymność Namiętność Zobowiązanie. Gdańsk: GWP 2012
121. Braun- Gałkowska, M.: Psychologiczna analiza systemów rodzinnych osób zadowolonych i niezadowolonych z małżeństwa. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II. 1992
122. Luo, S., Chen, H., Yue, G., Zhang, G., Zhaoyang, R., Xu, D.: Predicting marital satisfaction from self, part-ner, and couple characteristics: is it me, you or us? *J Pers* 2008;76:1231–1265
123. Karney, B.R., Bradbury, T.N.: Neuroticism, marital interaction, and the trajectory of marital satisfaction. *J Pers Soc Psychol* 1997;72:1075 –1092
124. Płopa, M.: Więzy w małżeństwie i rodzinie. Metody badań. Kraków 2016
125. Włodarczyk, E: O „rodzeniu się” macierzyństwa. W: J. Deręgowska, M. Majorczyk (red.), Konteksty współczesnego macierzyństwa. Perspektywa młodych naukowców. Poznań: Wydawnictwo UAM 2012:101-127
126. Gapik, L., Kosmala, J.: Wpływ choroby nowotworowej na sytuację rodzinną i relacje partnerskie pacjentek. *Seksuologia Polska* 2004;2(1):25-29

127. Dorval, M., Maunsell, E., Taylor-Brown, J., Kilpatrick, M.: Martial stability after breast cancer. *J. Natl. Cancer Inst* 1999;91:54–59
128. Hilton, B.A., Crawford, J.A., Tarko, M.A.: Men's Perspectives on Individual and Family Coping with their Wives' Breast Cancer and Chemotherapy. *West. J. Nurs. Res* 2000;22(4):438-459. <https://doi.org/10.1177/019394590002200405>
129. Drwal, R.: Poczucie kontroli jako wymiar osobowości – podstawy teoretyczne, techniki badawcze i wyniki badań. W: Drwal RL. Adaptacja kwestionariuszy osobowości. Wybrane zagadnienia i techniki. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 1995:199 – 227
130. Sęk H. (red.): Psychologia kliniczna. Tom 2. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN 2008:114–118
131. Kwiatkowska, E.A.: Niektóre cechy osobowości a umiejscowienie kontroli zawodowej u kobiet liderek. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio J – Paedagogia-Psychologia* 2019;32 (4)
132. Terelak, J., Krzesicka, E., Małkiewicz, M.: Poczucie umiejscowienia kontroli i poczucie koherencji a strategie radzenia sobie ze stresem u kobiet chorych na raka piersi. *Studia Psychologica* 2009;(9):21-44
133. Bajcar, E.A., Tylka, J.: Adjustment to coronary heart disease – The role of individual resources. *Post Psychiatr Neurol* 2014;23(1):32-40
134. Kosowicz, M., Kulpa, M., Ziętalewicz, U., Stypuła-Ciuba, B., Grzejszczak, M., Ziółkowska, P. et al.: Health locus of control and anxiety and depression in patients with cancer of soft tissue and bone. *Palliative Medicine* 2014;6(3):165-169
135. Burgess, C., Morris, T., Pettingale, K.W.: Psychological response to cancer diagnosis – II. Evidence for coping styles (coping styles and cancer diagnosis). *J Psychosom Res* 1988;32:263-272
136. Fang, C.Y., Daly, M.B., Miller, S.M. et al.: Coping with ovarian cancer risk: The moderating effects of perceived control on coping and adjustment. *Br J Health Psychol* 2006;11(4):561-580
137. Fiszer, K., Sobów, T.: Związek umiejscowienia kontroli zdrowia z depresyjnością wśród studentów uczelni medycznej. *Med Og Nauk Zdr* 2013;19(3):294–299
138. Wallston, K.A., Kaplan, D.G., Maides, S.A.: Development and validation of the Health Locus of Control (HLC) scale. *J Consult Clin Psychol* 1976;44:580-585



139. Davis, C., Dionne, M., Lazarus, L.: Gender-role orientation and body image in women and men: The moderating influence of neuroticism. *Sex Roles: A J of Res* 1996;34(7-8):493-505. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01545028>
140. Davis, C., Dionne, M., Shuster, B. Physical and psychological correlates of appearance orientation. *Personality and Individual Differences* 2001;30(1):21-30 [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00006-4](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00006-4)
141. Kvaalem, I.L., von Soest, T., Roald, H.E., Skolleborg, K.C.: The interplay of personality and negative comments about appearance in predicting body image. *Body Image* 2006;3(3):263-73
142. Thomas, C.S., Goldberg, D.P.: Appearance, body image and distress in facial dysmorphophobia. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 1995;92:231-236
143. Davis, C., Shuster, B., Blackmore, E., Fox, J.: Looking good-family focus on appearance and the risk for eating disorders. *Int J Eat Disord* 2004;35(2):136-44
144. Swami, V., Hadji-Michael, M., Furnham, A.: Personality and individual difference correlates of positive body image. *Body image* 2008;5(3):322-5 <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2008.03.007>
145. Swami, V., Taylor, R., Carvalho, C.: Body dissatisfaction assessed by the Photographic Figure Rating Scale is associated with sociocultural, personality, and media influences. *Scand. J. Psychol* 2011;52(1):57-63 <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2010.00836>
146. Miner-Rubino, K., Twenge, J.M., Fredrickson, B.L.: Trait self-objectification in women: Affective and personality correlates. *J Res Person* 2002;36(2):147-172. <http://dx.doi.org/10.1006/jrpe.2001.2343>
147. Swami, V., Chamorro-Premuzic, T., Bridges, S., Furnham, A.: Acceptance of Cosmetic Surgery: Personality and Individual Difference Predictors. *Body Image* 2009;6:7-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bodyim.2008.09.004>
148. Daspe, M.-È., Sabourin, S., Lussier, Y., Péloquin, K., & Wright, J.: Is the association between sexual satisfaction and neuroticism in treatment-seeking couples curvilinear? *Couple Family Psychol: Research and Practice* 2015;4(2):92-105. <http://dx.doi.org/10.1037/cfp0000041>
149. Meltzer, A.L., McNulty, J.K.: Who is having more and better sex? The Big Five as predictors of sex in marriage. *J Res Pers* 2016;63:62-66

150. Whyte, S., Whyte, R.C., Brooks, R.C., Chan, H.F., Torgler, B.: Do certain personality traits provide a mating market competitive advantage? Sex, offspring & the big 5. *Personality and Individual Differences* 2019;139:158-169  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.019>
151. Allen, M.S., Walter, E.E.: Linking big five personality traits to sexuality and sexual health: a meta-analytic review. *Psychol Bull* 2018;144:1081.  
<https://doi.org/10.1037/bul0000157>
152. Allen, M.S., Desille, A.E.: Health-related lifestyle factors and sexual functioning and behavior in older adults. *Int J Sex Health* 2017;29(3):273-277.  
<http://dx.doi.org/10.1080/19317611.2017.1307301>
153. Rostowski, J., Rostowska, T.: Małżeństwo i miłość. Kontekst psychologiczny i neuropsychologiczny. Warszawa: Difin 2014
154. Solomon ,B.C., Jackson, J.J.: The long reach of one's spouse: Spouses' personality influences occupational success. *Psychol. Sci* 2014; 2189-2198
155. Xie, J., Zhou, Z.E., Gong, Y.: Relationship between proactive personality and marital satisfaction: A spillover-crossover perspective. *Person. Indiv. Differ* 2018;128:75–80
156. DeNeve, K.M., Cooper, H.: The happy personality: A meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychol. Bull* 1998;124:197–229
157. Brudek, P.: Podmiotowe korelaty satysfakcji z małżeństwa osób w okresie późnej dorosłości. Niepublikowana rozprawa doktorska. Biblioteka Uniwersytecka KUL 2015
158. O'Rourke, N., Claxton, A., Chou, B., Smith, J.Z., Hadjistavropoulos, T.: Personality trait levels within older couples and between-spouse trait differences as predictors of marital satisfaction. *Aging Ment. Health* 2011;15:344–353
159. Claxton, A., O'Rourke, N., Smith, J. Z., DeLongis, A.: Personality traits and marital satisfaction within enduring relationships: An intra-couple discrepancy approach. *J Soc Pers Relat* 2012;29(3):375–396.  
<https://doi.org/10.1177/0265407511431183>
160. Braun-Gałkowska, M. Ludzie starzy bywają różni. W: Steuden S., Stanowska M., Janowski K., red. Starzenie się z godnością. Lublin: Wydawnictwo KUL; 2011:5–94

161. Roberts, B.W., Walton, K.E., Viechtbauer, W.: Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: a meta-analysis of longitudinal studies. *Psychol. Bull* 2006;132:1–25
162. Madison, S., O'Meara, S., South, C.: Big Five personality domains and relationship satisfaction: Direct effects and correlated change over time. *J Pers* 2019;87(6):1206-1220 <https://doi.org/10.1111/jopy.12468>
163. Teo, I., Reece, G.P., Huang, S.C., Mahajan, K., Andon, J., Khanal, P., Sun, C., et. al.: Body image dissatisfaction in patients undergoing breast reconstruction: Examining the roles of breast symmetry and appearance investment. *Psychooncology* 2018;27(3):857-863. <https://doi.org/10.1002/pon.4586>
164. Sherman, K.A., Woon, S., French, J., Elder, E.: Body image and psychological distress in nipple-sparing mastectomy: the roles of self-compassion and appearance investment. *Psychooncology* 2017;26(3):337-345. <https://doi.org/10.1002/pon.4138>
165. De Mendonça Coutinho e Silva, M., Muniz da Costa Vargens, O.: Woman experiencing gynecologic surgery: coping with the changes imposed by surgery. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016;(24) <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1081.2780>
166. Schover, L.R.: Sexuality and body image in younger women with breast cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 1994;(16):177–82
167. Schwartz, M.D., Lerman, C., Brogan, B., Peshkin, B.N., Halbert, C.H., DeMarco, T. et al.: Impact of BRCA1/BRCA2 counseling and testing on newly diagnosed breast cancer patients. *J Clin Oncol* 2004;22:1823–1829. <https://doi.org/10.1200/JCO.2004.04.086>
168. Nowicki, A., Szwed, A., Laskowski, R.: Depresja i lęk u kobiet przed i po amputacji piersi. *Pol Prze Chirur* 2008;80(7): 673-677
169. Zegarski, W., Głowacka, I., Ostrowska, Ż.: Ocena jakości życia kobiet po mastektomii na podstawie standardowych kwestionariuszy: QLQ – C30 i QLQ – BR23. *Nowotwory* 2010;6: 532–535
170. Ackard DM., Kearney Cooke A., Peterson C.B.: Effect of body image and selfimage on women's sexual behaviors. *Int J Eat Disord* 2020; 28(4): 422-429
171. Wiederman M.: Body image and sexual functioning. In T.F. Cash, & L. Smolak (Eds.), *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York, NY: The Guilford Press 2011:271-278

172. Calogero, R.M., Thompson, J.K.: Potential implications of the objectification of women's bodies for women's sexual satisfaction. *Body Image* 2009;6(2):145-148. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2009.01.001>
173. Mroczek, B., Kurpas, D., Grochans, E., Kuzmar, G., Rotter, I., et.al.: Psychosexual functioning of women after breast cancer therapy. *Psychiatria Polska* 2012; XLVI(1):51-61
174. Traeen, B., Markovic, A., Kyalem, I.L.: Sexual satisfaction and body image: a cross-sectional study among Norwegian young adults. *Sex Rel Therapy* 2016 <http://dx.doi.org/10.1080/14681994.2015.1131815>
175. Yamamiya, Y., Cash, T.F., Thompson, J.K.: Sexual experiences among college women: The differential effects of general versus contextual body images on sexuality. *Sex Roles* 2006;55(5-6):421-427. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-9096-x>
176. La Rocque, C.L., Cioe, J.: An evaluation of the relationship between body image and sexual avoidance. *J Sex Res* 2011;48(4):397-408. <https://doi.org/10.1080/00224499.2010.499522>
177. Woertman L., van den Brink F.: Body image and female sexual functioning and behavior: A review. *J Sex Res* 2012;49(2-3):184-211. <https://doi.org/10.1080/00224499.2012.658586>
178. Seal, B.N., Bradford, A., Meston, C.M.: The association between body esteem and sexual desire among college women. *Archiv Sex Beh* 2009;38(5):866-872. <https://doi.org/10.1007/s10508008-9467-1>
179. Trapnell, P.D., Meston, C.M., Gorzalka, B.B.: Spectatoring and the relationship between body image and sexual experience: Self focus or self valence? *J Sex Res* 1997;34(3):267-278. <https://doi.org/10.1080/00224499709551893>
180. Meana, M., Nunnink, S.E.: Gender differences in the content of cognitive distraction during sex. *J Sex Res* 2006;43(1):59-67. <https://doi.org/10.1080/00224490609552299>
181. Purdon, C., Holdaway, L.: Nonerotic thoughts: Content and relation to sexual functioning and sexual satisfaction. *J Sex Res* 2006;43(2):154-162. <https://doi.org/10.1080/00224490609552310>

182. Pujols, Y., Meston, C.M., Seal, B.N.: The association between sexual satisfaction and body image in women. *J Sex Med* 2010;7(2):905-916. <https://doi.org/10.1111/j.17436109.2009.01604.x>
183. Rojas, K.E., Butler, E., Gutierrez, J., Kwait, R., Laprise, J., Wilbur, S.J., et. al.: Choosing high-risk screening vs. surgery and the effect of treatment modality on anxiety and breast-specific sensuality in BRCA mutation carriers. *Gland Surg* 2019;8(3):249-257. <https://doi.org/10.21037/g.2019.04.08>
184. Gass, J.S., Onstad, M., Pesek, S., et al.: Breast-Specific Sensuality and Sexual Function in Cancer Survivorship: Does Surgical Modality Matter? *Ann Surg Oncol* 2017;24:3133-40
185. Hall, E., Finch, A., Jacobson, M., Rosen, B., Metcalfe, K., Sun, P, et al.: Effects of bilateral salpingo-oophorectomy on menopausal symptoms and sexual functioning among women with a BRCA1 or BRCA2 mutation. *Gynecologic Oncology* 2019; (152);145-150
186. Steer, A., Tiggemann, M.: The role of self-objectification in women's sexual functioning. *J Soc Clin Psychol* 2008;27(3):205-225. <https://doi.org/10.1521/jscp.2008.27.3.205>
187. Tiggemann, M., Williams, E.: The role of self-objectification in disordered eating, depressed mood, and sexual functioning among women a comprehensive test of objectification theory. *Psychology of Women Quarterly* 2012;36(1):66-75. <https://doi.org/10.1177/0361684311420250>
188. Claudat, K., Warren, C.S.: Self-objectification, body self-consciousness during sexual activities, and sexual satisfaction in college women. *Body Image* 2014;11(4):509-515
189. Weaver, A.D., Byers, E.S.: The relationships among body image, body mass index, exercise, and sexual functioning in heterosexual women. *Psychol. Women Q* 2006;30(4):333-339. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.2006.00308.x>
190. Cash, T.F., Thériault, J., Annis, N.M.: Body image in an interpersonal context: Adult attachment, fear of intimacy and social anxiety. *J Soc Clin Psychol* 2004;23:89-103. <http://dx.doi.org/10.1521/jscp.23.1.89.26987>

191. Sobal, J., Rauschenbach, B.S., Frongillo, E.A.: Marital status changes and body weight changes: A US longitudinal analysis. *Soc Sci Med* 2003;56(7):1543-1555. [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00155-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00155-7)
192. Friedman, M.A., Dixon, A.E., Brownell, K.D., Whisman, M.A., Wilfley, D.E.: Marital status, marital satisfaction, and body image dissatisfaction. *International J. Eat. Disord* 1999;26:81-85. [https://doi.org/10.1002/\(SICD\)1098-108X\(199907\)](https://doi.org/10.1002/(SICD)1098-108X(199907)26:1<81::AID-EAT1098>3.0.CO;2-3)
193. Ambwani, S., Strauss, J: Love thyself before loving others? A qualitative and quantitative analysis of gender differences in body image and romantic love. *Sex Roles* 2007;56:13-21. <https://doi.org/10.1007/s11199-006-91>
194. Boyes, A.D., Fletcher, G.J., Latner, J.D.: Male and female body image and dieting in the context of intimate relationships. *J Fam Psychol* 2007;21:764-768. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.21.4.764>
195. van den Brink, F., Vollmann, M., Smeets, M.A.M., Hessen, D.J., Woertman, L.: Relationships between body image, sexual satisfaction, and relationship quality in romantic couples. *J Fam Psychol* 2018;32(4):466-474 <https://doi.org/10.1037/fam0000407>.
196. Bancroft, J.: *Seksualność człowieka*. Wrocław: Elsevier & Co. 2012
197. Imieliński, K.: *Zarys seksuologii i seksiatrii*. Warszawa; PZWL 1982
198. Obuchowska, I., Jaczewski, A.: *Rozwój erotyczny*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak 2002
199. Pearson, R.M.: *Women's sexual satisfaction, commitment, and attachment: exploring the connections through the use of pro-relationship sexual behaviors*. Department of Psychology and the Faculty of the Graduate School of Wichita State, *Wichita* 2009
200. Watts, K., Sherman, K., Mireskandari, S., Meiser, B., Taylor, A., Tucker K.: Predictors of relationship adjustment among couples coping with a high risk of developing breast/ovarian cancer. *Psychology and Health* 2011;26(1):21-39
201. Tollin, S.: *Prophylactic, Risk-Reducing Surgery in Unaffected BRCA-Positive Women: Quality Of Life, Sexual Functioning and Psychological Well-Being*. *Graduate Theses and Dissertations* 2011
202. Hickey, I., Jha, S., Wyld, L.: The psychosexual effects of risk-reducing bilateral salpingo-oophorectomy in female BRCA1/2 mutation carriers: A systematic review of

- qualitative studies. *Gynecologic Oncology* 2021;160(3):763-770.  
<https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.12.001>
203. Chan, J.L., Senapati, S., Johnson, L.N.C., DiGiovanni, L., Voong, C., Butts S.F., Domchek, S.M.: Risk factors for sexual dysfunction in BRCA mutation carriers after risk-reducing salpingo-oophorectomy. *Menopause*. 2019;26(2):132-139.  
<https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001176>.
204. Coffelt, T.A., Hess, J.A.: Sexual Disclosures: Connections to Relational Satisfaction and Closeness. *J Sex Marital Ther* 2013;40(6):577-591
205. Lorenz, T., McGregor, B., Swisher, E.: Relationship satisfaction predicts sexual activity following risk-reducing salpingo-oophorectomy. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2014;35(2):62-68
206. Waldron, I., Hughes, M.E., Brooks, T.L.: Marriage protection and marriage selection--prospective evidence for reciprocal effects of marital status and health. *Soc Sci Med* 1996;43(1):113-23. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00347-9](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00347-9)
207. Kiecolt-Glaser, J. K., Newton, T. L.: Marriage and health: His and hers. *Psychol Bull* 2001;127(4):472–503. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.4.472>
208. Krongrad, A., Lai, H., Burke, M. A., Goodkin, K., Lai, S.: Marriage and mortality in prostate cancer. *J. Urol* 1996;156(5):1696-1700.  
[https://doi.org/10.1016/S0022-5347\(01\)65485-5](https://doi.org/10.1016/S0022-5347(01)65485-5)
209. Ikeda, A., Iso, H., Toyoshima, H., Fujino, Y., Mizoue, T., et al. Marital status and mortality among Japanese men and women: The Japan collaborative cohort study. *BMC Public Health* 2007;7:73
210. Va, P., Yang, W.S., Nechuta, S., Chow, W.H., Cai, H., Yang, G., et. al.: Marital status and mortality among middle age and elderly men and women in urban Shanghai. *PLoS One* 2011;6(11):e26600.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0026600>
211. Goldman, N.: Marriage selection and mortality patterns: inferences and fallacies. *Demography* 1993;30:189–208
212. Kerlinger, F.N.: Foundations of behavioral research. Multiple regression in behavioral research. New York: Holt 1986
213. Cervone, D., Pervin, L.A.: Osobowość: teoria i badania. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2011

214. Rotter, J. B.: Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied* 1966;80(1):1–28. <https://doi.org/10.1037/h0092976>
215. Juczyński, Z. Narzędzia Pomiaru w Promocji i Psychologii Zdrowia. Warszawa: Pracownia Polskich Testów Psychologicznych 2012
216. Ilska, M., Przybyła- Basista, H., Brandt-Salmeri, A.: Skala Satysfakcji Seksualnej Kobiet Cindy Meston i Paula Trapnella- właściwości psychometryczne polskiej wersji narzędzia. *Polskie Forum Psychologiczne* 2017;22(3):440- 458
217. Plopa, M.: Więzy w małżeństwie i rodzinie. Metody badań. Kraków 2007
218. Lipowska, M., Lipowski, M.: Polish Normalization of the Body Esteem Scale. *Health Psychology Report* 2013;1:72–81 <https://doi.org/10.5114/hpr.2013.40471>
219. Goldberg, L.R., Johnson, J.A., Herbert, W.E. et al.: The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *J Res Pers* 2006, 40, 84 - 96
220. McCrae, R.R., Zonderman, A., Costa, P., Bond, M.H., Paunonen, V.: Evaluating replicability of Factors in the Revised NEO Personality Inventory: Confirmatory Factor Analysis Versus Procrustes Rotation. *J Pers Soc Psychol* 1996;70(3):552 - 556
221. Costa, P.T, Widiger, T.A.: Personality disorders and the Five Factor Model of Personality. Washington: American Psychological Association 2002
222. Siuta, J.: Diagnoza osobowości. Inwentarz NEO-PI-R w teorii i praktyce, 2009
223. Wallston, K.A., Wallson, B.S.: Health locus of control scale. W: H.M. Lefcourt (red.), Research with the locus of control construct. New York: Academic Press 1981:189-243
224. Wallston, K.A., Kaplan, D.G., Maides, S.A.: Development and validation of the Health Locus of Control (HLC) scale. *J Consult Clin Psychol* 1976;44:580-585
225. Franzoi, S.L., Shields, S.A.: The Body Esteem Scale: Multidimensional structure and sex differences in a college population. *J of Pers Assess* 1984;2:173-178
226. George, D., Mallery, P. IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference. Routledge 2016
227. Manchanda, R., Burnell, M., Gaba, F., Desai, R., Wardle, J., Gessler, S., et.al.: Randomised trial of population-based BRCA testing in Ashkenazi Jews: long-term outcomes. *BJOG* 2020;127(3):364-375. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.15905>



228. Šašková, P., Pavlišta, D., Dostálek, L.: Satisfaction and overall quality of life in BRCA positive women after prophylactic surgeries. *Rozhl Chir* 2017;96(8):328-333
229. Miśkiewicz, H., Antoszewski, B., Iljin, A.: Personality Traits and Decision on Breast Reconstruction in Women after Mastectomy. *Pol Przegl Chir* 2016 Sep 1;88(4):209-14. <https://doi.org/10.1515/pjs-2016-0053>
230. Stanisław, M., Schneider-Matyka, D., Panczyk, M., Branecka-Woźniak, D., Kurzawa, R., Knyszyńska, A., Grochans, E.: Can personality traits affect the quality of life of women with the BRCA1/BRCA2 mutations before and after prophylactic adnexectomy? *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2020;24(23):12342-12349. [https://doi.org/10.26355/eurrev\\_202012\\_24028](https://doi.org/10.26355/eurrev_202012_24028)
231. Gibek, K., Sacha, T.: Comparison of health locus of control in oncological and non-oncological patients. *Contemp Oncol* 2019;23(2):115-120. <https://doi.org/10.5114/wo.2019.85638>
232. Pahlevan S.S., Ahadzadeh, A.S., Ong, F.S., Naghavi, N.: Fear of negative appearance evaluation and attitude towards mammography: Moderating role of internal health locus of control, cancer worry and age. *Health Promotion Perspective* 2020; 10(3):220-229. <https://doi.org/10.34172/hpp.2020.35>
233. Hawley, S.T., Griggs, J.J., Hamilton, A.S., Graff, J.J., Janz, N.K., Morrow, M., et.al.: Decision involvement and receipt of mastectomy among racially and ethnically diverse breast cancer patients. *J Natl Cancer Inst* 2009;7;101(19):1337-47. <https://doi.org/10.1093/jnci/djp271>
234. Kardosh, M., Bar-Tal, Y., Barnoy, S.: The Relationship Between Body Image, Gender, Subjective Norms, and the Decision to Undergo Preventive Mastectomy Among Arab and Jewish BRCA Carriers. *Cancer Nurs* 2018;41(3):255-262. <https://doi.org/10.1097/NCC.0000000000000503>
235. Singh, K., Lester, J., Karlan, B., Bresee, C., Geva, T., Gordon, O.: Impact of family history on choosing risk-reducing surgery among BRCA mutation carriers. *Am J Obstet Gynecol* 2013;208(4):329.e1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.01.026>
236. Koçan, S., Gürsoy, A. Body Image of Women with Breast Cancer After Mastectomy: A Qualitative Research. *J Breast Health* 2016;12(4): 145–150. <https://doi.org/10.5152/tjbh.2016.2913>

237. Kunkel, E.J., Chen, E.I., Okunlola, T.B.: Psychosocial concerns of women with breast cancer. *Prim Care Update Ob Gyns* 2002;9:129–134. [https://doi.org/10.1016/S1068-607X\(02\)00103-8](https://doi.org/10.1016/S1068-607X(02)00103-8)
238. Sheppard, L.A., Ely, S.: Breast cancer and sexuality. *Breast J* 2008;14:176–181. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4741.2007.00550.x>
239. Türk, K.E., Yılmaz, M.: The Effect on Quality of Life and Body Image of Mastectomy Among Breast Cancer Survivors. *Eur J Breast Health* 2018;14(4):205–21
240. Schönefuss, G., Hawighorst-Knapstein, S., Trautmann, K., König, Y., Knapstein, P.G.: Body image in gynecologic patients before and after radical surgery *Zentralbl Gynakol* 2001;123(1):23-6 <https://doi.org/10.1055/s-2001-120220>. <https://doi.org/10.5152/ejbh.2018.3875>
241. Silva Cde, M., Vargens, O.M.: Woman experiencing gynecologic surgery: coping with the changes imposed by surgery. *Rev Lat Am Enfermagem* 2016;24 <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1081.2780>
242. Chow, K.M., Chan, C.W.H., Law, B.M.H.: Perceptions of Chinese Patients Treated for Gynaecological Cancer about Sexual Health and Sexual Information Provided by Healthcare Professionals: A Qualitative Study. *Cancers (Basel)* 2021;13(7):1654. <https://doi.org/10.3390/cancers13071654>
243. Finch, A., Metcalfe, K.A., Chiang, J.K. et al.: The impact of prophylactic salpingo-oophorectomy on menopausal symptoms and sexual function in women who carry a BRCA mutation. *Gynecologic oncology* 2011;121(1):163–8
244. Gilbert, E., Ussher, J.M., Perz, J.: Sexuality after gynaecological cancer: a review of the material, intrapsychic, and discursive aspects of treatment on women's sexual-wellbeing. *Maturitas*. 2011;70(1):42-57. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2011.06.013>
245. Abbott-Anderson K., Young P.K., Eggenberger S.K.: Adjusting to sex and intimacy: Gynecological cancer survivors share about their partner relationships. *J Women Aging* 2020 32(3):329-348. <https://doi.org/10.1080/08952841.2019.1591888>
246. Andrzejczak, E., Markocka-Mączka, K., Lewandowski, A.: Partner relationships after mastectomy in women not offered breast reconstruction. *Psychooncology* 2013;22(7):1653-7. <https://doi.org/10.1002/pon.3197>

247. Rowland, E., Metcalfe, A.: A systematic review of men's experiences of their partner's mastectomy: coping with altered bodies. *Psychooncology* 2014;23(9):963-74. <https://doi.org/10.1002/pon.3556>
248. Shapira, R., Turbitt, E., Erby, L.H., Biesecker, B.B., Klein, W.M.P., Hooker, G.W.: Adaptation of couples living with a high risk of breast/ovarian cancer and the association with risk-reducing surgery. *Fam Cancer* 2018;17(4):485-493. <https://doi.org/10.1007/s10689-017-0065-z>
249. Kurowska, K., Lewandowska, A.: Health behaviors and health locus of control in patients diagnosed with arterial hypertension. *Nadciśnienie tętnicze* 2012; 16(5): 296-304
250. Cybulska, A.M, Rachubińska, K, Dembicka, W, Grochans, E.: Poszukiwanie czynników wpływających na umiejscowienie kontroli zdrowia i zachowania zdrowotne osób przebywających na emeryturze. *Med Og Nauk Zdr.* 2019;25(4):295–299. <https://doi.org/10.26444/monz/114514>
251. Bielawska- Batorowicz, E., Królikowska, M.: Poczucie własnej atrakcyjności seksualnej u kobiet w okresie menopauzy. *Prz Menopauzalny* 2003;7(3):67
252. Srinivasan, S., Glover, J., Tampi, R.R., Tampi, D.J., Sewell, D.D.: Sexuality and the Older Adult. *Curr Psychiatry Rep* 2019;14;21(10):97. <https://doi.org/10.1007/s11920-019-1090-4>
253. Degauquier, C., Absil, A.S., Psalti, I., Meuris, S., Jurysta, F.: Impact of aging on sexuality. *Rev Med Brux.* 2012;33(3):153-63
254. Lee, D.M., Nazroo, J., O'Connor, D.B., Blake, M., Pendleton, N.: Sexual Health and Well-being Among Older Men and Women in England: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *Arch Sex Behav* 2016;45(1):133-44 <https://doi.org/10.1007/s10508-014-0465-1>
255. Smith, L., Grabovac, I., Veronese, N., Soysal, P., Isik, A.T., Stubbs, B., et.al.: Sleep Quality, Duration, and Associated Sexual Function at Older Age: Findings from the English Longitudinal Study of Ageing. *J Sex Med* 2019;16(3):427-433. <https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2019.01.005>
256. Lindau, S.T., Schumm, L.P., Laumann, E.O., Levinson, W., O'Muircheartaigh, C.A., Waite, L.J.: A study of sexuality and health among older adults in the United States. *N Engl J Med* 2007;357(8):762-74. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa067423>

257. Lee, G., Shehan, C.L.: Retirement and marital satisfaction. *J. Gerontol* 1989; 44: 226–230. <https://doi.org/10.1093/geronj/44.6.S226>
258. Blood, R.O., Wolfe, D.M.: Husbands and wives: The dynamics of married living. *Ann Am Acad Pol Soc Sci* 1960; 338(1)
259. Burr, W.: Satisfaction with various aspects of marriage over the life cycle: A random middle class sample. *J Marriage Fam* 1970;32:29-37
260. Glass, S.P., Wright, T.L.: The relationship of extramarital sex, length of marriage and sex differences on marital satisfaction: Athanasious data reanalyzed. *J Marriage Fam* 1997;39(4): 691-703
261. Karney, B.R., Bradbury, T.N.: The longitudinal course of marital quality and stability: a review of theory, methods, and research. *Psychol. Bull* 1995;118:3–34. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.118.1.3>
262. Kurdek, L.A.: The nature and predictors of the trajectory of change in marital quality for husbands and wives over the first 10 years of marriage. *Dev. Psychol* 1999;35:1283–1296. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.5.1283>
263. Meyerowitz, B.E., Desmond, K.A., Rowland, J.H., et al.: Sexuality following breast cancer. *J Sex Marital Ther* 1999;25:237–250
264. Hendren, S.K., O'Connor, B.I., Liu, M., Asano, T., Cohen, Z., Swallow, C.J., et.al.: Prevalence of male and female sexual dysfunction is high following surgery for rectal cancer. *Ann Surg* 2005;242(2):212-23. <https://doi.org/10.1097/01.sla.0000171299.43954.ce>.
265. Alder, J., Zanetti, R., Wight, E., Urech, C., Fink, N., Bitzer, J.: Sexual dysfunction after premenopausal stage I and II breast cancer: do androgens play a role? *J Sex Med* 2008;5(8):1898-906. <https://doi.org/10.1111/j.1743-6109.2008.00893.x>
266. Sadosky, R., Basson, R., Krychman, M., et al.: Cancer and Sexual Problems. *J Sex Med* 2010;7:349–373
267. Panjari, M., Bell, R.J., Davis, S.R.: Sexual Function after Breast Cancer. *J Sex Med* 2011;8:294–302
268. Panjari, M., Bell, R.J., Burney, S., et al.: Sexual Function, Incontinence, and Wellbeing in Women after Rectal Cancer—A Review of the Evidence. *J Sex Med* 2012;9:2749–2758

269. Levin, A.O., Carpenter, K.M., Fowler, J.M., et al.: Sexual Morbidity Associated With Poorer Psychological Adjustment Among Gynecological Cancer Survivors. *Int J Gynecol Cancer* 2010;20:461–470
270. Reese, J.B., Shelby, R.A., Keefe, F.J., et al.: Sexual concerns in cancer patients: a comparison of GI and breast cancer patients. *Support Care Cancer* 2010;18:1179–1189
271. Stieger, M., Robinson, S.A., Bisson, A.N., Lachman, M.E.: The Relationship of Personality and Behavior Change in a Physical Activity Intervention: The Role of Conscientiousness and Healthy Neuroticism. *Pers Individ Dif* 2020;1:166:110224. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110224>
272. Buelow, M.T., Cayton, C.: Relationships between the big five personality characteristics and performance on behavioral decision making tasks. *Personality and Individual Differences* 2020;160(1) <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109931>
273. Raynor, D.A., Levine, H.: Associations between the five-factor model of personality and health behaviors among college students. *J Am Coll Health* 2009;58(1):73-81. <https://doi.org/10.3200/JACH.58.1.73-82>
274. Kościelak, R.: Poczucie umiejscowienia kontroli i przekonania o własnej skuteczności w zdrowiu i chorobie. Kraków: Oficyna Wydawnicza „Impuls”; 2010:37–57
275. Faith, M., Schare, M.: The Role of Body Image in Sexually Avoidant Behavior. *Arch. Sex. Behav* 1993;22:345–356
276. Wiederman, M.W.: Women's body image self-consciousness during physical intimacy with a partner. *J Sex Res* 2000;37(1):60–68. <https://doi.org/10.1080/00224490009552021>
277. Koch, P., Mansfield, P., Thureau, D., Carey, M.: Feeling Frumpy: The Relationships Between Body Image and Sexual Response Changes in Midlife Women. *J Sex Res* 2005;42:215–223
278. Machaj A., Stankowska I.: Poczucie atrakcyjności seksualnej kobiet w wieku prokreacyjnym po przebyciu ciąży i okresu karmienia. *Nowiny Lekarskie* 2011;80: 323–333
279. Dąbkowska, M.: Body Image and Sexual Satisfaction in Women. *Przegląd badań edukacyjnych* 2015;21:107-118

280. Cash, T.F., Maikkula, C.L., Yamamiya, Y.: “Baring the body in the bedroom”: Body image, sexual self-schemas, and sexual functioning among college women and men. *Electron. J. Hum. Sex* 2004;7
281. Manne, S.L., Norton, T.R., Ostroff, J.S., Winkel, G., Fox, K., Grana, G.: Protective buffering and psychological distress among couples coping with breast cancer: The moderating role of relationship satisfaction. *J Fam Psychol* 2007;21(3):380–388. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.21.3.380>
282. Hinnen, C., Hagedoorn, M., Ranchor, A. V., Sanderman, R.: Relationship satisfaction in women: A longitudinal case-control study about the role of breast cancer, personal assertiveness, and partners' relationship-focused coping. *Br. J. Health Psychol* 2008;13(4):737–754. <https://doi.org/10.1348/135910707X252431>
283. Miao, T., Li, Y., Sheng, X., Yao, D.: Marital status and survival of patients with kidney cancer. *Oncotarget* 2017;16;8(49):86157-86167. <https://doi.org/10.18632/oncotarget.21029>
284. Yang, C.C., Cheng, L.C., Lin, Y.W., Wang, S.C., Ke, T.M., Huang, C.I., et. al.: The impact of marital status on survival in patients with surgically treated colon cancer. *Medicine* 2019;98(11):e14856. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000014856>
285. Bajcar, E.A., Tylka, J.: Adjustment to coronary heart disease – The role of individual resources. *Post Psychiatr Neurol* 2014;23(1):32-40
286. Kosowicz, M., Kulpa, M., Ziętalewicz, U., Stypuła-Ciuba, B., Grzejszczak, M., Ziółkowska, P. et al.: Health locus of control and anxiety and depression in patients with cancer of soft tissue and bone. *Palliative Medicine* 2014;6(3):165-169
287. Morelli, G., Krotinger, H., Moore, S.: Neuroticism and Levenson’s Locus of Control Scale. *Psychological Reports* 1979;44(1):153-154. <https://doi.org/10.2466/pr0.1979.44.1.153>
288. De Hoogh, A.H., Den Hartog, D.N.: Neuroticism and locus of control as moderators of the relationships of charismatic and autocratic leadership with burnout. *J Appl Psychol* 2009;94(4):1058-67. <https://doi.org/10.1037/a0016253>
289. Graham, E.K., Weston, S.J., Turiano, N.A., Aschwanden, D., Booth, T., Harrison, F., et.al.: Is Healthy Neuroticism Associated with Health Behaviors? A Coordinated Integrative Data Analysis. *Collabra Psychol* 2020;6(1):32. <https://doi.org/10.1525/collabra.266>

290. Obuchowska, I., Jaczewski, A.: *Rozwój erotyczny*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak 2002
291. Pearson, R.M.: *Women's sexual satisfaction, commitment, and attachment: exploring the connections through the use of pro-relationship sexual behaviors*. Department of Psychology and the Faculty of the Graduate School of Wichita State, *Wichita* 20

**SPIS SKRÓTÓW**

<b>BES</b>	<i>Body Esteem Scale</i> - Skala Oceny Ciała
<b>BRCA</b>	<i>Breast Cancer Gene</i> - gen raka piersi
<b>BRCA1</b>	<i>Breast Cancer Gene 1</i> - gen raka piersi 1
<b>BRCA2</b>	<i>Breast Cancer Gene 2</i> - gen raka piersi 2
<b>CA 125</b>	Glikoproteina antygenowa, marker nowotworowy
<b>CHECK2</b>	<i>Checkpoint Kinase 2</i> - gen kodujący białko CHEK2
<b>GSES</b>	<i>General Self-Efficacy Scale</i> - Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności
<b>HBB</b>	<i>Health Belief Model</i> - Model Przekonań Zdrowotnych
<b>HBC-ss</b>	<i>Hereditary breast cancer - site specific</i> - dziedziczny rak piersi specyficzny narządowo
<b>HBOC</b>	Hereditary breast-ovarian cancer- dziedziczny rak piersi-jajnika
<b>HOC</b>	<i>Hereditary ovarian cancer</i> - dziedziczny rak jajnika
<b>HVS</b>	<i>Health As a Value</i> - Skala Wartościowa Zdrowia
<b>IPIP-NEO-PI-R</b>	Inwentarz Osobowości
<b>KDM-2</b>	Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa



---

<b>MHLC</b>	<i>Multidimensional Health Locus of Control Scale-</i> Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia
<b>PALB2</b>	Partner i lokalizator genu <i>BRCA2</i> - Partner i lokalizator genu <i>BRCA2</i>
<b>RECQL</b>	Gen zwiększający ryzyko raka piersi
<b>RRSO</b>	<i>Risk-reducing salpingo-oophorectomy</i> - salpingo-ooforektomia zmniejszająca ryzyko nowotworu
<b>RSES</b>	Rosenberg Self-esteem Scale- Skala Poczucia Własnej Wartości Rosenberga
<b>SSS-W-R15</b>	Skala Satysfakcji Seksualnej Kobiet
<b>USG</b>	Ultrasonografia

## SPIS TABEL

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej ze względu na wiek.....	50
Tabela 2. Charakterystyka badanej grupy ze względu na miejsce zamieszkania.....	50
Tabela 3. Charakterystyka badanej grupy pod względem wykształcenia.....	51
Tabela 4. Charakterystyka badanej grupy pod względem statusu zawodowego.....	51
Tabela 5. Charakterystyka badanej grupy pod względem liczby posiadanych dzieci.....	52
Tabela 6. Charakterystyka badanej grupy pod względem statusu współtworzonego związku.....	53
Tabela 7. Charakterystyka badanej grupy pod względem długości trwania aktualnego lub ostatniego związku.....	54
Tabela 8. Charakterystyka badanej grupy pod względem liczby dotychczasowych związków.....	54
Tabela 9. Charakterystyka badanej grupy pod względem osobistej i/lub rodzinnej historii nowotworowej.....	55
Tabela 10. Charakterystyka grupy badanej pod względem przeprowadzonych operacji profilaktycznych.....	56
Tabela 11. Charakterystyka badanej grupy pod względem proponowanych przez lekarza operacji profilaktycznych.....	57
Tabela 12. Charakterystyka badanej grupy pod względem planowanych do wykonania w przyszłości operacji profilaktycznych.....	58
Tabela 13. Charakterystyka badanej grupy pod względem powodów motywujących do wykonania operacji profilaktycznych.....	59
Tabela 14. Charakterystyka grupy badanej pod względem przyczyn niewykonania operacji profilaktycznych.....	60
Tabela 15. Charakterystyka kobiet po operacji i bez operacji pod względem zmiennych socjodemograficznych.....	61
Tabela 16. Charakterystyka intensywności domniemanego lub rzeczywistego wpływu opinii partnera na decyzję badanych o wykonaniu operacji profilaktycznych.....	63
Tabela 17. Charakterystyka domniemanego lub rzeczywistego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość relacji w związku.....	64
Tabela 18. Charakterystyka badanej grupy pod względem obszaru rzeczywistego lub domniemanego wpływu operacji na jakość relacji w związku.....	65
Tabela 19. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego.....	66
Tabela 20. Charakterystyka badanej grupy pod względem rzeczywistego lub domniemanego obszaru wpływu operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego.....	68
Tabela 21. Cechy osobowości i umiejscowienie kontroli zdrowia.....	69
Tabela 22. Ocena ciała, satysfakcja seksualna i satysfakcja ze związku.....	70
Tabela 23. Cechy osobowości kobiet a częstość wyboru operacyjnych metod redukcji ryzyka nowotworowego.....	72
Tabela 24. Wykonane operacje a umiejscowienie kontroli zdrowia.....	73
Tabela 25. Cechy osobowości a umiejscowienie kontroli zdrowia.....	74
Tabela 26. Cechy osobowości a satysfakcja seksualna.....	75

Tabela 27. Cechy osobowości a satysfakcja ze związku.....	76
Tabela 28. Satysfakcja seksualna a wykonanie lub niewykonanie operacji.....	77
Tabela 29. Satysfakcja ze związku a wykonanie lub niewykonanie operacji.....	78
Tabela 30. Ocena ciała a satysfakcja seksualna.....	79
Tabela 31. Ocena ciała a satysfakcja ze związku w zależności od wykonanych operacji profilaktycznych.....	80
Tabela 32. Ocena ciała, satysfakcja ze związku i satysfakcja seksualna a wykonanie operacji profilaktycznych.....	84
Tabela 33. Satysfakcja seksualna a satysfakcja ze związku.....	85
Tabela 34. Charakterystyka kobiet z i bez osobistej historii nowotworowej pod względem umiejscowienia kontroli zdrowia.....	86
Tabela 35. Charakterystyka kobiet z i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem umiejscowienia kontroli zdrowia.....	87
Tabela 36. Charakterystyka kobiet z i bez osobistej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej.....	88
Tabela 37. Charakterystyka kobiet z i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem satysfakcji seksualnej.....	88
Tabela 38. Charakterystyka kobiet z i bez osobistej historii nowotworowej pod względem satysfakcji ze związku.....	89
Tabela 39. Charakterystyka kobiet z i bez rodzinnej historii nowotworowej pod względem satysfakcji ze związku.....	89
Tabela 40. Wiek a umiejscowienie kontroli zdrowia.....	91
Tabela 41. Miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia a umiejscowienie kontroli zdrowia.....	91
Tabela 42. Wiek a ocena ciała, satysfakcja ze związku i satysfakcja seksualna.....	92
Tabela 43. Satysfakcja seksualna a długość trwania związku.....	93
Tabela 44. Weryfikacja hipotez szczegółowych.....	94

**SPIS RYCIN**

Rycina 1. Charakterystyka badanej grupy pod względem posiadania dzieci.....	52
Rycina 2. Charakterystyka badanej grupy pod względem historii nowotworowej.....	55
Rycina 3. Charakterystyka grupy pod względem przeprowadzonych operacji profilaktycznych.....	57
Rycina 4. Charakterystyka grupy badanej, która dotychczas nie zdecydowała się na wykonanie operacji profilaktycznych pod względem planowanych w przyszłości operacji.....	58
Rycina 5. Charakterystyka grupy pod względem domniemanego lub rzeczywistego wpływu operacji profilaktycznych na jakość relacji w związku.....	62
Rycina 6. Charakterystyka domniemanego lub rzeczywistego wpływu wykonania operacji na jakość relacji w związku.....	64
Rycina 7. Charakterystyka badanej grupy pod względem pozytywnego i negatywnego wpływu operacji na jakość relacji w związku.....	65
Rycina 8. Charakterystyka grupy badanej pod względem rzeczywistego lub domniemanego wpływu wykonania operacji profilaktycznych na jakość życia seksualnego.....	67
Rycina 9. Ocena ciała ze względu na rodzaj operacji profilaktycznej.....	81
Rycina 10. Satysfakcja ze związku ze względu na rodzaj zabiegu.....	82
Rycina 11. Satysfakcja seksualna ze względu na rodzaj zabiegu.....	83

## ZAŁĄCZNIKI

### Załącznik 1

Inwentarz Osobowości IPIP-NEO-PI-R

#### Kwestionariusz SF-IPIP-NEO-PI-R

Przeczytaj uważnie poniższe zdania, opisujące różne zachowania, uczucia i myśli ludzi. Zastanów się nad każdym z nich – w jakim stopniu opisuje ono również Ciebie takiego/taką, jakim/jaką zwykle jesteś? Ludzie są bardzo różni, więc nie ma tu dobrych ani złych odpowiedzi. Za każdym razem po prostu szczerze odpowiedz na pytanie, w jakim stopniu dane stwierdzenie opisuje Ciebie. Swoją odpowiedź zaznacz stawiając X w odpowiedniej kolumnie. Posługuj się następującą skalą:

**1 – całkowicie nie trafnie mnie opisuje**

**2 – raczej nie trafnie mnie opisuje**

**3 – trochę trafnie, a trochę nie trafnie mnie opisuje**

**4 – raczej trafnie mnie opisuje**

**5 – całkowicie trafnie mnie opisuje**

		1	2	3	4	5
1.	Łatwo się stresuję.					
2.	Świetnie czuję się wśród ludzi.					
3.	Nie mam zbyt bogatej wyobraźni.					
4.	Wierzę, że inni mają dobre intencje.					
5.	Rozpoczęte zadania doprowadzam do końca.					
6.	Łatwo się denerwuję.					
7.	Uwielbiam duże imprezy.					
8.	Nie lubię sztuki.					
9.	Posługuję się innymi do własnych celów.					
10.	Często mam bałagan w pokoju.					
11.	Często jestem przygnębiona.					
12.	Trzymam się z boku.					
13.	Intensywnie doświadczam swoich emocji.					
14.	Troszczę się o innych.					

15.	Wypełniam swoje zobowiązania w terminie.					
16.	Łatwo mnie onieśmielić.					
17.	Jestem zawsze w ruchu.					
18.	Wolę różnorodność, niż rutynę.					
19.	Często obrażam innych					

20.	Zmieniam plany w czyny					
21.	Uwielbiam jeść.					
22.	Poszukuję ryzyka.					
23.	Lubię czytać wymagające teksty.					
24.	Uważam, że jestem lepsza, niż inni.					
25.	Bez zwłoki zabieram się do pracy.					
26.	Łatwo panikuję.					
27.	Promienieje radością.					
28.	Skłaniam się do głosowania na liberalnych polityków.					
29.	Nie przepadam za ludźmi o miękkim sercu.					
30.	Robię nieprzemyślane rzeczy.					
31.	Często martwię się czymś.					
32.	Wśród ludzi czuję się nieswojo.					
33.	Mam bujną wyobraźnię.					
34.	Nie ufam innym.					
35.	Błędnie oceniam sytuację.					
36.	Łatwo mnie wyprowadzić z równowagi.					
37.	Nie lubię imprez masowych.					
38.	Uważam, że sztuka jest czymś ważnym.					

39.	Wykorzystuję innych.					
40.	Często zapominam odkładać rzeczy na miejsce.					
41.	Często jestem zrozpaczona.					

42.	Potrafię namówić innych do zrobienia różnych rzeczy.						
43.	Wczuwam się w emocje innych.						
44.	Uwielbiam pomagać innym.						
45.	Zrzucam swoje obowiązki na innych.						
46.	Trudno mi zacząć rozmowę z innymi.						
47.	Szybko reaguję.						
48.	Nie lubię zmian.						
49.	Uwielbiam porządne kłótnie.						
50.	Dążę prosto do celu						
51.	Często za dużo jem.						
52.	Nigdy bym nie skoczyła na bungee ani nie latała na lotni.						
53.	Lubię rozwiązywać skomplikowane problemy.						
54.	Mam o sobie wysokie mniemanie.						
55.	Trudno mi wziąć się do roboty.						
56.	Będąc pod presją zachowuję spokój.						
57.	Cieszę się, jak dziecko.						

58.	Wierzę w jedną, prawdziwą religię.						
59.	Potrafię współczuć bezdomnym.						
60.	Działam bez zastanowienia.						
61.	Trudno mnie czymś zaniepokoić.						
62.	Łatwo się zaprzyjaźniam.						
63.	Rzadko pogrążam się w marzeniach.						
64.	Wierzę w to, co mówią inni.						
65.	Wiem, jak wykonać różne zadania.						
66.	Trudno mnie zdenerwować.						
67.	Uwielbiam niezapowiedziane imprezy.						
68.	Nie lubię poezji.						

69.	Stosuję się do reguł i przepisów.						
70.	Uwielbiam porządek i systematyczność.						
71.	Rzadko czuję się przygnębiona.						
72.	Nie lubię zwracać na siebie uwagi.						
73.	Rzadko zauważam swoje reakcje emocjonalne.						
74.	Nie mam czasu na sprawy innych.						
75.	Staram się postępować według zasad.						
76.	Nie krępują mnie trudne sytuacje towarzyskie.						

77.	Nie lubię pośpiechu.						
78.	Lubię próbować nowych rzeczy.						
79.	Krzyczę na ludzi.						
80.	Nie zależy mi specjalnie na osiągnięciu sukcesów.						
81.	Z łatwością opieram się pokusom.						
82.	Nie lubię głośnej muzyki.						
83.	Nie interesują mnie teoretyczne dyskusje.						
84.	Szczycę się swoimi zaletami.						
85.	Mam trudności z rozpoczęciem pracy.						
86.	Łatwo pokonuję przeciwności losu.						
87.	Trudno mnie rozbawić.						
88.	Skłaniam się do głosowania na konserwatywnych polityków.						
89.	Współczuję tym, którzy są w gorszej sytuacji, niż ja.						
90.	Podjęmuję pochopne decyzje.						



## Załącznik 2

### Wielowymiarowa Skala Umiejscowienia Kontroli Zdrowia MHLC

A. Wallston, B. S. Wallston iR. De Vellis

#### MHLC – wersja A

Adaptacja: Z. Juczyński

Skala przedstawia poglądy różnych ludzi na pewne istotne zagadnienia związane ze zdrowiem. Każde stwierdzenie wyraża pogląd, z którym można się zgodzić lub nie. Chodzi tu o osobiste przekonanie i nie ma tu odpowiedzi ani dobrych ani złych. Ważne jest, aby odpowiadać zgodnie z własnymi przekonaniem, przekonaniem nie z tym – co powinno się sądzić.

Obok znajdują się odpowiedzi od „**zdecydowanie nie zgadzam się**” (1) – do „**zdecydowanie zgadzam się**” (6). Przy każdym zdaniu należy otoczyć kółkiem liczbę, która wyraża właściwy stopień zgody. Należy podać jedną odpowiedź dla każdego stwierdzenia. Poszczególne liczby oznaczają.

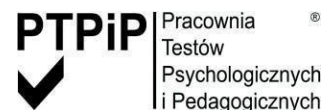
NIE Zdecydowanie nie zgadzam się 1	W pewnym stopniu nie zgadzam się 2	W małym stopniu nie zgadzam się 3	Małym stopniu zgadzam się 4	W pewnym stopniu zgadzam się 5	TAK Zdecydowanie zgadzam się 6
--	---	--	-----------------------------------	---	---

1	Kiedy choruję, to od mojego zachowania zależy, jak szybko wyzdrowieję	1	2	3	4	5	6
2	Jeżeli mam zachorować, to zachoruję niezależnie od tego, co zrobię	1	2	3	4	5	6
3	Utrzymywanie regularnych kontaktów z lekarzem jest najlepszym sposobem uniknięcia choroby	1	2	3	4	5	6
4	Większość tego, co wpływa na moje zdrowie, zdarza się przez przypadek	1	2	3	4	5	6
5	Kiedy tylko poczuję się źle, konsultuję się z lekarzem	1	2	3	4	5	6
6	Ja sam decyduję o swoim zdrowiu	1	2	3	4	5	6
7	Inni ludzie (np. lekarze, pielęgniarki, rodzina, przyjaciele) mają wpływ na to, czy zachoruję, czy pozostanę zdrowy	1	2	3	4	5	6
8	Kiedy choruję, wina leży po mojej stronie	1	2	3	4	5	6
9	To, jak szybko wyzdrowieję, zależy w dużym stopniu od szczęścia	1	2	3	4	5	6
10	Lekarze decydują o moim zdrowiu	1	2	3	4	5	6
11	Moje dobre zdrowie jest w dużym stopniu wynikiem szczęśliwego zbiegu okoliczności	1	2	3	4	5	6
12	Moje zdrowie zależy głównie od tego, co ja sam zrobię	1	2	3	4	5	6
13	Jeżeli sam będę dbał o siebie, to mogę uniknąć choroby	1	2	3	4	5	6
14	Kiedy powracam do zdrowia, to zwykle dzięki innym ludziom (np. lekarzom, pielęgniarkom, rodzinie, przyjaciołom), którzy zapewniają mi dobrą opiekę	1	2	3	4	5	6
15	Niezależnie od tego, co zrobię i tak prawdopodobnie zachoruję	1	2	3	4	5	6
16	Jeżeli mam pozostać zdrowy, to pozostanę	1	2	3	4	5	6
17	Jeżeli podejmę właściwe działania, to pozostanę zdrowy	1	2	3	4	5	6
18	Dla swojego zdrowia mogę zrobić jedynie to, co poleci mi lekarz	1	2	3	4	5	6

W	I	P

### Załącznik 3

#### Skala Oceny Ciała BES



#### Skala Oceny Ciała (Body Esteem Scale)

S.L. Franzoi, S.A. Shields (ad. M. Lipowska, M. Lipowski<sup>1</sup>)

**Instrukcja:** Poniżej wymienione są różne kwestie związane z Twoim ciałem. Swoją ocenę każdej kwestii zaznacz otaczając kółkiem jedną z pięciu możliwości (od 1 do 5). Te pięć możliwości odczuć związanych z Twoją oceną to w kolejności:

- 1 – mam silnie negatywne odczucia
- 2 – mam umiarkowanie negatywne odczucia
- 3 – nie posiadam żadnych odczuć
- 4 – mam umiarkowanie pozytywne odczucia
- 5 – mam mocno pozytywne odczucia

IMIĘ i NAZWISKO / PSEUDONIM: ..... WIEK: .....

PŁEĆ: K/M

1. Zapach Ciała	1 2 3 4 5
2. Apetyt	1 2 3 4 5
3. Nos	1 2 3 4 5
4. Wydolność fizyczna	1 2 3 4 5
5. Refleks	1 2 3 4 5
6. Usta	1 2 3 4 5
7. Siła mięśni	1 2 3 4 5
8. Talia	1 2 3 4 5
9. Stopień energii	1 2 3 4 5
10. Uda	1 2 3 4 5
11. Uszy	1 2 3 4 5
12. Ramiona	1 2 3 4 5
13. Podbródek	1 2 3 4 5
14. Budowa ciała	1 2 3 4 5
15. Kondycja fizyczna	1 2 3 4 5
16. Pośladki	1 2 3 4 5
17. Zwinność	1 2 3 4 5
18. Szerokość ramion	1 2 3 4 5

---

19. Ręce	1 2 3 4 5
20. Piersi/ klatka piersiowa	1 2 3 4 5
21. Wygląd oczu	1 2 3 4 5
22. Policzki (kości policzkowe)	1 2 3 4 5
23. Biodra	1 2 3 4 5
24. Nogi	1 2 3 4 5
25. Figura	1 2 3 4 5
26. Popęd płciowy	1 2 3 4 5
27. Stopy	1 2 3 4 5
28. Organy płciowe	1 2 3 4 5
29. Brzuch	1 2 3 4 5
30. Zdrowie	1 2 3 4 5
31. Aktywność seksualna	1 2 3 4 5
32. Włosy na ciele	1 2 3 4 5
33. Warunki fizyczne	1 2 3 4 5
34. Twarz	1 2 3 4 5
35. Waga	1 2 3 4 5

<sup>1</sup>Lipowska, M., Lipowski, M. (2013). Polish normalization of the Body Esteem Scale. *Health Psychology Report, 1*, 72–81. DOI: 10.5114/hpr.2013.40471

## Załącznik 4

### Skala Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet SSS-W-R15

#### Skala Satysfakcji Seksualnej dla Kobiet SSS-W-R15 (Meston, Trapnell; polska adaptacja Iłska, Przybyła-Basista, Brandt)

Poniżej znajdują się stwierdzenia dotyczące Twojego obecnego życia intymnego/seksualnego. Zaznacz w jakim stopniu zgadzasz się lub nie zgadzasz z każdym z nich. Odpowiedzi udzielaj zgodnie z kluczem:

**1 = zdecydowanie nie zgadzam się**

**2 = raczej się nie zgadzam**

**3 = trudno powiedzieć**

**4 = raczej się zgadzam**

**5 = zdecydowanie zgadzam się**

P1: Jestem zadowolona z tego jak obecnie wygląda moje życie seksualne.	1	2	3	4	5
P2: Często czuję, że czegoś mi brakuje w moim życiu seksualnym.	1	2	3	4	5
P3: Często czuję, że w moim życiu seksualnym jest za mało bliskości emocjonalnej.	1	2	3	4	5
P4: Jestem zadowolona z tego jak często doświadczam intymności seksualnej w moim życiu (pocałunków, stosunków seksualnych itp.).	1	2	3	4	5
P5: Nie mam żadnych poważnych problemów ani obaw związanych z seksem (z podnieceniem, orgazmem, częstością kontaktów, dopasowaniem, komunikacją z partnerem itp.)	1	2	3	4	5
P6: Mój partner często się wycofuje, gdy próbuję z nim rozmawiać o seksie.	1	2	3	4	5
P7: Nie rozmawiamy z partnerem o seksie wystarczająco często lub wystarczająco otwarcie.	1	2	3	4	5
P8: Zazwyczaj mój partner czuje się zupełnie swobodnie, gdy chcę rozmawiać z nim o seksie.	1	2	3	4	5
P9: Gdy ja chcę porozmawiać z partnerem o jego najgłębszych uczuciach i emocjach, on nie ma z tym żadnych problemów.	1	2	3	4	5
P10: Często czuję, że mój partner nie jest wystarczająco wrażliwy i świadomy moich seksualnych upodobań i pragnień.	1	2	3	4	5
P11: Często czuję, że nie jesteśmy z partnerem wystarczająco dopasowani seksualnie.	1	2	3	4	5
P12: Często czuję, że postawy i przekonania mojego partnera na temat seksu zbyt różnią się od moich.	1	2	3	4	5
P13: Czasami myślę, że mój partner i ja jesteśmy niedopasowani do siebie, jeżeli chodzi o potrzeby i pragnienia związane z intymnością seksualną.	1	2	3	4	5
P14: Czasami czuję, że nie jesteśmy z partnerem dla siebie wystarczająco atrakcyjni fizycznie.	1	2	3	4	5
P15: Czasami myślę, że mój partner i ja jesteśmy niedopasowani do siebie jeżeli chodzi o preferencje seksualne i „styl seksualny”.	1	2	3	4	5

## Załącznik 5

### Kwestionariusz Dobranego Małżeństwa KDM-2

#### KDM-2

(opracowanie: *Mieczysław Płopa, Jan Rostowski*)

Kwestionariusz składa się z 32 stwierdzeń dotyczących małżeństwa. Jedne z nich dotyczą bezpośrednio Pani jako partnera w małżeństwie, inne natomiast odnoszą się do Waszego małżeństwa jako całości. Proszę udzielać odpowiedzi na poszczególne twierdzenia, wybierając spośród pięciu możliwości (odpowiednią literę otoczyć kółkiem).

A - całkowicie się zgadzam

B - zgadzam się

C - nie mam zdania

D - nie zgadzam się

E - całkowicie się nie zgadzam

Proszę wybierać tę odpowiedź, która w Pani przekonaniu jest zgodna ze stanem faktycznym Waszego małżeństwa. Przy wypełnianiu kwestionariusza proszę udzielać odpowiedzi w miarę szybko, zakreślając kółkiem tę literę, która rzetelnie odzwierciedla Pani stosunek do poszczególnych kwestii, dotyczących Waszego związku małżeńskiego.

\* **Poniższy kwestionariusz dotyczy także związków nieformalnych.**

1.	Usposobienie współmałżonka odpowiada mi.	A	B	C	D	E
2.	Czasem pragnęłabym wrócić do ogniska domowego rodziców i tam pozostać.	A	B	C	D	E
3.	Życie małżeńskie wraz ze swymi zmaganiem jest dopiero autentycznym życiem, którego powinien doświadczyć każdy człowiek.	A	B	C	D	E
4.	W wolnych chwilach staramy się przebywać razem.	A	B	C	D	E
5.	W miarę upływu lat kontakt między nami pogłębia się, czujemy się coraz bardziej związani ze sobą.	A	B	C	D	E
6.	Żałuję utraconej niezależności, swobody z okresu przedmałżeńskiego.	A	B	C	D	E
7.	Przychodzące na świat dzieci powodują uatrakcyjnienie naszego związku, wprowadzają nowe i pozytywne treści.	A	B	C	D	E
8.	Gdy dochodzi między nami do ostrej wymiany zdań, fakt ten powoduje długotrwały rozdzwięk.	A	B	C	D	E
9.	Jesteśmy zgodni, gdy chodzi o sposób spędzania wolnego czasu, weekendu, urlopu.	A	B	C	D	E
10.	Z upływem czasu trwania małżeństwa jesteśmy bardziej uwrażliwieni na własne potrzeby, bardziej subtelni, dojrzałi we wzajemnych kontaktach.	A	B	C	D	E
11.	Małżeństwo stało się dla mnie przeszkodą w realizacji własnych celów, na przykład aspiracji zawodowych.	A	B	C	D	E
12.	Na podstawie własnych doświadczeń małżeńskich jestem skłonna twierdzić, że dopiero w małżeństwie odnajduje się pełnię ludzkiego życia.	A	B	C	D	E
13.	Wspólne działanie, realizacja wspólnych planów przynosi mi satysfakcję.	A	B	C	D	E

14.	W miarę upływu lat pożycia małżeńskiego wzrasta między nami intymność, zaufanie, jedność.	A	B	C	D	E
15.	W miejscu pracy czuję się lepiej niż w domu.	A	B	C	D	E
16.	Przychodzące na świat potomstwo pogłębia i umacnia naszą miłość.	A	B	C	D	E
17.	Mamy takie same lub zbieżne poglądy na temat wychowania swoich dzieci.	A	B	C	D	E
18.	Traktuję współmałżonka jako kogoś, kto zawiódł moje oczekiwania.	A	B	C	D	E
19.	Mogę stwierdzić, że znalazłam szczęście w małżeństwie.	A	B	C	D	E
20.	Odczuwam osamotnienie w małżeństwie.	A	B	C	D	E
21.	W miarę upływu lat pożycia małżeńskiego zauważam u siebie zmiany na lepsze.	A	B	C	D	E
22.	Nasz światopogląd jest zbieżny.	A	B	C	D	E
23.	Jesteśmy zgodni w swoich planach, mamy wspólne dążenia, aspiracje, oczekiwania.	A	B	C	D	E
24.	W towarzystwie czuję się lepiej, gdy jestem sama bez współmałżonka.	A	B	C	D	E
25.	Sądzę, że małżeństwo jest najlepszym sposobem życia, miłości, pracy.	A	B	C	D	E
26.	Ważniejsze sprawy naszego życia rozpatrujemy wspólnie, w razie potrzeby wspólnie podejmujemy decyzje.	A	B	C	D	E
27.	W miarę upływu czasu nasz sposób bycia oraz niektóre cechy charakteru stają się coraz bardziej podobne do siebie.	A	B	C	D	E
28.	W trudnych sytuacjach i kłopotach związanych z pożyciem małżeńskim chciałabym opuścić współmałżonka i być wolną.	A	B	C	D	E
29.	W naszym małżeństwie urodzenie się dziecka wpływa na wzmocnienie poczucia bezpieczeństwa i wzajemnego oparcia.	A	B	C	D	E
30.	Jesteśmy zgodni co do wyboru oraz hierarchii celów i wartości życiowych.	A	B	C	D	E
31.	W naszym małżeństwie doświadczam czegoś, co można by nazwać "psychicznym pokrewieństwem".	A	B	C	D	E
32.	Niejednokrotnie myślałam o rozwodzie.	A	B	C	D	E

**Załącznik 6**

## Kwestionariusz Ankiety Własnej

**KWESTIONARIUSZ ANKIETY**

Szanowna Pani, uprzejmie proszę o zaznaczenie odpowiedzi, poprzez otoczenie jej kółkiem.

**1. Wiek**

- 18-29  30-39  40-49  50-59  60 i więcej

**2. Miejsce zamieszkania**

- Wieś  
 Miasto od 50 do 100 tyś. mieszkańców  
 Miasto od 200 do 400 tyś. mieszkańców  
 Miasto powyżej 400 tyś. mieszkańców

**3. Wykształcenie**

- Podstawowe  
 Gimnazjalne  
 Średnie  
 Policealne  
 Zawodowe/ Techniczne  
 Wyższe

**4. Status zawodowy**

- Bezrobotna  Emerytka/ Rencistka  Aktywna zawodowo

**5. Czy posiada Pani dzieci?**

Jeśli **tak**, proszę przejść do pytania nr 6.

Jeśli **nie**, proszę przejść do pytania nr 7.

TAK	NIE
-----	-----

**6. Proszę wskazać liczbę dzieci w Pani rodzinie**

- 1-2  3-4  5 i więcej

**7. Czy w Pani rodzinie występował rak piersi, rak jajnika lub oba?**

TAK	NIE
-----	-----

**8. Czy choruje lub chorowała Pani na nowotwór?**

TAK	NIE
-----	-----

**9. Czy lekarz zaproponował Pani któryś z poniższych zabiegów profilaktycznych?**

Jeśli **tak**, proszę zaznaczyć, który z zabiegów był proponowany.

Jeśli **nie**, proszę przejść do pytania nr 10.

- Mastektomia  Adnektomia  Mastektomia + Adnektomia

**10. Czy w przeszłości poddała się Pani, któremuś z poniższych zabiegów profilaktycznych?***Jeśli tak, proszę zaznaczyć wykonany zabieg.**Jeśli wskazanym zabiegiem była mastektomia, proszę przejść do pytania nr 12.**Jeśli nie, proszę przejść do pytania nr 11.*

- Mastektomia                       Adnektektomia                       Mastektomia + Adnektektomia

**11. Czy w przyszłości planuje Pani wykonać któryś z poniższych zabiegów profilaktycznych?***Jeśli tak, proszę zaznaczyć rodzaj zabiegu. Jeśli wskazanym zabiegiem była mastektomia, proszę przejść do pytania nr 12.**Jeśli wskazała Pani inny zabieg, proszę przejść do pytania nr 13**Jeśli nie, proszę przejść do pytania nr 13.*

- Mastektomia                       Adnektektomia                       Mastektomia + Adnektektomia

**12. Z jakiego powodu zdecydowała się Pani wykonać zabieg profilaktycznej mastektomii lub adnektektomii?***Proszę o zaznaczenie jednej z poniższych odpowiedzi.*

- Jestem przekonana, że jest to skuteczna metoda redukcji ryzyka wystąpienia nowotworu.  
 Ufam wskazaniom lekarzy.  
 Wolę nie ryzykować zachorowania na raka, mimo iż nie jestem w pełni przekonana o skuteczności tej metody.  
 Gdybym tego nie zrobiła, to nieustannie obawiałabym się, że zachoruję.  
 Zabieg ten okazał się skutecznym dla kogoś, kogo znam.  
 Są inne powody.

Jakie?.....

**13. Z jakiego powodu nie zdecydowała się Pani wykonać zabiegu profilaktycznej mastektomii lub adnektektomii?***Proszę o zaznaczenie jednej z poniższych odpowiedzi.*

- Nie wierzę w skuteczność tej metody.  
 Nie ufam wskazaniom lekarzy.  
 Bałabym się komplikacji pooperacyjnych.  
 Nie rozumiem celowości usuwania zdrowej piersi/jajników.  
 Ze względu na obawę przed tym, że stanę się mniej atrakcyjna dla mojego partnera.  
 Z obawy przed utratą partnera.  
 Są inne powody.

Jakie?.....

**14. Proszę o zaznaczenie Pani orientacji seksualnej.**

HETEROSEKSUALNA	NIEHETEROSEKSUALNA
-----------------	--------------------

**15. Proszę wskazać aktualny status Pani związku.**

- Bez związku                       Mężatka                       Związek nieformalny  
 Rozwódka                       Wdowa



**16. Czy opinia Pani partnera na temat wykonania zabiegu profilaktycznej mastektomii lub adneksektomii, mogłaby mieć lub miała wpływ na podejmowaną przez Panią decyzję?**

*Jeśli tak, proszę uzupełnić pytanie nr 17.*

*Jeśli nie, należy przejść do pytania nr 18*

TAK	NIE
-----	-----

**17. Jak duży wpływ na podjętą przez Panią decyzję odnośnie zabiegu mogłaby mieć lub miała opinia partnera?**

- Znaczący  Niewielki  
 Umiarkowany  Żaden

**18. Czy usunięcie piersi lub jajników mogłoby wpłynąć lub wpłynęło na odczuwane przez Panią poczucie kobiecości?**

Nie  Raczej Nie  Raczej Tak  Tak

**19. Czy uważa Pani, że usunięcie piersi lub jajników mogłoby wpłynąć lub wpłynęło, na jakość Pani związku?**

*Jeśli tak lub raczej tak, proszę przejść do pytania nr 20.*

*Jeśli nie lub raczej nie, proszę przejść do pytania nr 21.*

Nie  Raczej Nie  Raczej Tak  Tak

**20. W jaki sposób Pani zdaniem usunięcie piersi lub jajników mogłoby wpłynąć lub wpłynęło, na jakość Pani związku z partnerem (wybierz maksymalnie 2 odpowiedzi)?**

- Partner byłby dla mnie większym wsparciem niż dotychczas.  
 Nasza relacja stałaby się bliższa.  
 Oddalili byśmy się od siebie.  
 Partner nie byłby dla mnie wsparciem.

**21. Czy uważa Pani, że usunięcie piersi lub jajników mogłoby wpłynąć lub wpłynęło, na jakość Pani relacji seksualnej z partnerem?**

*Jeśli tak lub raczej tak, proszę przejść do pytania nr 22.*

*Jeśli nie lub raczej nie, proszę przejść do pytania nr 23.*

Nie  Raczej Nie  Raczej Tak  Tak

**22. W jaki sposób Pani zdaniem usunięcie piersi lub jajników mogłoby wpłynąć lub wpłynęło, na jakość Pani życia seksualnego (wybierz maksymalnie 2 odpowiedzi)?**

- Nie byłabym w stanie osiągnąć przyjemności oraz odczuwać satysfakcji seksualnej.
- Częstotliwość i jakość współżycia zmniejszyłyby się.
- Częstotliwość i jakość współżycia nie uległyby zmianie.
- Byłabym w stanie osiągać przyjemność i odczuwać satysfakcję seksualną w takim samym stopniu, jak przed zabiegiem.

**23. Proszę wskazać, jak długo trwa Pani aktualny związek.**

- Nie dotyczy
- Krócej niż pół roku
- Pół roku- 2 lata
- 2- 4 lata
- 5 lat i więcej

**24. Proszę wskazać liczbę Pani dotychczasowych związków (łącznie z aktualnym).**

- 0
- 1
- 2-5
- 6-9
- Powyżej 10