

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO  
im. JERZEGO KUKUCZKI  
W KATOWICACH

WYDZIAŁ WYCHOWANIA FIZYCZNEGO

EWA BARTELMUS

TRANSFORMACJA EMOCJONALNA U KOBIET PO PORODZIE  
FIZJOLOGICZNYM

Rozprawa na stopień doktora

Promotor :

dr hab. Rafał Gnat

prof. AWF w Katowicach

KATOWICE 2021

## Spis treści

1.	Wstęp.....	4
1.1.	Wprowadzenie.....	4
1.2.	Typowe kształtowanie emocji kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu.....	5
1.3.	Zaburzenia emocjonalne kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu .....	8
1.3.1.	Czynniki warunkujące zaburzenia emocjonalne kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu .....	8
1.3.2.	Najczęstsze zaburzenia emocjonalne kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu .....	11
1.4.	Środki profilaktyczne i terapeutyczne wspomagające proces formowania prawidłowej postawy emocjonalnej w okresie ciąży, porodu oraz połogu .....	15
1.5.	Intensyfikacja kontaktu dotykowego pomiędzy matką a dzieckiem.....	19
1.6.	Podsumowanie.....	21
2.	Struktura i cele pracy.....	23
2.1.	Podstawowe elementy struktury Projektów 1 i 2 .....	23
2.2.	Problemy badawcze w Projekcie 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym .....	24
2.3.	Problemy badawcze w Projekcie 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym.....	25
3.	Materiał i metody .....	27
3.1.	Projekt 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym.....	27
3.1.1.	Model badawczy.....	27
3.1.2.	Uczestniczki .....	27
3.1.3.	Narzędzia badawcze .....	30
3.1.4.	Zespół badawczy .....	34
3.1.5.	Procedura badania .....	35
3.2.	Projekt 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym .....	36
3.2.1.	Model badawczy.....	36
3.2.2.	Uczestniczki .....	37
3.2.3.	Narzędzia badawcze .....	39
3.2.4.	Zespół badawczy .....	39
3.2.5.	Procedura badania .....	39
3.2.6.	Interwencja eksperymentalna .....	40
3.3.	Przetwarzanie danych.....	43
3.4.	Analiza statystyczna .....	43
4.	Wyniki .....	45
4.1.	Projekt 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym.....	45
4.1.1.	Spójność wewnętrzna .....	45
4.1.2.	Analiza skupień .....	45
4.1.3.	Statystyki opisowe oraz ocena istotności różnic .....	46
4.1.4.	Korelacje .....	52
4.2.	Wyniki w Projekcie 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym .....	56
4.2.1.	Spójność wewnętrzna .....	56
4.2.2.	Analiza skupień .....	56
4.2.3.	Wyłonienie grupy kontrolnej.....	59

4.2.4. Istotność różnic: grupa eksperymentalna vs grupa kontrolna .....	60
5. Dyskusja .....	66
5.1. Wiarygodność wyników .....	66
5.2. Projekt 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym .....	67
5.3. Projekt 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym .....	75
5.4. Aplikacje naukowe .....	78
5.5. Aplikacje kliniczne .....	79
5.6. Ograniczenia .....	80
6. Wnioski .....	82
6.1. Wnioski w Projekcie 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym .....	82
6.2. Wnioski w Projekcie 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym .....	83
7. Bibliografia .....	84
8. Aneksy .....	91
8.1. Aneks 1: Edynburska Skala Depresji Poporodowej (ang. <i>Edinburgh Postnatal Depression Scale</i> ) .....	91
8.2. Aneks 2: Szpitalna Skala Depresji i Lęku (ang. <i>The Hospital Anxiety and Depression Scale</i> ) .....	93
8.3. Aneks 3: Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (ang. <i>Positive and Negative Affect Schedule</i> ) .....	95
8.4. Aneks 4: Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (ang. <i>Parenting Sense of Competence</i> ) .....	96
8.5. Aneks 5: Dziennik obserwacji wypełniany przez uczestniczki online każdego dnia w 12-tygodniowym okresie obserwacji .....	97
8.6. Aneks 6: Korelacje w podgrupach o korzystnym i niekorzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej w Projekcie 1 .....	97

# 1. Wstęp

## 1.1. Wprowadzenie

Ludzkie emocje to zróżnicowana klasa zjawisk psychicznych. Według Averilla [2004] są one rezultatem posiadania różnorodnych, umysłowych programów odpowiedzi na codzienne zdarzenia. Często posiadają charakter wrodzony, a za sprawą doświadczeń życiowych przekształcają się i formują indywidualne wzorce postępowania na płaszczyznach fizycznej oraz psychicznej. Mimo postępu badań eksperymentalnych i licznych konceptualizacji, nie ma jednoznacznego konsensusu co do natury, struktury i funkcji emocji. Z tego też powodu istotna dla nauki jest obserwacja zjawisk emocjonalnych towarzyszących człowiekowi w przebiegu ontogenezy.

Z pojęciami takimi jak: psychika, zaburzenia psychiczne, emocje, zaburzenia emocjonalne; nauki z domeny psychologicznej zmagają się od ponad 200 lat wciąż nie osiągając zgodnych konkluzji [Bilikiewicz i Fallus 1962, Shorter 2005]. Granice pomiędzy tzw. normami psychicznymi, a patologiami są ciągle nieostre, nacechowane społecznie i kulturowo [Pużyński 2007]. Z tych powodów zasadne wydaje się zaproponowanie operacyjnych definicji podstawowych terminów związanych z psychiką i emocjami człowieka, które obowiązywać będą w niniejszej pracy. Bez wątplenia nie pozostaną one w zgodzie ze wszystkimi ujęciami spotykanymi w literaturze, lecz będą do nich istotnie nawiązywały.

Rozpatrując pojęcia zdrowia i choroby z perspektywy psychologii należy zdać sobie sprawę, że odnoszą się one do psychiki, która zdefiniowana zostanie tutaj jako całokształt cech i procesów wewnętrznych występujących u człowieka. Psychika jest niematerialną częścią jego istoty i obejmuje: sferę myśli, emocji, osobowości, predyspozycji, doświadczeń życiowych oraz duchowości [Pużyński 1993].

Kształtowanie ludzkiej psychiki jest procesem dynamicznym, narażonym na działanie licznych czynników zakłócających. Zaburzenia psychiczne definiowane będą jako szeroka grupa dysfunkcji oraz chorób z uwidoczną, nie zrównoważoną strukturą osobowości. W tym aspekcie struktura osobowości jest rozumiana jako zespół względnie stałych cech psychicznych człowieka różniących go od innych jednostek i warunkujących stałość jego zachowania, np. postawy życiowe, temperament [Szuman 1995]. Charakterystyczne objawy kliniczne tychże zaburzeń w postaci lęków, fobii, zachowań obsesyjno-kompulsywnych, urojeń, posiadają złożoną strukturę etiologiczną, wskutek czego wymagają skojarzonego leczenia farmakologicznego oraz psychoterapeutycznego.

Szczególnie istotne dla niniejszej rozprawy emocje, traktowane będą jako przejściowy stan poruszenia psychicznego i fizycznego człowieka [Dąbrowski 2014]. Posiadają one różne zabarwienie oraz intensywność, a często nagły, afektywny charakter. Pomimo tymczasowej natury, wpływają na względnie stałe cechy charakteru i osobowość. Są one częścią składową psychiki człowieka.

Zaburzenie emocjonalne to z kolei wzmożona, osłabiona lub nieadekwatna, przejściowa reakcja psychofizyczna na bodźce fizyczne, psychiczne, społeczne. Objawami takiego stanu są, np.: rozregulowanie nastroju, niemożność podjęcia działania, którym towarzyszy silne pobudzenie reakcji fizjologicznych ciała. Struktura osobowości człowieka dotkniętego zaburzeniami emocjonalnymi pozostaje zrównoważona, na skutek czego wdrażane postępowanie terapeutyczne nie musi obejmować farmakoterapii. Zaburzenia emocjonalne są częścią składową zaburzeń psychicznych. Mogą stanowić jeden z objawów zaburzeń i choroby psychicznej [Mosiołek 2015].

Niewątpliwie ciąża, poród i połów są przełomowymi etapami w życiu kobiety, silnie kształtującymi jej psychikę. Ogromna ilość zmian dotyczących sfery fizycznej i psychicznej uruchamia proces metamorfozy emocjonalnej, prowadząc w efekcie do wytworzenia nowych wzorców zachowań. Nie od dziś też wiadomo, że kondycja psychofizyczna matki ma wpływ na rozwój jej dziecka [Kazimierczak i Sipiński 2005]. Prawidłowe reakcje emocjonalne u kobiety, w okresie ciąży oraz po porodzie stwarzają optymalne warunki do nawiązania głębokich relacji z dzieckiem i zaspakajają najbardziej fundamentalną potrzebę bezpieczeństwa małego człowieka.

Niniejsza praca przedstawia dwa projekty badawcze, które mają dać odpowiedź na dwa podstawowe pytania: 1) Jak wygląda u kobiet proces transformacji emocjonalnej po porodzie fizjologicznym w sferze emocji negatywnych (depresji, lęku, afektów negatywnych) oraz pozytywnych (poczucia satysfakcji, skuteczności oraz afektów pozytywnych)?; 2) Czy intensyfikując kontakt dotykowy z dzieckiem, za pomocą masażu Shantali, można ingerować w kierunek tejże transformacji?

## **1.2. Typowe kształtowanie emocji kobiet w okresie ciąży, porodu i pogołu**

Już w okresie ciąży mające narodzić się dziecko wnosi w wewnętrzny świat swoich rodziców nowe treści i przeżycia [Lichtenberg-Kokoszka 2008]. Mimo w istotnym stopniu indywidualnego charakteru tych doświadczeń można pokusić się o wyznaczenie pewnej grupy zjawisk, które należałoby uznać tutaj za typowe. Bibring i wsp. [1961] uważają, że ciąża jest etapem budowania nowej tożsamości, formą kryzysu angażującego nowe pokłady energii,

przygotowującym do opieki nad mającym narodzić się człowiekiem. Autor nadaje temu procesowi wysoką rangę, stawiając go na równi ze zmianami zachodzącymi podczas dorastania, macierzyństwa oraz menopauzy, z których wszystkie traktuje jako formy kryzysów rozwojowych, okresów formowania samooceny oraz afirmacji własnego Ja. Rubin [1984], zajmująca się tematyką transformacji emocjonalnej w okresie macierzyństwa, również dostrzega zachodzącą podczas ciąży przebudowę tożsamości. Podkreśla ona konieczność przeżycia żałoby nad takimi aspektami Ja, które nie mieszczą się w nowym obrazie kobiety jako matki.

Duża grupa autorów skłania się ku wykazywaniu związków transformacji emocjonalnej kobiety w okresie okołoporodowym z okresem dzieciństwa. Parysewicz [2000] uważa, że nowo rodząca się postawa rodzicielska posiada często cechy zachowania rodziców poznane w domu rodzinnym. Według autorki to swego rodzaju kopiowanie relacji interpersonalnych stanowi silniejszy kierunek kształtujący, niż świadome tworzenie własnej wizji postawy macierzyńskiej. Inni autorzy zauważają z kolei pojawiającą się w okresie ciąży konieczność „rozliczenia się” z przeszłością, którą również traktować należy jako typową. Według Brazeltona i Cramera [1991] oraz Bydlowskiej [2002] występuje wówczas istotna reaktywacja dziecięcych wspomnień. Mogą wzbudzać się niepokoje oraz ukryte konflikty, które we wcześniejszych etapach rozwoju uległy wyparciu, np. identyfikacja z własną matką i jej postawą rodzicielską. Również Benedek [1959] oraz Ammaniti i wsp. [2006] podkreślają wewnętrzną potrzebę pogodzenia się z rodzicami i ich zachowaniem, która ułatwia nawiązanie prawidłowej więzi macierzyńskiej z dzieckiem po porodzie.

Na proces zmiany stanu emocjonalnego kobiety, zachodzący w poruszonym okresie jej życia, można nałożyć pewną chronologię. W literaturze spotyka się co najmniej kilka prób opisu tego zjawiska. Poniżej zaprezentowane, przykładowe podziały zostały wybrane jako najbardziej kompletne podejścia do tematu kształtowania się sfery emocjonalnej kobiety.

Makiełło-Jarża [1972] rozpatrując ewolucję emocjonalną kobiety w kontekście macierzyństwa cofa się aż do okresu dzieciństwa. Można zauważyć, że wykazuje to związki z poglądami zaprezentowanymi nieco wcześniej. Wzorem do powstawania konstrukcji psychicznej w okresie około i prenatalnym jest, według tej autorki, postawa rodzicielska poznana w domu rodzinnym. Wyróżnia ona trzy etapy rozwoju. Pierwszy z nich zostaje zainicjowany na długo przed rozpoczęciem ciąży, we wczesnym dzieciństwie, a finał następuje na jej początku. Kobieta formułuje wówczas własne wyobrażenie macierzyństwa oraz sposoby jego realizacji. Etap drugi swoim zasięgiem obejmuje okres ciąży i porodu. Nabyte w poprzednim czasie postawy będą podczas tej fazy odzwierciedlały się w stosunku kobiety

do dziecka, jak również w jej podejściu do tematu porodu. Obniżeniu ulega wtedy poziom odczuć lękowych oraz zaktywizowane zostają mechanizmy odpowiedzialne za tworzenie więzi emocjonalnej z dzieckiem. Finalny, trzeci etap dojrzewania macierzyńskiej postawy emocjonalnej rozpoczyna się wraz z urodzeniem dziecka i trwa do ukończenia przez nie czwartego miesiąca życia. Kobieta zaczyna w tym czasie rozpoznawać zarówno swoje potrzeby, jak i potrzeby dziecka. Kształtuje podstawy, które pomagają jej nabrać pewności w roli matki.

Raphael-Leff [1993] opisuje z kolei nieco odmienną w swym charakterze, jednak również postępującą w czasie sekwencję doświadczania przez kobietę procesów zachodzących w jej organizmie. W toku stopniowego dojrzewania emocjonalnego treść oraz głębokość macierzyńskich przeżyć stale się zmienia i wzbogaca, usprawniając proces nabywania kompetencji rodzicielskich. Podczas etapu pierwszego obserwuje ona powiększenie gruczołów piersiowych, zmiany odczuć smakowych, zmianę preferencji pokarmowych, zwiększony apetyt oraz dolegliwości ciążowe w postaci nudności, wymiotów, wzmożonej senności, podatności na zmęczenie. Etap drugi dotyczy zmian sfery psychicznej, którym towarzyszy zwiększona wrażliwość i labilność emocjonalna (jeszcze raz podkreśla to zasadność treści zawartych w pierwszym akapicie niniejszego podrozdziału). Jest to naturalny etap transformacji myślenia z „Ja” na „My”. Charakteryzuje się on pogłębioną komunikacją pomiędzy matką a dzieckiem. Odczuwaniu mobilności dziecka towarzyszy uznanie jego odrębności i wyobrażanie go sobie. Jest to również czas nawiązywania głębokiej więzi emocjonalnej z ojcem. W tym okresie kobieta oczekuje od partnera oraz środowiska rodzinno-zawodowego większego wsparcia fizycznego i emocjonalnego. Ostatni, trzeci etap to przygotowanie do porodu, podczas którego pojawia się niepewność emocjonalna związana z narodzinami. Nasila się obawa przed tym wydarzeniem. Kobieta rozważa intensywnie proces porodu, ból jemu towarzyszący, komplikacje oraz ich konsekwencje.

W zaprezentowanych ujęciach chronologicznych przekształceń stanu emocjonalnego kobiety w okresie ciąży [Makiełło-Jarża 1972, Raphael-Leff 1993] widoczne są znaczące podobieństwa. Można dopatrywać się w nich nieco innego rozłożenia akcentów, czy też anonsowania zmian zachodzących w odmiennych obszarach lub w odmiennym czasie (np. Raphael-Leff wyraźniej zaznacza dolegliwości fizyczne pierwszego trymestru, a Makiełło-Jarża bierze pod uwagę dzieciństwo), jednak w swej istocie z pewnością mówią one o tym samym procesie, a więc można uznać je za reprezentujące typowe doświadczenia kobiety w przedmiotowym okresie życia.

Jeśli chodzi o czas po urodzeniu dziecka, to w piśmiennictwie zauważyć można duże zainteresowanie zaburzeniami afektywnymi przyczyniającymi się do powstawania chorób psychicznych oraz wynikającymi z nich dysfunkcjami relacji pomiędzy matką a dzieckiem [Kaźmierczak i wsp. 2010, Koszewska 2010]. Typowe wzorce przeżywanych emocji i uczuć są rzadko analizowane. Jedynej próby opisu zagadnienia dokonała Wszolek [2014] odnajdując w tym okresie całą gamę zróżnicowanych emocji od radości i miłości, aż do smutku, przygnębienia, gniewu, i bezradności. W oparciu o takie informacje można jedynie stwierdzić, że typowa dla okresu połogu jest emocjonalna różnorodność, a nawet biegunowość. Niezależnie jednak od zabarwienia indywidualnych emocji zaraz po porodzie, wraz z upływem czasu i nabywaniem kompetencji wzrasta poziom satysfakcji kobiety, a wskutek tego zmniejsza się ryzyko wystąpienia dalszych zaburzeń afektywnych [Pużyński 2002, Krzyżanowska-Zbucka 2008].

Z zaprezentowanego dotychczas materiału wynika, że tworzenie postawy emocjonalnej kobiety w okresie ciąży, porodu i połogu jest procesem wieloaspektowym, który wpływa nie tylko na nią samą, lecz również na jej najbliższe środowisko emocjonalne, czyli dziecko i partnera. Opisy tegoż procesu mają jednakże nieco abstrakcyjny charakter. Wydaje się brakować w nich solidnego ugruntowania naukowego. Ponadto, szczególnie w literaturze dotyczącej okresu po urodzeniu dziecka, odczuwalna jest lekka „fiksacja” źródeł na emocjach negatywnych. Niezależnie od tego należy zauważyć, iż poruszany proces jest podatny na oddziaływanie wielu czynników zakłócających. W dalszej części prowadzonych tutaj rozważań warto zastanowić się nad charakterem tychże czynników.

### **1.3. Zaburzenia emocjonalne kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu**

Zaburzenia emocjonalne występujące w okresie ciąży, porodu i połogu są u kobiet zjawiskiem powszechnym [Krzyżanowska-Zbucka 2008, Koszewska 2010]. Mogą przybierać postać od niegroźnych problemów emocjonalnych (np. stanu obniżonego nastroju) do trwałych zaburzeń psychicznych włącznie z psychozą połogową [Kaźmierczak i Sipiński 2005, Jaeschke i wsp. 2012]. Ich tło jest zazwyczaj kompleksowe i wielowymiarowe, podobnie jak konstelacje czynników oddziałujących na sferę emocji z różnych obszarów rzeczywistości.

#### **1.3.1. Czynniki warunkujące zaburzenia emocjonalne kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu**

Kształtowanie się typowej postawy emocjonalnej podczas ciąży, porodu oraz połogu podlega licznym wpływom. Dostępna literatura tematu przedstawia różne opisy tego zjawiska.



Uwidać się jednak brak wyraźnej klasyfikacji oddziałujących tutaj czynników. W tym miejscu można zatem pokusić się o skategoryzowanie najważniejszych, zauważalnych tutaj wpływów, mając jednak na uwadze fakt, że zaproponowany podział nigdy nie będzie w pełni definitywny. W Tabeli 1 zostały wyróżnione trzy główne klasy czynników transformujących sferę emocjonalną kobiety: fizyczna, psychiczna i społeczna; wraz z przykładami zaburzeń wynikających z ich oddziaływania. Pomimo różnorodnego charakteru tychże oddziaływań, wyraźnie można zauważyć grupę tych samych zaburzeń emocjonalnych pojawiających się w ich efekcie: obniżony nastrój, przygnębienie, chwiejność nastroju, dezorganizacja procesu myślenia, obniżenie samooceny, silny lęk i niepokój. Wyłącznie dla czynników natury fizycznej charakterystycznymi problemami są natomiast napadowe lęki z towarzyszącymi im zaburzeniami wegetatywnymi oraz anhedonia. W przypadku wpływów psychicznych repertuar typowych nieprawidłowości jest bogatszy: depresja, przygnębienie poporodowe, dystymia, zaburzenia stresowe pourazowe. Na końcu, wyłącznie w sferze oddziaływań społecznych pojawiają się: osłabienie interakcji społecznej, stan wycofania emocjonalnego obserwowany w kontaktach społecznych. Wszystkie z wymienionych zaburzeń emocjonalnych stanowią, zależnie od ich natężenia i konstelacji czynników wywołujących, mniej lub bardziej istotne elementy przestrzeni psychicznej kobiety. W następnej kolejności zostaną szczegółowo omówione najważniejsze i najdotkliwsze spośród tychże zaburzeń.

Tabela 1. Klasy czynników transformujących sferę emocjonalną kobiety w okresie ciąży, porodu i połogu wraz z przykładami zaburzeń wynikających z ich oddziaływania [Kosińska-Kaczyńska i wsp. 2008, Snow 2008].

<b>Klasa czynników</b>	<b>Czynnik</b>	<b>Przykład zaburzeń emocjonalnych związanych z działaniem czynnika</b>
Fizyczne	Nierównowaga hormonalna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Nieadekwatne zachowania emocjonalne</li> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> </ul>
	Nieprawidłowa gospodarka witaminowo-mineralna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Obniżenie samooceny</li> <li>• Chwiejność emocjonalna</li> </ul>
	Przyjmowanie używek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lęki napadowe z zaburzeniami wegetatywnymi</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> <li>• Splątanie</li> <li>• Dezorganizacja procesu myślenia</li> <li>• Dezorganizacja procesu planowania</li> <li>• Chwiejność emocjonalna</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Nieadekwatne emocjonalne zachowania</li> </ul>

	Błędy w żywieniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Obniżenie samooceny</li> <li>• Chwiejność emocjonalna</li> </ul>
	Nadprogramowy przyrost masy ciała (powyżej 20%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Obniżenie samooceny</li> </ul>
	Dolegliwości bólowe kręgosłupa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> <li>• Anhedonia</li> </ul>
	Dolegliwości układu żylnolimfatycznego (obrzęki, żylaki)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> </ul>
	Uporczywe dolegliwości gastryczne (mdłości, wymioty, zaparcia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> </ul>
	Przebudowa istoty szarej Centralnego Układu Nerwowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaburzenia funkcji poznawczych</li> <li>• Zaburzenia koncentracji</li> <li>• Dezorganizacja procesów myślenia</li> </ul>
	Nieprawidłowa aktywność fizyczna (niedostateczna, nadmierna, z ryzykiem kontuzji)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan nadmiernego pobudzenia</li> <li>• Zaburzenia koncentracji</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> </ul>
Psychiczne	Poprzednie niepowodzenia prokreacyjne (poronienia, urodzenie martwego dziecka, ciąży o powikłanym przebiegu, leczenie niepłodności)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> <li>• Chwiejność emocjonalna</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Depresja</li> </ul>
	Negatywne przeżycia podczas okresu ciąży, porodu, połogu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Dezorganizacja procesu myślenia</li> <li>• Dezorganizacja procesu planowania</li> <li>• Chwiejność emocjonalna</li> <li>• Obniżenie samooceny</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> <li>• Splątanie</li> <li>• Przygnębienie poporodowe</li> <li>• Zaburzenia funkcji poznawczych</li> <li>• Zaburzenia koncentracji</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Dystymia</li> <li>• Depresja</li> <li>• Zaburzenia stresowe pourazowe</li> </ul>
	Niska samoocena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezorganizacja procesu myślenia</li> <li>• Osłabiony napęd psychoruchowy</li> <li>• Zaburzenia funkcji poznawczych</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Osłabienie interakcji społecznej</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> </ul>
	Zaniżone postrzeganie własnych kompetencji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezorganizacja procesu myślenia</li> <li>• Zaburzenia funkcji poznawczych</li> <li>• Przygnębienie</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osłabienie interakcji społecznej</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> </ul>
Społeczne	Trudna aktualna i prognozowana sytuacja życiowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezorganizacja procesu planowania</li> <li>• Obniżenie samooceny</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Osłabienie interakcji społecznej</li> </ul>
	Nieprawidłowa relacja z ojcem dziecka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Chwiejność emocjonalna</li> <li>• Przygnębienie</li> <li>• Lęk</li> <li>• Niepokój</li> </ul>
	Brak wsparcia najbliższego otoczenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stan obniżonego nastroju</li> <li>• Obniżenie samooceny</li> <li>• Wycofanie emocjonalne</li> <li>• Osłabienie interakcji społecznej</li> <li>• Dezorganizacja procesu planowania</li> </ul>

### 1.3.2. Najczęstsze zaburzenia emocjonalne kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu

Spośród wszystkich wyróżnionych powyżej zaburzeń emocjonalnych, które ze znaczącym prawdopodobieństwem mogą wystąpić w okresie ciąży, porodu i połogu szerszego omówienia wymagają problemy występujące najczęściej, lub też wywierające najdotkliwszy wpływ na sferę emocji kobiety. Doświadczenia autorki wyraźnie wskazują, iż należą do nich: lęk, przygnębienie poporodowe, depresja, osłabiony napęd psychoruchowy, wycofanie emocjonalne.

Lęk i towarzyszące mu stany somatyczne i emocjonalne, są jednym z najpowszechniejszych zaburzeń w przedmiotowej grupie kobiet [Kaźmierczak i wsp. 2010, Mojs i wsp. 2013]. Inicjowane przez czynniki fizyczne, psychiczne i społeczne, mogą przyjmować postać od sporadycznie występujących stanów napadowych połączonych nierzadko z atakami paniki oraz stowarzyszonymi reakcjami wegetatywnymi, poprzez lęki uogólnione, aż do głębszych zaburzeń w postaci fobii społecznej. Lęk jest szerokim pojęciem obejmującym swoim zasięgiem takie emocje jak obawa, martwienie się, uczucie zagrożenia, przerażenia, drażliwości, czy też wewnętrznej niepewności połączonej z brakiem poczucia bezpieczeństwa. Stany lękowe wyraźnie wzmagają się w pierwszym i trzecim trymestrze ciąży. Dotyczą zarówno pierwszego, jak i kolejnych porodów [Da Costa i wsp. 1999]. Tematycznie wiążą się przede wszystkim z samym porodem i mogącymi się pojawić w jego trakcie komplikacjami. Lęk o słabym nasileniu odczuwa około 70% ciężarnych kobiet. Dwadzieścia procent przeżywa go intensywnie, natomiast 6-10% odczuwa stany lękowe kwalifikujące je do terapii. W przypadku 2% kobiet odczuwających skrajny lęk rekomendowana jest hospitalizacja

[Kamińska 2002, Saito i Halmasmaki 2003]. Lęk podczas ciąży, porodu i w połogu dotyczy przede wszystkim utraty fizycznej i psychicznej kontroli, nie poradzenia sobie z wyzwaniami stawianymi przez macierzyństwo, utraty sił potrzebnych do przejścia etapu ciąży i porodu, bólu, śmierci dziecka i własnej oraz urodzenia dziecka niepełnosprawnego [Szeverényi i wsp. 1998]. Niektórzy autorzy wykazali istotny związek pomiędzy odczuwaniem lęku w ciąży i podczas porodu a czynnikami osobowościowymi i socjo-ekonomicznymi [Saisto i Halmesmaki 2003]. Według nich wyższy poziom lęku i niepokoju występuje przede wszystkim u młodszych kobiet z niższym wykształceniem, w niekorzystnej sytuacji materialnej oraz z niskim poczuciem własnej wartości. Zaburzenia emocjonalne o charakterze lękowym dotyczą również kobiet o osobowości neurotycznej. Ten typ postrzegania rzeczywistości uważany jest za jeden z czynników odpowiedzialnych za powikłania ciążowe w postaci zatrucia ciążowego, przedwczesnego porodu, przedłużającej się akcji porodowej [Podolska i Majewska 2007, Krzyżanowska-Zbucka 2008].

Przygnębienie poporodowe, potocznie *baby blues*, występuje według literatury u 30-70% kobiet [Każmierczak i wsp. 2010, Mojs i wsp. 2013]. Pomimo tymczasowej natury, istotnie dezorganizuje ono procesy myślenia i planowania, obniża zdolność odczuwania przyjemności (anhedonia). Ponadto obserwowane jest wraz z nim poczucie stałego zmęczenia, uczucie napięcia, nadwrażliwość na bodźce, objawy somatyczne (ból głowy, brzucha, zawroty głowy) połączone z nastawieniem hipochondrycznym, problemy z regulacją snu, a nawet emocjonalna wrogość w stosunku do partnera i dziecka [Krzyżanowska-Zbucka 2008, Baston i Hall 2009]. W literaturze spotyka się co najmniej dwie próby opisu tego zjawiska. Pierwsza upatruje przyczyny w poporodowym rozregulowaniu hormonalnym, charakteryzującym się gwałtownym spadkiem poziomu hormonów płciowych oraz wzrostem poziomu hormonów tarczycy, kortykosteroidów i hormonów odpowiedzialnych za laktację. Druga natomiast opisuje ten stan jako reakcję końcową na stres wywołany ciążą i porodem. Według tej teorii jest to etap uświadomienia sobie nieodwracalności zjawiska wydania na świat dziecka i konieczności podjęcia odpowiedzialności za jego życie [Baston i Hall 2009, Jaeschke i wsp. 2012].

Depresja to z kolei trzecie, istotne dla kształtowania psychiki zaburzenie emocjonalne występujące w przedmiotowym okresie czasu. Dotyka ono 10-30% kobiet [Robertson i wsp. 2004, Chrzan-Dętko i wsp. 2012]. Ze względu na istotne konsekwencje dotyczące relacji emocjonalnej z dzieckiem oraz wpływu, jaki kobieta będąca w depresji wywiera na rozwój psychoemocjonalny dziecka, zjawisko depresji jest szeroko badane i opisywane w literaturze [Iwanowicz-Palus i Bień 2009, Każmierczak i wsp. 2010]. Pomimo niejednoznacznej etiologii

zaburzenia wyraźnie można wyróżnić w jej obrazie dwie komponenty. Pierwszą, emocjonalną, związaną z szerokim wachlarzem objawów o różnym natężeniu, wśród których dominuje zjawisko obniżenia nastroju trwające minimum dwa tygodnie. Towarzyszy mu osłabienie lub brak odczuwania przyjemności i satysfakcji. Jest to zauważalne przede wszystkim w kontakcie z dzieckiem i najbliższym otoczeniem. Kobieta w depresji ma poczucie bezwartościowości w roli matki, niechętnie nabywa nowych kompetencji rodzicielskich i wykazuje trudności w zrozumieniu sygnałów wysyłanych przez dziecko. Ponadto mogą pojawić się u niej stany lękowe o różnym nasileniu, poczucie winy, drażliwość, izolacja społeczna oraz zaburzenia kontaktu z noworodkiem (przewrażliwienie lub obojętność w jego kierunku). Narastające problemy z komunikacją dotyczą również dalszego otoczenia kobiety. Przybierają one zróżnicowane formy, od niechęci przebywania z ludźmi, aż po zaawansowane lęki i fobie społeczne [Jardri i wp. 2006, Chrzan-Dętkoś i wsp. 2012]. Zaawansowana i nieleczona, depresja może okazać się przyczyną nawracających myśli i prób samobójczych. Druga, równie ważna, fizyczna komponenta depresji obejmuje objawy somatyczne. W tej grupie ujawnia się spadek poziomu energii życiowej, pojawiają się zaburzenia w odczuwaniu rytmu dobowego, zmiany łaknienia, jak również problemy z koncentracją i planowaniem czynności [Pużyński 2002].

Osłabiony napęd psychoruchowy jest stanem, który w literaturze nazywany bywa również osłabionym napędem życiowym lub abulią. Może on występować jako odosobnione zaburzenie lub jako objaw towarzyszący innym dysfunkcjom emocjonalnym [Kaźmierczak i wsp. 2010]. Objawia się obniżeniem tempa procesów psychicznych oraz ruchowych, a w obrazie klinicznym występują: narastające poczucie zubożenia względem siebie oraz otoczenia, niska satysfakcja z życia, narastająca trudność z podejmowaniem prostych decyzji przyczyniająca się do wolniejszego nabywania nowych kompetencji rodzicielskich warunkujących poczucie satysfakcji z bycia rodzicem. Obniżona reaktywność dotyka również sfery fizycznej. Kobieta odczuwa znaczne obniżenie siły mięśniowej, bóle stawów i zaburzoną koordynację nerwowo-mięśniową. Postępująca apatia, ospałość oraz spadek wrażliwości na bodźce zewnętrzne napływające z otoczenia powinny być sygnałem alarmowym dla najbliższego otoczenia kobiety, tym bardziej, że obniżony napęd psychoruchowy bezpośrednio wpływa na pojawienie się kolejnego istotnego zaburzenia, jakim jest stan wycofania emocjonalnego. Czynniki, które istotnie przyczyniają się do powstawania takiego stanu emocjonalnego mogą mieć charakter fizyczny (nierównowaga hormonalna, nieprawidłowa gospodarka witaminowo-mineralna prowadząca do obniżenia poziomu serotoniny i dopaminy, błędy w żywieniu, uporczywe dolegliwości w czasie ciąży)

oraz psychiczny (trudne przeżycia podczas okresu ciąży, porodu, połogu oraz niska samoocena) [Brockington 2004, Field i wsp. 2004].

Wycofanie emocjonalne to ostanie z poruszanych szerzej zaburzeń emocjonalnych, wywierające znaczący wpływ na kształtowanie psychiki kobiety w okołoporodowym okresie życia. Literatura tematu podaje również inne nazwy opisujące to zjawisko psychiczne, jak np. aleksytymia lub inhibicja afektywna [Wawrzyniak 2002, Płońska i Czernikiewicz 2006, Borysewicz 2008]. Polega ono na trudności w wyrażaniu swoich emocji i uczuć, jak również niefunkcjonującym prawidłowo myśleniu abstrakcyjnym. Kobiety w tym stanie emocjonalnym, należącym do grupy zaburzeń lękowych, wykazują opisane już wcześniej obniżenie napędu psychoruchowego. Obserwowane jest postępujące wycofywanie się z bliskich kontaktów emocjonalnych, jak również występowanie tendencji do izolowania się od społeczeństwa. Czynniki istotnie wpływające na pojawienie się wycofania emocjonalnego pojawiają się już w ciąży, np. poprzednie niepowodzenia prokreacyjne, przyjmowanie używek, niska samoocena, niewłaściwa relacja z ojcem dziecka oraz trudna sytuacja życiowa, jak również podczas porodu i połogu, np. zmęczenie, rozregulowanie hormonalne, brak adekwatnego do potrzeb kobiety wsparcia otoczenia. Różne zabarwienie oraz intensywność wycofania emocjonalnego w przedmiotowym okresie życia wyraźnie i dotkliwie formułuje reakcje kobiety na otoczenie. W znaczący sposób utrudnia nawiązywanie właściwej relacji matka-dziecko oraz przyjmowanie nowej roli osobistej i społecznej [Pużyński 2002, Brockington 2004, Kazimierczak i wsp. 2010].

Spośród wielu obserwowanych podczas ciąży i po porodzie zaburzeń emocjonalnych, pozostałe wywierają, w uznaniu autorki, mniej dotkliwy wpływ na psychikę kobiety. Z tego powodu powyżej scharakteryzowano pięć wybranych spośród nich. Zarówno zaproponowany podział czynników wywołujących, jak również wybór najbardziej istotnych zaburzeń emocjonalnych tego okresu są jedynie propozycją uporządkowania najważniejszych, zauważalnych tutaj wpływów, dlatego nie należy ich traktować definitywnie. Niezależnie od postaci jaką przyjmują poruszone tutaj zaburzenia, wywierają one wyraźny wpływ na formującą się sferę emocji kobiety [Podolska i Majewska 2007, Krzyżanowska-Zbucka 2008] utrudniając proces adaptacji do nowej roli społecznej, czego efektem jest zaburzenie relacji matka-dziecko. Sytuacja ta skłania do dokonania przeglądu środków profilaktycznych i terapeutycznych mogących pomagać kobiecie w odzyskaniu równowagi emocjonalnej w okresie ciąży, porodu oraz połogu.

#### 1.4. Środki profilaktyczne i terapeutyczne wspomagające proces formowania prawidłowej postawy emocjonalnej w okresie ciąży, porodu oraz połogu

Zdrową psychikę człowieka określamy jako całokształt cech i procesów wewnętrznych, niematerialną część jego istoty: sferę myśli, emocji, osobowości, predyspozycji, doświadczeń życiowych oraz duchowości [Pużyński 1993]. Kształtowanie ludzkiej psychiki jest procesem dynamicznym, a priorytetem podczas jej formowania powinna być optymalizacja wpływów natury fizycznej, psychicznej oraz społecznej odpowiedzialnych za równowagę emocjonalną. Wyrazem prawidłowego przebiegu tych przemian będzie przyjmowanie przez kobietę typowej postawy emocjonalnej dla poruszanego tutaj okresu jej życia. Jak zostało wspomniane już wcześniej, proces ten jest narażony na działanie licznych czynników zakłócających. W celu zmniejszenia ich negatywnego wpływu wykorzystywane są różnorodne narzędzia profilaktyczne i terapeutyczne odpowiednio kierunkujące bieg transformacji. W świetle literatury tematu oraz doświadczeń własnych autorki, w okresie ciąży, porodu i połogu, można wykorzystywać liczne środki w znaczący sposób zmniejszające ryzyko wystąpienia zaburzeń emocjonalnych oraz ograniczające skutki ich negatywnego oddziaływania. W Tabeli 2 trzem wyróżnionym wcześniej klasom czynników transformujących sferę emocji kobiety (patrz Tabela 1) przyporządkowano odpowiednie narzędzia profilaktyczne i terapeutyczne wspierające tworzenie typowej postawy emocjonalnej.

Tabela 2. Klasy czynników transformujących sferę emocjonalną kobiety w okresie ciąży, porodu i połogu wraz z przykładami odpowiadających im środków profilaktycznych i terapeutycznych, ze szczególnym uwzględnieniem metod fizjoterapeutycznych wspierających tworzenie typowej postawy emocjonalnej (pogrubiono).

<b>Klasa czynników</b>	<b>Czynnik</b>	<b>Środki profilaktyczne i terapeutyczne wspierające tworzenie typowej postawy emocjonalnej</b>
Fizyczne	Nierównowaga hormonalna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiana nawyków żywieniowych</li> <li>• Farmakoterapia</li> </ul>
	Nieprawidłowa gospodarka witaminowo-mineralna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukacja dotycząca ilościowych i jakościowych norm żywienia kobiet w ciąży i po porodzie</li> <li>• Zmiana nawyków żywieniowych</li> <li>• Suplementacja witamin i minerałów</li> <li>• Farmakoterapia</li> </ul>
	Przyjmowanie używek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukacja dotycząca oddziaływania używek w okresie ciąży i połogu</li> <li>• Wsparcie specjalistów (psycholog, psychiatra)</li> <li>• Psychoterapia</li> <li>• Zamknięte leczenie kliniczne</li> </ul>
	Błędy żywienia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukacja dotycząca ilościowych i jakościowych norm żywienia kobiet w ciąży i po porodzie</li> </ul>

Nadprogramowy przyrost masy ciała (powyżej 20%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsultacje specjalistyczne z zakresu dietetyki</li> <li>• Zmiana nawyków żywieniowych</li> <li>• Edukacja dotycząca ilościowych i jakościowych norm żywienia kobiet w ciąży i po porodzie</li> <li>• Konsultacje specjalistyczne z zakresu dietetyki</li> <li>• Regularny pomiar masy ciała dokonywany przez ginekologa w ramach rutynowych comiesięcznych wizyt kontrolnych</li> <li>• Dodatkowe badania laboratoryjne</li> <li>• <b>Regularna aktywność ruchowo-rekreacyjna dedykowana kobietom w ciąży i po porodzie (pilates, nordic-walking, pływanie, ćwiczenia grupowe i indywidualne)</b></li> </ul>
Dolegliwości bólowe kręgosłupa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrola masy ciała</li> <li>• <b>Regularna aktywność ruchowo-rekreacyjna dedykowana kobietom w ciąży i po porodzie (pilates, nordic-walking, pływanie, ćwiczenia grupowe i indywidualne)</b></li> <li>• <b>Ćwiczenia relaksacyjne (joga, medytacja)</b></li> <li>• <b>Kinezyterapia</b></li> <li>• <b>Fizykoterapia</b></li> <li>• <b>Masaż</b></li> <li>• <b>Terapia manualna</b></li> <li>• <b>Fizjoterapeutyczne metody wspomagające - taping</b></li> </ul>
Dolegliwości układu żyłno-limfatycznego (obrzęki, żylaki)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsultacje specjalistyczne z zakresu chirurgii naczyniowej</li> <li>• Farmakoterapia</li> <li>• <b>Drenaż limfatyczny i kompresoterapia</b></li> <li>• <b>Kinezyterapia</b></li> <li>• <b>Fizykoterapia</b></li> <li>• <b>Fizjoterapeutyczne metody wspomagające - taping</b></li> </ul>
Uporczywe dolegliwości gastryczne (mdłości, wymioty, zaparcia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edukacja dotycząca profilaktyki żywienia kobiet w ciąży i po porodzie</li> <li>• <b>Regularna aktywność ruchowo-rekreacyjna dedykowana kobietom w ciąży i po porodzie (pilates, nordic-walking, pływanie, ćwiczenia grupowe i indywidualne)</b></li> <li>• <b>Ćwiczenia relaksacyjne (joga, medytacja)</b></li> </ul>
Przebudowa istoty szarej centralnego układu nerwowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ćwiczenia koncentracji</b></li> <li>• <b>Ćwiczenia relaksacyjne (joga, medytacja)</b></li> </ul>
Nieprawidłowa aktywność fizyczna (niedostateczna, nadmierna, z ryzykiem kontuzji)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Edukacja dotycząca profilaktyki aktywności fizycznej kobiet w ciąży i po porodzie</b></li> <li>• <b>Regularna aktywność ruchowo-rekreacyjna dedykowana kobietom w ciąży i po porodzie (pilates, nordic-walking, pływanie, ćwiczenia grupowe i indywidualne)</b></li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ćwiczenia relaksacyjne (joga, medytacja)</b></li> </ul>
Psychiczne	Poprzednie niepowodzenia prokreacyjne (poronienia, urodzenie martwego dziecka, ciąży o powikłanym przebiegu, leczenie niepłodności)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie specjalistów (ginegolog-położnik, psycholog, psychiatra)</li> <li>• Psychoterapia</li> <li>• Edukacja w ramach szkoły rodzenia</li> </ul>
	Negatywne przeżycia podczas okresu ciąży, porodu, porożu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie specjalistów (ginegolog-położnik, psycholog, psychiatra)</li> <li>• Psychoterapia</li> <li>• Edukacja w ramach szkoły rodzenia</li> </ul>
	Niska samoocena	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podnoszenie kompetencji przez edukację (literatura, szkoła rodzenia)</li> <li>• <b>Nauka obserwacji prawidłowego rozwoju dziecka</b></li> <li>• <b>nauka masażu dziecka</b></li> </ul>
	Zaniżone postrzeganie własnych kompetencji	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podnoszenie kompetencji przez edukację (literatura, szkoła rodzenia)</li> <li>• Trening kompetencji rodzicielskich</li> <li>• <b>Nauka obserwacji prawidłowego rozwoju dziecka</b></li> <li>• <b>Metody intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem</b></li> </ul>
Społeczne	Trudna aktualna i prognozowana sytuacja życiowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedykowane programy polityki rodzinnej i społecznej (ustawa „Za Życiem”, program „Rodzina Plus”, program „500 plus”)</li> <li>• Monitoring i opieka służb medycznych</li> <li>• Monitoring i opieka służb społecznych</li> </ul>
	Nieprawidłowa relacja z ojcem dziecka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie specjalisty psychologa</li> <li>• Wspólna edukacja w ramach szkoły rodzenia</li> <li>• Zajęcia grupowe dla rodziców i dzieci</li> </ul>
	Brak wsparcia najbliższego otoczenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie specjalisty psychologa</li> <li>• Grupy wsparcia w poradniach specjalistycznych</li> <li>• Kontakt w grupie w ramach szkoły rodzenia</li> <li>• Zajęcia grupowe dla rodziców i dzieci</li> </ul>

Zaprezentowane w Tabeli 2 czynniki fizyczne, psychiczne i społeczne w różnej mierze transformują i kształtują sferę emocji kobiet w okresie ciąży i porożu. Liczne środki profilaktyczne oraz terapeutyczne wspomagają ten proces nadając mu pożądaną kierunek. Wśród wymienionych w Tabeli 2 „narzędzi” preferowanych przez różnych specjalistów można wyodrębnić grupę, która wykorzystywana jest przez fizjoterapeutów (w tabeli są one pogrubione). W jej ramach na szczególną uwagę zasługują te, które najbardziej holistycznie oddziałują na sfery fizyczną i psychiczną. Literatura tematu, jak również doświadczenia własne autorki wskazują, iż należą do nich: regularna aktywność ruchowo-rekreacyjna dedykowana kobietom w ciąży i po porodzie taka jak pilates, nordic-walking, pływanie, ćwiczenia grupowe i indywidualne oraz ćwiczenia relaksacyjne nastawione na równowagę emocji w postaci jogi, medytacji [Nascimento i wsp. 2012, Bartelmus 2013, Sass i Mączka 2017].

Regularna aktywność ruchowo-rekreacyjna dedykowana kobietom w ciąży i porodzie to grupa wspomagających form ruchowych (pilates, nordic-walking, pływanie, ćwiczenia grupowe i indywidualne) wpływających na kondycję fizyczną i psychiczną kobiety. W literaturze panuje pogląd, że są to środki umożliwiające uzyskanie najbardziej optymalnych parametrów fizycznych w czasie ciąży, podczas porodu oraz w połogu [Kasawara i wsp. 2012, Stafne i wsp. 2012]. Należą do nich: prawidłowe ciśnienie krwi, sprawne funkcjonowanie układu żylnego i limfatycznego, ułatwiona wymiana gazowa, sprawna perystaltyka jelit, optymalna masa ciała, zwiększenie siły oraz elastyczności mięśni, wyregulowanie gospodarki hormonalnej. Ze względu na specyfikę grupy, której aktywność ruchowo-rekreacyjna jest dedykowana, oraz możliwe niepożądane skutki wynikające ze źle dobranej aktywności oraz intensywności wysiłku, kontrolę nad jej przebiegiem powinien sprawować fizjoterapeuta. Aktywność ta powinna przybierać formę regularną, a nie incydentalną. Jest ona uskuteczniata w formie zajęć indywidualnych oraz grupowych. Podczas treningów organizowanych w większej grupie kobiety mogą dodatkowo i szczególnie mocno doświadczać istotnego z punktu widzenia transformacji emocjonalnej wsparcia psychicznego powstającego na gruncie poczucia przynależności do społeczności oraz kontaktu ze specjalistami. Indywidualne ćwiczenia niosą za to korzyści w postaci personalizacji zadań ruchowych umożliwiających większą kontrolę nad ich jakością. Największą popularnością cieszą się tutaj spacer, zwłaszcza nordic-walking, oraz pływanie. Spora grupa kobiet korzysta również z ćwiczeń wzmacniająco-rozciągających według programu Pilates oraz zajęć ruchowych indywidualnych lub grupowych realizowanych w centach fitness [Harrison i wsp. 2011].

Kolejnym środkiem fizjoprofilaktyki i fizjoterapii zaburzeń emocjonalnych w omawianym okresie życia kobiet są ćwiczenia relaksacyjne nastawione przede wszystkim na równowagę emocji. Joga i medytacja, w przeciwieństwie do opisaną wcześniej aktywności ruchowo-rekreacyjnej zwróconej w głównej mierze na optymalizację parametrów fizycznych ciała, kieruje uwagę kobiety w stronę jej psychiki oraz reakcji na bodźce płynące z ciała i otoczenia. Poprawa parametrów fizycznych organizmu posiada w tym przypadku znaczenie drugorzędne. Głównym celem omawianych metod jest wyciszenie kobiety oraz wzmocnienie jej psychiki poprzez pracę z ciałem. Większość praktyk medytacyjnych prowadzona jest w ciszy lub z wykorzystaniem muzyki relaksacyjnej. Integralną częścią tych zajęć są również techniki wizualizacji, które według literatury skutecznie obniżają u kobiet w ciąży i w okresie porodu poczucie lęku [Jakubik-Hajdukiewicz 2013, Sass i Mączka 2014]. Podczas zajęć dynamicznych i statycznych kobieta wykonuje układy naprzemiennego napinania oraz rozciągania ciała połączone ćwiczeniami oddechowymi. Te ostatnie angażują głęboki ruch

przepony wpływając na dotlenienie matki i dziecka. Ponadto, nabywana w trakcie ćwiczeń umiejętność oddychania przeponowego jest niezastąpionym narzędziem redukcji doznań bólowych powstających podczas porodu. Według Guerra [2014] regularnie wykonywane ćwiczenia oddechowe, ćwiczenia wzmacniająco-rozciągające i techniki wizualizacji skutecznie przygotowują kobietę fizycznie i psychicznie do porodu oraz ułatwiają rekonwalescencję po jego zakończeniu.

Fizjoterapia w okresie ciąży, porodu oraz połogu ma wiele do zaoferowania kobiecie dbającej o swoje ciało i psychikę. Zdziwienie może budzić fakt, że wśród wyróżnionych i opisanych tutaj środków fizjoprofilaktycznych i fizjoterapeutycznych zostały pominięte metody intensyfikacji kontaktu dotykowego pomiędzy matką a dzieckiem, gdyż wedle założeń przedstawionych we Wprowadzeniu, leżą one u podstaw niniejszej rozprawy. Jest to zabieg celowy i ze względu na znaczącą wagę tego zagadnienia zostanie mu poświęcony osobny podrozdział.

### **1.5. Intensyfikacja kontaktu dotykowego pomiędzy matką a dzieckiem**

Przyjmuje się, że kontakt dotykowy jest podstawowym elementem percepcji poznawczej człowieka. Podczas pielęgnacji, zabawy, eksploracji własnego ciała oraz otoczenia, dziecko doznaje wrażeń dotykowych o różnym zabarwieniu i intensywności, wpływających na rozwój oraz doskonalenie czynności układu nerwowego [Świerkocka-Miastkowska i wsp. 2005]. Autorzy badający zjawisko bliskości rodzicielskiej twierdzą, że szczególnie dużo pozytywnych wrażeń dotykowych powinno pojawiać się w pierwszych trzech latach życia dziecka. Podkreślają oni wagę wprowadzenia „zintensyfikowanego kontaktu dotykowego” w postaci masażu, przytulania oraz, bezpośrednio po urodzeniu dziecka, kontaktu skóra do skóry (kangurowania), które uruchamiałyby oksytocynowy szlak neurohormonalny odpowiedzialny za pogłębienie więzi emocjonalnej pomiędzy rodzicem a dzieckiem [Browne 2004, Michalczak i wsp. 2014]. Za odpowiedź na to zapotrzebowanie w zakresie środków fizjoprofilaktycznych i fizjoterapeutycznych można uznać masaż Shantali opisany przez francuskiego położnika Frederique’a Lebojera [Leboyer 2012, Michalczak i wsp. 2014]. Pierwszej analizy wpływu jaki wywiera masaż Shantli na zmiany zachodzące w psychice matek masujących dzieci dokonały Crepaldi-Barbosa i wsp. [2011]. Autorzy ci przeprowadzili eksperyment na grupie kobiet, które urodziły dzieci z zespołem Downa, oceniając interakcje pomiędzy matką a dzieckiem w trakcie i po zakończonych sesjach masażu. Badanie trwało sześćdziesiąt dni (jedna sesja masażu dziennie). Na podstawie kwestionariusza oceny jakości życia stwierdzono, że matki intensyfikujące kontakt dotykowy ze swoim niepełnosprawnym dzieckiem szybciej

akceptują jego chorobę i wzmacniają więź rodzicielską. Interakcje tego rodzaju wydają się interesującym zjawiskiem, gdyż w ramach potocznego myślenia korzyści z masażu czerpie raczej jego adresat, a nie osoba wykonująca. O masażu Shantali mówi się, że jest nie tyle zabiegiem terapeutycznym, co środkiem wspomagającym kształtowanie prawidłowego środowiska rozwojowego [Wilk 2015]. Jak już wspomniano, korzyści z tytułu intensyfikacji kontaktu dotykowego doświadczą nie tylko dziecko, lecz, co wydaje się bardzo istotne i ciekawe, również sama matka. Kontynuując ten wątek, można zatem twierdzić, że masaż, prócz wpływu na dziecko, tworzy także korzystne środowisko wspierające rozwój korzystnej postawy emocjonalnej kobiety po porodzie. Biorąc pod uwagę liczne czynniki fizyczne, psychiczne oraz społeczne mogące prowadzić wówczas do powstawania zaburzeń emocjonalnych (Tabela 1), intensyfikacja kontaktu dotykowego z dzieckiem zdaje się być pewnego rodzaju remedium na potencjalne skutki tychże zaburzeń. Autorzy badający oddziaływanie masażu Shantali [Wruk i Stryła 2010, Frączek 2015] podają ogólne informacje, jakoby masaż wpływał na matkę w kontekście wyciszenia jej emocji, poprawy uwagi, zacieśnienia więzi emocjonalnej z dzieckiem. Wnioski takie przedstawiają jednakże w oparciu o technikę obserwacji i w publikacjach o charakterze pogładowym. Ślad głębszej analizy wpływu zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na matkę udaje się odnaleźć jedynie w badaniach Michalczak i wsp. [2014], gdzie zaangażowane matki przez sześć kolejnych tygodni wykonywały jednokrotnie w ciągu dnia masaż Shantali. Na podstawie odpowiednio zmodyfikowanej wizualnej skali analogowej autorzy stwierdzili, że kobiety masujące swoje dzieci skuteczniej przewidywały ich potrzeby oraz odczuwały silniejszą z nimi więź.

Badania oceniające wpływ masażu na osobę wykonującą go są raczej kazuistyczne i trudno natrafić na inne przejawy takich dociekań w literaturze, co bez wątpienia pozostawia czytelnika w niedostatku informacyjnym. Zwraca uwagę również fakt, iż poziom naukowy nielicznych źródeł prezentujących takie informacje nie należy do najwyższych. Jedyną formą intensyfikacji kontaktu dotykowego pomiędzy matką a dzieckiem, analizowaną szerzej przez naukę w kontekście wpływu na sferę psychofizyczną kobiety, jest bezpośredni kontakt skóra do skóry (kangurowanie) rekomendowane w pierwszych dobach po urodzeniu dziecka przez środowisko neonatologów i położnych. Obecnie, za sprawą wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia [WHO 2003], kontakt skóra do skóry po urodzeniu dziecka, jest elementem tzw. złotego standardu opieki okołoporodowej. Przyglądając się bliżej temu zjawisku, Nirmala i wsp. [2006] dokonali analizy matek oraz pięćdziesięciu noworodków z niską masą urodzeniową [1070-2460 g], których opieka stwarza silne środowisko stresowe. Autorzy

wykazali, że kangurowanie zwiększyło u matek skuteczność przewidywania potrzeb dziecka. Ponadto, Mallet i wsp. [2007] oraz Dalbye i wsp. [2011] na podstawie ocen ankietowych oraz wywiadów, wykazali wyraźny wpływ kontaktu skóra do skóry na sali porodowej na psychikę kobiety w postaci zmniejszonej częstości występowania epizodów depresji poporodowej. Innych dowodów na pozytywny wpływ intensyfikacji kontaktu dotykowego dostarczył Moore i wsp. [2007], którzy podczas randomizowanych i quasi-randomizowanych badań klinicznych zaobserwowali pozytywny wpływ kangurowania na skuteczność karmienia piersią.

Badania nad wpływem zintensyfikowanego kontaktu dotykowego pomiędzy matką a dzieckiem nieustannie trwają. W tym momencie trudno powiedzieć iż jakkolwiek interesujące, zarysowane powyżej wątki badawcze zostały poddane wyczerpującej i wiarygodnej eksploracji. By nadać im rangę wyższą niż zabarwione naukowo spekulacje, lub też wyraźnie zanegować je, ciągle istnieje potrzeba dalszej empirycznej ewaluacji. Niczym innym, jak wyrazem takiego dążenia są badania opisane w niniejszej rozprawie. W ich ramach dokonywano bowiem oceny wpływu zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z niemowlęciem na ogólnie rzecz ujmując zmiany stanu emocjonalnego kobiet w okresie okołoporodowym.

## 1.6. Podsumowanie

Transformacja emocjonalna kobiet po porodzie fizjologicznym jest złożonym procesem wielowymiarowym. Mimo w istotnym stopniu indywidualnego charakteru tegoż zjawiska, najczęściej przyjmuje ono kierunek, który można uznać za typowy. Opisy tegoż „typowego kierunku” mają jednakże nieco abstrakcyjny i enigmatyczny charakter. Wydaje się brakować w nich solidnego ugruntowania naukowego. W literaturze odczuwalna jest też lekka „fiksacja” badaczy na emocjach negatywnych. Z tych powodów pierwszym z celów stawianych sobie przez autorkę jest scharakteryzowanie procesu transformacji emocjonalnej po porodzie z użyciem sformalizowanego aparatu naukowego oraz prześledzenie jego przebiegu **odrębnie w domenie emocji negatywnych oraz pozytywnych**, co wypełni zaznaczane luki w literaturze tematu.

Proces poporodowej transformacji emocjonalnej jest poddawany działaniu wielu czynników zakłócających, mogących prowadzić do jego dezintegracji. Część tych wpływów posiada szczególnie dotkliwy charakter i wywołuje różnorakie zaburzenia emocjonalne. W celu zmniejszenia ich negatywnego wpływu, wykorzystywane są liczne narzędzia profilaktyczne i terapeutyczne odpowiednio kierunkujące przebieg transformacji. Również i fizjoterapia wykazuje inicjatywę na tym polu organizując rozmaite zajęcia wspomagające kondycję

psychofizyczną kobiety, w poddawany analizie okresie życia. Wśród proponowanych metod profilaktycznych i terapeutycznych znajduje się intensyfikacja kontaktu dotykowego z dzieckiem poprzez masaż, który jak się okazuje może oddziaływać nie tylko na dziecko, ale i na matkę. Sprawa, choć oparta o przesłanki naukowe, jest jednak niedokładnie zbadana, co powoduje niedobór szczegółowej wiedzy na temat tegoż zjawiska. W tej sytuacji drugim z celów autorki jest dokonanie dokładnej ewaluacji wpływu zwiększenia kontaktu dotykowego z dzieckiem na przebudowę emocji matki w ciągu 12 tygodni po porodzie.

W realizacji obydwu zaznaczonych celów użyte zostały standaryzowane kwestionariusze psychometryczne, które podzielono roboczo na grupę odnoszoną do **domeny emocji negatywnych** (depresja, lęk, afekty negatywne): Edynburska Skala Depresji Poporodowej, Kwestionariusz Szpitalnej Skali Lęku i Depresji, Skala Pozytywnego i Negatywny Afektu (częściowo); oraz grupę odnoszoną do **domeny emocji pozytywnych** (satysfakcja, skuteczność, pozytywne afekty) – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich, Skala Pozytywnego i Negatywny Afektu (częściowo).

## 2. Struktura i cele pracy

Zaprezentowany Wstęp wyraźnie wskazuje, że proces transformacji emocjonalnej kobiet w okresie ciąży, porodu i połogu jest wielowymiarowy. Z analizy literatury wynika, że jest on także niedostatecznie zbadany. W związku z tym można w tak zarysowanym obszarze formułować wiele problemów badawczych, których nie sposób rozwiązać w pojedynczym badaniu. W ramach niniejszej rozprawy są zatem prezentowane dwa projekty badawcze wybrane przez autorkę z potencjalnej, szerokiej grupy. Posiadają one różny, choć podobny, charakter oraz odmienne cele. Przedstawione zostaną w spójnym logicznie porządku chronologicznym.

Należy zaznaczyć, iż Autorka celowo unika formułowania hipotez badawczych, a czyni tak z uwagi na brak solidnych punktów oparcia dla nich w literaturze tematu. Działanie takie jest również wyrazem dążenia do zachowania dystansu, obiektywizmu i bezstronności w odniesieniu do uzyskanych wyników.

### 2.1. Podstawowe elementy struktury Projektów 1 i 2

*Zmienna niezależna główna:*

- Projekt 1 – brak;
- Projekt 2 – interwencja eksperymentalna w formie zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem (grupa eksperymentalna – interwencja obecna, grupa kontrolna – interwencja nieobecna).

*Zmienne niezależne poboczne:* wiek (lata); wykształcenie (zawodowe, średnie, wyższe); planowanie ciąży (planowana, nieplanowana); wysokość ciała [m]; wskaźnik masy ciała [ $\text{kg}/\text{m}^2$ ].

*Zmienne zależne:* poziom emocji w domenie negatywnej (depresja, lęk, afekty negatywne); poziom emocji w domenie pozytywnej (satisfakcja, poczucie skuteczności, afekty pozytywne).

Z uwagi na fakt, iż zmienne zależne mają charakter abstrakcyjny konieczne jest wprowadzenie **wskaźników** ich wartości.

*Wskaźniki wartości zmiennych zależnych:*

- Emocje w domenie negatywnej: wynik Edynburskiej Skali Depresji Poporodowej, wynik Szpitalnej Skali Depresji i Lęku (oddzielnie dla podskal depresja i lęk), wynik podskali „negatyw” Skali Pozytywnego i Negatywnego Afektu;

- Emocje w domenie pozytywnej: wynik Skali Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (oddzielnie dla podskal satysfakcja i skuteczność, wynik podskali „pozytyw” Skali Pozytywnego i Negatywnego Afektu).

Poza surowymi wynikami wskazanych skal (wraz z ich podskalami) w trakcie przetwarzania danych obliczono również ich zmiany odejmując wynik uzyskany w badaniu wyjściowym od wyniku uzyskanego w badaniu końcowym. W rezultacie tych działań dla każdej skali i podskali otrzymywano tzw. **deltę** (ta robocza, jednak poręczna nazwa będzie wykorzystywana w dalszej części rozprawy), którą również zaliczono do grupy wskaźników wartości zmiennych zależnych.

Dla uzyskania wygodnego skrótów myślowego w dalszej części rozprawy termin „zmiennie zależne” będzie używany bezpośrednio w odniesieniu do wyników zastosowanych kwestionariuszy z pominięciem faktu, iż w rzeczywistości wyniki te są **wskaźnikami** ze swej natury ukrytych, właściwych zmiennych zależnych.

*Pomiary wartości wskaźników zmiennych zależnych:*

- Badanie wyjściowe – do 3 doby po porodzie fizjologicznym;
- Badanie końcowe – w 12 tygodniu po badaniu wyjściowym.

## **2.2. Problemy badawcze w Projekcie 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym**

Projekt 1 to prospektywne badanie eksploracyjne kohorty kobiet z dwukrotnym pomiarem zmiennych zależnych wykonywanym w 1. i 12. tygodniu po porodzie.

*Ogólny problem badawczy:* Jak można scharakteryzować proces transformacji emocjonalnej kobiet w ciągu 12 tygodni po porodzie fizjologicznym pod względem wartości przeciętnych i wskaźników zmienności uwzględnionych zmiennych zależnych, korelacji pomiędzy nimi oraz ogólnych kierunków ich zmian?

W celu udzielenia odpowiedzi przedstawiono *szczegółowe problemy badawcze:*

1. Czy poporodowa transformacja emocjonalna przyjmuje jednolity kierunek przebiegu **w całej grupie** uczestniczek Projektu 1, czy też można wśród nich wyróżnić **podgrupy** o różnych kierunkach przebiegu tej transformacji?
2. Jak na podstawie wartości przeciętnych i wskaźników zmienności zmiennych zależnych można scharakteryzować proces transformacji emocjonalnej **w całej grupie** uczestniczek Projektu 1 oraz **w podgrupach** wyróżnionych w ramach problemu 1. (ewentualnie, jeśli zostaną wyróżnione):



- w domenie emocji negatywnych,
- w domenie emocji pozytywnych?

3. Czy liczebności, wartości przeciętne i wskaźniki zmienności zmiennych zależnych **w całej grupie** uczestniczek Projektu 1 oraz **w podgrupach** wyróżnionych w ramach problemu 1. (ewentualnie, jeśli zostaną wyróżnione) wskazują na istnienie u nich objawowych zaburzeń emocjonalnych:

- w domenie emocji negatywnych,
- w domenie emocji pozytywnych?

4. Czy poboczne zmienne niezależne (wiek, wskaźnik masy ciała, wykształcenie oraz planowanie ciąży) mogą wywierać wpływ na **pojawienie się podgrup** uczestniczek wyróżnionych w ramach problemu 1. (ewentualnie, jeśli zostaną wyróżnione)?

5. Jaki jest kierunek i wielkość korelacji pomiędzy wartościami zmiennych zależnych **w całej grupie** uczestniczek Projektu 1 oraz (ewentualnie) **w podgrupach** wyróżnionych w ramach problemu 1.:

- w domenie emocji negatywnych,
- w domenie emocji pozytywnych?

6. Jaki jest kierunek i wielkość korelacji pomiędzy wartościami zmiennych zależnych a wartościami pobocznych zmiennych niezależnych **w całej grupie** uczestniczek Projektu 1 oraz (ewentualnie) **w podgrupach** wyróżnionych w ramach problemu 1.:

- w domenie emocji negatywnych,
- w domenie emocji pozytywnych?

### **2.3. Problemy badawcze w Projekcie 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym**

Projekt 2 to nierandomizowane badanie quasi-eksperymentalne z grupą eksperymentalną, w której po porodzie fizjologicznym wdrożono intensyfikację kontaktu dotykowego matki z dzieckiem, oraz ekwiwalentną grupą kontrolną wyłonioną spośród uczestniczek Projektu 1, w której takiej intensyfikacji nie wprowadzono. Pomiar zmiennych zależnych następował dwukrotnie, w 1. i 12. tygodniu po porodzie.

Należy pamiętać, iż problemy badawcze w Projekcie 2 zostały finalnie sformułowane po zakończeniu analizy wyników w Projekcie 1.

*Ogólny problem badawczy:* Czy zastosowanie zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem wpływa na proces transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym?

W celu udzielenia odpowiedzi sformułowano *szczegółowe problemy badawcze:*

1. Czy w grupie eksperymentalnej możliwe jest wyróżnienie takich samych podgrup uczestniczek, jakie ujawniły się w Projekcie 1 (problem szczegółowy 1. w Projekcie 1)?
2. Czy wartości zmiennych zależnych wykazują zróżnicowanie międzygrupowe pomiędzy grupą eksperymentalną i kontrolną oraz wewnątrzgrupowe pomiędzy badaniem wyjściowym i końcowym **bez uwzględnienia podgrup** wyróżnionych w ramach problemu 1. (ewentualnie, jeśli zostaną wyróżnione)?
  - w domenie emocji pozytywnych;
  - w domenie emocji negatywnych?
3. Czy wartości zmiennych zależnych wykazują takie samo zróżnicowanie międzygrupowe pomiędzy grupą eksperymentalną i kontrolną oraz wewnątrzgrupowe pomiędzy badaniem wyjściowym i końcowym **z uwzględnieniem podgrup** wyróżnionych w ramach problemu 1. (ewentualnie, jeśli zostaną wyróżnione)?
  - w domenie emocji pozytywnych;
  - w domenie emocji negatywnych?

### **3. Materiał i metody**

W ramach niniejszej rozprawy zostaną przedstawione dwa projekty badawcze odbywające się równolegle i powiązane ze sobą. Dla zachowania przejrzystości przy tak dużej objętości materiału i danych, ich prezentacja nastąpi oddzielnie. Ze względów etycznych nie istniała tutaj możliwość zorganizowanie jednego, randomizowanego eksperymentu. Dlatego też nabór sprowadził się do ochotniczek świadomie wyrażających zgodę na warunki dyktowane przez Projekt 1 i Projekt 2, spełniających wyznaczone kryteria selekcji. Projekt 1 potraktowano jako prospektywne badanie eksploracyjne kohorty kobiet, natomiast Projekt 2 jako nierandomizowane badanie quasi-eksperymentalne, w którym grupę kontrolną stanowiły pacjentki z Projektu 1.

Badania uzyskały pozytywną opinię Komisji Bioetycznej ds. Badań Naukowych Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach (nr 8/2017) oraz zezwolenie władz Szpitala Miejskiego im. Jana Pawła II w Bielsku-Białej na wdrożenie procedur u pacjentek Oddziału Ginekologiczno-Położniczego. Całość działań badawczych odbywała się pod nadzorem ordynatora oddziału i psychologa klinicznego, oraz pozostawała w zgodności z postanowieniami nowelizacji Deklaracji Helsińskiej z 2013 roku.

#### **3.1. Projekt 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym**

##### **3.1.1. Model badawczy**

Prospektywne badanie eksploracyjne kohorty kobiet bez grupy kontrolnej z dwukrotnym pomiarem zmiennych zależnych przed i po 12-tygodniowym okresie obserwacji.

##### **3.1.2. Uczestniczki**

Minimalną wymaganą liczebność grupy badawczej ustalono dla wszystkich zaplanowanych testów statystycznych oraz dla wszystkich zmiennych zależnych korzystając z kalkulatora liczebności [Arifin, 2017]. Przyjęto przy tym następujące założenia: poziom  $\alpha = 0,05$ ; poziom  $1-\beta = 0,80$ ; minimalna wielkość efektu – 5%, liczba przypadków wykluczonych – 20% (ze względu na znaczne ryzyko wystąpienia okoliczności spełniających kryteria wykluczenia w okresie porodu i położu). Przy takich założeniach najwyższą minimalną liczebność uzyskano dla kwestionariusza PANAS ( $n = 42$ ). By uzyskać szersze pole manewru podczas doboru parami, zaplanowanego w Projekcie 2 (patrz niżej), podwojono tę liczbę i minimalną wymaganą liczebność ustalono na  $n = 84$ .

Rekrutacja miała miejsce poprzez komunikację ustną podczas wizyt kontrolnych pacjentek Poradni Oddziału Ginekologiczno-Położniczego odbywanych w końcowym miesiącu ciąży. Dokonywała się ona w oparciu o następujące kryteria włączenia:

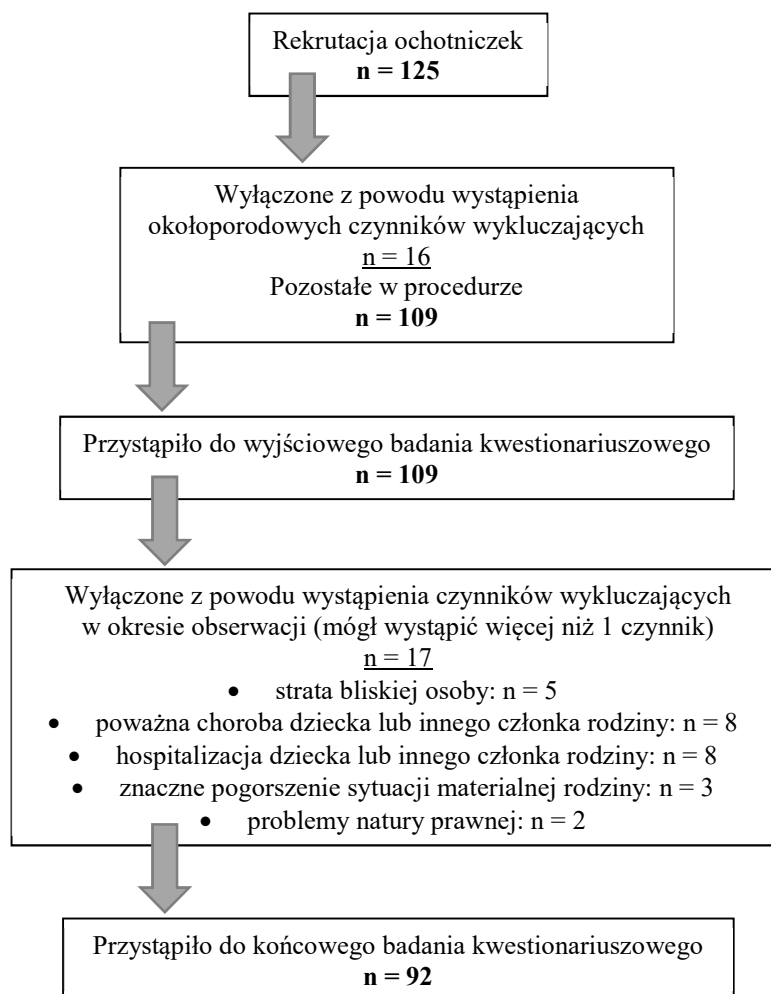
- wiek 18-40 lat;
- pierwszy poród fizjologiczny;
- brak wcześniejszych poronień;
- prawidłowy przebieg ciąży;
- prawidłowy rozwój płodu stwierdzony na podstawie prenatalnego badania USG;
- brak zgody na interwencję zastosowaną w Projekcie 2.

Podczas spotkania kobietom udzielano informacji na temat celu i charakteru badań oraz weryfikowano ww. kryteria włączenia. Zapewniono je również, iż na każdym etapie działań mają prawo do rezygnacji z udziału bez podania przyczyny swojej decyzji. W wyniku tych procedur zgromadzono grupę 125 ochotniczek. Przebieg porodu i położu stwarzał możliwości wystąpienia czynników, które mogły decydować o wyłączeniu danej pacjentki z dalszych procedur badawczych. W związku z tym sformułowano następujące kryteria wyłączenia:

- zły stan zdrowia dziecka po urodzeniu, <8 pkt. w skali Apgar;
- powikłany poród fizjologiczny z towarzyszącym złym stanem fizycznym pacjentki po porodzie (zakrzepica żył głębokich, zator płucny, krwotoki poporodowe, stan zapalny);
- pogorszenie stanu zdrowia dziecka uniemożliwiające kontakt matki i dziecka (choroba dziecka, inkubowanie dziecka);
- pogorszenie stanu zdrowia matki w okresie obserwacji;
- pogorszenie stanu emocjonalnego matki w czasie prowadzonej obserwacji na skutek czynników zewnętrznych takich jak np. nagle pogorszenie sytuacji materialnej, traumatyczne wydarzenia rodzinne (śmierć bliskiej osoby, itp.), znaczne pogorszenie relacji partnerskich pomiędzy rodzicami dziecka, obciążające emocjonalnie problemy prawne;
- samodzielne, spontaniczne wprowadzenie kontaktu dotykowego z dzieckiem w formie, która mogłaby przypominać interwencję eksperymentalną w Projekcie 2.

Po porodzie z grupy badawczej wykluczono 16 kobiet ze względu na znaczne pogorszenie ich stanu zdrowia. Do pierwszego, wyjściowego badania kwestionariuszowego w 3. dobie po porodzie przystąpiło zatem 109 uczestniczek. W dalszym toku 12-tygodniowej obserwacji wykluczono jeszcze 17 kobiet, a więc do etapu drugiego, końcowego badania kwestionariuszowego dotarły 92 uczestniczki, od których uzyskano komplet danych

poddawanych analizie. W ten sposób przekroczono zakładaną, minimalną liczebność grupy badawczej (tj.  $n = 84$ , patrz wyżej). Dokładne informacje na temat przepływu uczestniczek przez kolejne etapy procedur badawczych zawiera Rycina 1. Podstawowe charakterystyki opisujące grupę badawczą w Projekcie 1 przedstawiono w Tabeli 3.



Rycina 1. Przepływ uczestniczek przez kolejne etapy procedury badawczej w Projekcie 1. Podano liczebności kobiet pozostających w Projekcie oraz wykluczonych z niego.

Tabela 3. Wartości pobocznych zmiennych niezależnych charakteryzujących grupę badawczą w Projekcie 1.

<b>Zmienna</b>	<b>Średnia ± odchylenie std. (min.-maks.) lub liczebność (%)</b>
wiek (lata)	28,07 ± 4,23 (19,00-40,00)
wysokość ciała (m)	1,67 ± 0,05 (1,52-1,82)
wskaźnik masy ciała (kg/m <sup>2</sup> )	27,29 ± 3,47 (20,24-37,62)
	zawodowe: 6 (6,52)
	średnie: 25 (27,18)
poziom wykształcenia	wyższe: 61 (66,30)
	tak: 23 (25,00)
planowanie ciąży	nie: 69 (75,00)

### 3.1.3. Narzędzia badawcze

W celu ustalenia wartości zdefiniowanych zmiennych zależnych zostały użyte kwestionariusze oceny stanu emocjonalnego kobiet po porodzie [Juczyński 2008]. Proces doboru narzędzi pomiarowych uwzględnił fakt, że obydwie opisane tutaj projekty badawcze obejmowały wielowymiarową analizę transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym, a nie tylko ocenę poziomu depresji poporodowej, z którą najczęściej można spotkać się w dostępnej literaturze [Reroń i wsp. 2004, Kosińska-Kaczyńska i wsp. 2008]. Podczas wstępnego etapu prac do grupy potencjalnych narzędzi zakwalifikowano zatem 10 uznanych w piśmiennictwie, standaryzowanych kwestionariuszy. We współpracy z zespołem psychologów, nadzorujących projekt, finalnie wyłoniono 4 kwestionariusze, które uznano za najbardziej przydatne dla potrzeb badania zjawiska transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym. By przeciwstawić się dostrzegalnej w literaturze tendencji do koncentrowania się badaczy na towarzyszących porodowi i położeniu emocji negatywnych, celowo w wyselekcjonowanym zbiorze skal uwzględniono także narzędzia służące ocenie emocjonalnych pozytywów. W ten sposób wyłoniła się **domena emocji negatywnych** wraz z sobie dedykowanymi kwestionariuszami, tj. Edynburską Skalą Depresji Poporodowej, Szpitalną Skalą Depresji i Lęku (z podskalami depresja i lek) i podskalą „negatyw” Skali Pozytywnego i Negatywnego Afektu, a obok niej **domena emocji pozytywnych** z towarzyszącymi jej podskalą „pozytyw” Skali Pozytywnego i Negatywnego Afektu oraz Skalą Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (z podskalami satysfakcja i skuteczność).

#### *Edynburska Skala Depresji Poporodowej (ang. Edinburgh Postnatal Depression Scale – EPDS)*

Skala EPDS została zaliczona do grupy związanej z domeną emocji negatywnych. Stworzona w roku 1987 [Cox i wsp. 1987, Lanes i wsp. 2011](Aneks 1) służy ocenie poziomu depresji poporodowej i jest dedykowana kobietom w okresie poporodowym oraz położu. W naszym kraju funkcjonuje polska adaptacja tej skali [Bielawska-Batorowicz 1995], którą wykorzystano również w niniejszej pracy (Aneks 1). Składa się ona z 10 twierdzeń opisujących różne aspekty stanu emocjonalnego kobiety po porodzie, m.in. anhedonię, poczucie winy, ataki paniki, przemęczenie, zaburzenia snu, przygnębienie, myśli samobójcze. Wypełniając kwestionariusz pacjentka odnosi się do każdego twierdzenia zaznaczając jedną z czterech proponowanych odpowiedzi, którym przypisano od 0 do 3 punktów. Suma wszystkich uzyskanych punktów (maksymalnie 30) składa się na wynik ogólny. Uzyskanie >13 punktów

wskazuje na obecność depresji poporodowej [Cox i wsp. 1987]. Cox i Holden [2003] oraz Lanes i wsp. [2011] zalecają także konieczność obserwacji pacjentek, które niezależnie od sumy uzyskanych punktów wykazują występowanie myśli samobójczych.

W oryginalnej wersji skalę cechowała wysoka spójność wewnętrzną (traktowana w przypadku narzędzi kwestionariuszowych jako miara wiarygodności)(alfa Cronbacha 0,88) oraz trafność (czułość 85%, specyficzność 75%) [Cox i wsp. 1987]. W Polsce oceny tych parametrów dokonała Kossakowska [2013] na grupie 126 kobiet w wieku 20 do 39 lat, które odbyły poród 4 do 12 tygodni wcześniej, uzyskując odpowiednio: alfa Cronbacha 0,91; czułość 96%; specyficzność 93%.

Autorzy EPDS oraz British Journal of Psychiatry, dysponujący prawami autorskimi, wyrażają zgodę na wykorzystywanie i powielanie kwestionariusza pod warunkiem powoływania się na oryginalne źródło [Cox i wsp. 1987].

#### *Szpitalna Skala Depresji i Lęku (The Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS)*

Skala HADS została zaliczona do grupy związanej z domeną emocji negatywnych. Stworzona w roku 1983 [Zigmond i Snaith 1983], służy ocenie poziomu depresji i lęku w całej populacji osób narażonych na ich występowanie. Pierwotnie wykorzystywana była ona u pacjentów bez zaburzeń psychicznych w wieku 16-65 lat [O'Rourke i wsp. 1998]. W niniejszej pracy wykorzystano polską adaptację HADS [Majkowicz 2000](Aneks 2). Skala składa się z 14 twierdzeń (7 zorientowanych na wykrywanie depresji (podskala depresji), 7 – na wykrywanie zaburzeń o charakterze lękowym (podskala lęku). Wypełniając kwestionariusz, pacjent odnosi się do każdego twierdzenia zaznaczając jedną z czterech proponowanych odpowiedzi, którym przypisuje się 0-3 punktów. Sumy punktów uzyskanych w każdej z podskal mieszczą się w przedziale 0-21. Wynik  $\leq 10$  punktów wskazuje na zaburzenia umiarkowane, wynik  $\geq 11$  punktów wskazuje na zaburzenia znacznego stopnia. W oryginalnej wersji skalę HADS cechowała wysoka spójność wewnętrzną (alfa Cronbacha 0,85) oraz trafność (czułość 80%, specyficzność 79%) [Zigmond i Snaith 1983]. W Polsce oceny tych parametrów dokonał Majkowicz [2000]. Na grupie 400 chorych na nowotwór uzyskał on wskaźnik alfa Cronbacha dla podskali lęku równy 0,81, a dla podskali depresji – 0,85. Podobną analizę wykonali również Borawska-Kowalczyk i Sands [2014] na grupie 142 osób w wieku od 14 do 18 lat, uzyskując nieco niższe wskaźniki alfa Cronbacha, odpowiednio 0,75 oraz 0,76.

Autorzy HADS, dysponujący prawami autorskimi do skali, wyrażają zgodę na wykorzystywanie i powielanie kwestionariusza pod warunkiem powoływania się na oryginalne źródło [Zigmond i Snaith 1983, Majkovicz 2000].

#### *Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (Positive and Negative Affect Schedule – PANAS)*

Stworzona w roku 1988 skala PANAS [Watson i wsp.1988] służy do pomiaru nasilenia pozytywnych i negatywnych emocji towarzyszących człowiekowi w tygodniu poprzedzającym badanie. Oryginalna wersja skali, którą wykorzystano również w niniejszej pracy (Aneks 4), składa się z 20 przymiotników tworzących dwie podskale. Pierwsza (podskala „negatyw”) została zaliczona do grupy związanej z domeną emocji negatywnych (zawiera określenia: zestresowany, zaniepokojony, winny, przerażony, wrogi, poirytowany, zawstydzony, niespokojny, zdenerwowany, przestraszony). Drugą z podskal (podskala „pozytyw”) zaliczono do grupy związanej z domeną emocji pozytywnych (zawiera określenia: zainteresowany, podekscytowany, silny, entuzjastyczny, dumny, czujny, zainspirowany, zdecydowany, grzeczny, aktywny). Wypełniając kwestionariusz pacjent odnosi się do każdego określenia zaznaczając jedną z pięciu zaproponowanych odpowiedzi (od 1 – „w ogóle nie czuję się...”, do 5 – „zdecydowanie czuję się...”), którym przypisano od 1 do 5 punktów. Suma punktów uzyskanych dla każdej z podskal mieści się w przedziale 0-50. Badanie pozwala zidentyfikować dwa wymiary odczuwanych emocji (pozytywny i negatywny). Normy Brzozowskiego [2010] dla populacji Polek w wieku 17 do 90 lat wskazują, iż w obszarze pozytywnych emocji wynik  $\leq 22$  punktów oznacza ich słabe odczuwanie, 23-29 punktów – odczuwanie przeciętne a  $\geq 30$  punktów – odczuwanie silne. W przeciwnym obszarze wynik  $\leq 12$  punktów oznacza słabe odczuwanie negatywnych emocji, 13-19 punktów – odczuwanie przeciętne, a  $\geq 20$  punktów – odczuwanie silne. Według tegoż autora kobiety uzyskujące wyniki  $\geq 30$  punktów w obszarze pozytywnych emocji cechują się otwartą postawą życiową, gotową do nabywania nowych doświadczeń, natomiast kobiety uzyskujące wyniki  $\geq 20$  punktów w obszarze emocji negatywnych, cechują się niskim poziomem aktywności życiowej i narażone są na różnego rodzaju zaburzenia emocjonalne.

W oryginalnej wersji skalę cechowała wysoka spójność wewnętrzną – alfa Cronbacha 0,87 [Watson i Clark 1988]. W niniejszej pracy wykorzystane zostało polskie tłumaczenie tejże wersji. W Polsce została dokonana ocena spójności wewnętrznej rozszerzonej wersji kwestionariusza (zawierającego 60 twierdzeń) PANAS-X [Fajkowska i Marszał-Wiśniewska 2009] na grupie 181 dorosłych osób. Alfa Cronbacha wyniosła wówczas 0,86.



Licencję na używanie skali PANAS posiada pracownia testów psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, gdzie dokonano zakupu materiałów.

### *Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (Parenting Sense of Competence – PSOC)*

Skala PSOC zaliczona została do grupy związanej z domeną emocji pozytywnych. Stworzono ją w celu identyfikacji odczuć rodziców związanych z posiadaniem tzw. kompetencji rodzicielskich [Gibaud-Wallston i Wandersman 1978]. Termin ten został ostatecznie zdefiniowany w 1984 roku [Belsky 1984], a odnosi się on do odczuwania poczucia satysfakcji i skuteczności z faktu bycia rodzicem. Według autorów rodzice mogą to poczucie osiągać na skutek dostrojenia się do możliwości komunikacyjnych dziecka, wspierania jego rozwoju fizycznego i emocjonalnego oraz przekazując mu wartości umożliwiające sprawne funkcjonowanie społeczne. Innymi słowy można twierdzić, iż posiadanie kompetencji rodzicielskich wiąże się odczuwaniem satysfakcji ze skutecznego, stawiania czoła bieżącym wyzwaniom wychowawczym. Skala PSOC jest zatem skierowana na badanie pozytywnych emocji towarzyszących rodzicom po pojawieniu się w ich życiu dziecka. W omawianej skali wyodrębnione zostały dwie podskale: satysfakcja oraz skuteczność. W Polsce wykorzystywana jest adaptacja PSOC [Kossakowska 2017], której użyto również w niniejszej pracy (Aneks 3). Cała skala składa się z 17 twierdzeń opisujących różne aspekty kompetencji rodzicielskich. Podskala satysfakcja składa się z 9 twierdzeń (1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 14, 16). Pacjentka odnosi się do każdego twierdzenia zaznaczając jedną z sześciu zaproponowanych odpowiedzi (od całkowicie się zgadzam (1 punkt), do całkowicie się nie zgadzam (6 punktów)). Druga podskala – skuteczność – składa się z 8 twierdzeń (6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 17). Ponownie, pacjentka zaznacza jedną z sześciu zaproponowanych odpowiedzi, jednak oceniane są one przy użyciu odwrotnego klucza (od całkowicie się zgadzam (6 punktów), do całkowicie się nie zgadzam (1 punkt)). Odpowiedziom przypisuje się od 1 do 6 punktów. Według autorów Johnston i Mash [1989], im wyższe są uzyskane wyniki, tym wyższe poczucie rodzicielskiej satysfakcji i skuteczności. Karp i wsp. [2015] sugerują, iż uzyskanie co najmniej 50% maksymalnej liczby punktów pozwala zakwalifikować badaną kobietę do populacji usatysfakcjonowanych i skutecznych matek. W badaniach Kossakowskiej [2017] średnie wyniki uzyskane w populacji Polek, subiektywnie deklarujących satysfakcję i skuteczność rodzicielską, wynosiły 65% maksymalnej liczby punktów w podskali satysfakcja i 64% w podskali skuteczność.

W oryginalnej wersji skalę cechowała wysoka spójność wewnątrzna (alfa Cronbacha 0,80). Kossakowska [2017] na grupie 251 kobiet do 2 lat po porodzie uzyskała również satysfakcjonującą spójność wewnętrzną (alfa Cronbacha 0,84).

Kossakowska [2017] dysponująca prawami autorskimi do polskiej wersji kwestionariusza, wyraziła zgodę na jego wykorzystywanie i powielanie pod warunkiem powoływania się na źródło.

W przypadku wszystkich kwestionariuszy wraz z ich podskalami obowiązuje podobny sposób interpretacji wyników, tj. wyższy wynik wskazuje na wyższy poziom badanej cechy. Należy jednak pamiętać, iż w przypadku skal powiązanych z domeną emocji negatywnych wyższy wynik interpretowany będzie jako pogorszenie stanu uczestniczki, np. wyższy poziom depresji, a w przypadku skal powiązanych z domeną emocji pozytywnych wyższy wynik interpretowany będzie jako poprawa stanu uczestniczki, np. wyższy poziom satysfakcji z bycia rodzicem.

#### 3.1.4. Zespół badawczy

Zaangażowany w procedury zespół badawczy obejmował 5 odpowiednio wykwalifikowanych osób. W jego skład weszli:

- Kierownik projektu, magister fizjoterapii – autorka niniejszej rozprawy. Od 16 lat specjalizuje się w usprawnianiu dzieci oraz kobiet w okresie ciąży i po porodzie. Prowadzi dwie placówki posiadające Akredytację Śląskiego Kuratora Oświaty realizujące edukację w zakresie propagowania świadomego rodzicielstwa oraz szkolących zawodowo masażyстів i fizjoterapeutów. Prowadzi własną poradnię wspomaganą rozwoju dziecka oraz Integracji Sensorycznej w Bielsku-Białej. Jest nauczycielem akademickim Akademii Wychowania Fizycznego w Katowicach, Wyższej Szkoły Edukacji w Sporcie w Warszawie, Wyższej Szkoły Humanitas w Sosnowcu oraz jest egzaminatorem zawodowym w zakresie masażu. W Projektach 1 i 2 odpowiedzialna za ogólną koordynację działań zespołu badawczego, dobór narzędzi badawczych, monitorowanie procesu rekrutacji, przeprowadzanie instruktażu z zakresu z masażu Shantali w Projekcie 2, kontrolę procesu wypełniania kwestionariuszy i dziennika obserwacji online.
- Lekarz medycyny, ordynator Oddziału Ginekologiczno-Położniczego, specjalista ginekolog-położnik nadzorujący projekt oraz uczestniczący w procedurze weryfikacji przyjętych kryteriów włączenia i wyłączenia (ocena stanu zdrowia uczestniczek).

- Lekarz medycyny ordynator Oddziału Neonatologii Dziecięcej, specjalista neonatolog dziecięcy nadzorujący projekt oraz uczestniczący w procedurze weryfikacji przyjętych kryteriów włączenia i wyłączenia (ocena stanu zdrowia noworodków).
- Magister psychologii, psycholog i psychoterapeuta Oddziału Ginekologiczno-Położniczego, specjalista w zakresie zaburzeń emocjonalnych kobiet w okresie okołoporodowym oraz terapii traum w obszarze ginekologii i położnictwa. Oddziałowy edukator psychoprofilaktyki macierzyństwa.
- Magister informatyki, programista, twórca i koordynator aplikacji komputerowej obsługującej projekt badawczy, administrator komputerowych baz danych.

### 3.1.5. Procedura badania

Po przeprowadzeniu procedur rekrutacyjnych zakwalifikowane uczestniczki, w dniu porodu, zgłaszały się na Oddział Ginekologiczno-Położniczy. Jeśli nie pojawiały się okołoporodowe czynniki wykluczające (patrz powyżej: 3. akapit podrozdziału 3.1.2 Uczestniczki), w 3 dobie po porodzie, gdy stan fizyczny uczestniczek stabilizował się, przystępowano do badania wyjściowego wartości zmiennych zależnych z wykorzystaniem ww. kwestionariuszy, zawsze w kolejności zgodnej z przedstawioną w podrozdziale powyżej. Wszystkie z użytych narzędzi przetransformowano wcześniej do wersji elektronicznej. Pacjentki na ekranie komputera odczytywały treści kolejnych skal i zaznaczały wybrane przez siebie odpowiedzi. W razie niejasności otrzymywały natychmiastową pomoc od przebywającej w pobliżu autorki, która w żaden inny sposób nie ingerowała w procedurę. Uzyskane w ten sposób dane gromadzone były w komputerowej bazie danych. Autorka nie miała do nich dostępu aż do momentu zgromadzenia kompletu informacji i rozpoczęcia analizy statystycznej. Miało to na celu uniknięcie potencjalnego wpływu na uzyskane wyniki. Sumaryczna liczba pytań/twierdzeń we wszystkich kwestionariuszach wynosiła 61. Jest to znaczna ilość, więc celem uniknięcia przeciążenia uczestniczek i zachowania odpowiedniej koncentracji pomiędzy kolejnymi kwestionariuszami wprowadzano kilkuminutowe przerwy tak, by cała procedura nie zajęła więcej niż 1 godzinę.

Kolejny etap procedury obejmował okres realizowany po opuszczeniu przez uczestniczki oddziału szpitalnego, który ciągnął się do zakończenia 12. tygodnia po porodzie. W tym czasie codziennie wypełniały one online internetowy dziennik obserwacji, służący do weryfikacji możliwości wystąpienia czynników wykluczających z dalszego (patrz powyżej: kryteria wyłączenia). Dziennik (Aneks 5) składał się z kilku prostych pytań związanych z

kryteriami wyłączenia, a jego wypełnienie zajmowało około 2-3 min. Uczestniczki otrzymywały codzienne przypomnienie sms o treści: „Wypełnij dziennik”.

Po zakończeniu 12. tygodnia poporodowego, w okresie obejmującym tydzień 13, uczestniczki ponownie i w ten sam sposób, co w 3. dobie po porodzie wypełniły kwestionariusze badawcze (końcowy pomiar wartości zmiennych zależnych) zamykając w ten sposób procedurę badania. Zostały poinstruowane, by wszystkie kwestionariusze wypełnić jednego dnia w obrębie 13. tygodnia, z dowolnie długimi przerwami pomiędzy kolejnymi kwestionariuszami. Wszystkie podołały temu zadaniu, co było możliwe do weryfikacji w rejestrach komputerowej bazy danych. Jeśli na tym etapie konieczna była pomoc, uzyskiwały ją od autorki telefonicznie. Również telefonicznie informowały o dopełnieniu obowiązków otrzymując zwrotnie potwierdzenie zakończenia działań badawczych.

Należy zaznaczyć, iż obserwacją objęto okres od 1. do 12. tygodnia po porodzie, gdyż jest to u kobiety czas najbardziej intensywnych przemian emocjonalnych związanych, m.in. z gospodarką hormonalną. Po 12 tygodniach poziom hormonów jest już względnie ustabilizowany i nie wpływają już istotnie na zmiany nastroju [O’Hara i wsp. 1991, Podolska i Majewska 2007]. Ponadto okres 12 tygodni wydaje się korzystny w świetle zastosowanych narzędzi pomiarowych. Jest on wystarczający, by uczestniczki nie pamiętały już udzielonych wcześniej odpowiedzi i nie sugerowały się nimi w badaniu końcowym, a wystarczający, by poziom zmiennych zależnych mógł ulec rzeczywistym zmianom [Portney i Watkins 2009].

### **3.2. Projekt 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym**

#### **3.2.1. Model badawczy**

Nierandomizowane badanie quasi-eksperymentalne, z dwukrotnym pomiarem tych samych zmiennych zależnych, co w Projekcie 1, tj. przed i po 12-tygodniowym okresie obserwacji. Grupę kontrolną stanowiły odpowiednio dobrane uczestniczki Projektu 1 (patrz niżej: 6. akapit podrozdziału 3.2.2 Uczestniczki). Należy przypomnieć, iż nie wyraziły one zgody, by w okresie obserwacji wprowadzać intensyfikację kontaktu dotykowego z dzieckiem (patrz niżej: 3. akapit podrozdziału 3.2.2 Uczestniczki). Grupę eksperymentalną stanowiły kobiety, które zgodziły się na wprowadzenie takiej intensyfikacji w okresie obserwacji.

### 3.2.2. Uczestniczki

W ramach Projektu 2 miała miejsce rekrutacja uczestniczek do grupy eksperymentalnej. Grupę kontrolną stanowiła odpowiednio wyselekcjonowana podgrupa kobiet uczestniczących w Projekcie 1 (patrz niżej: 6. akapit tego podrozdziału).

Minimalną wymaganą liczebność grupy w Projekcie 2 ustalono podobnie, jak w przypadku Projektu 1 [Arifin, 2017]. Najwyższą minimalną liczebność uzyskano dla kwestionariusza PANAS ( $n = 44$ ). Minimalną wymaganą liczebność ustalono zatem na  $n = 44$ .

Rekrutacja odbywała się poprzez komunikację ustną podczas wizyt kontrolnych pacjentek Oddziału Ginekologiczno-Położniczego odbywanych w końcowym miesiącu ciąży, identycznie jak w Projekcie 1. Odbywała się ona w oparciu o następujące kryteria włączenia (podkreślono kryterium odmienne od Projektu 1):

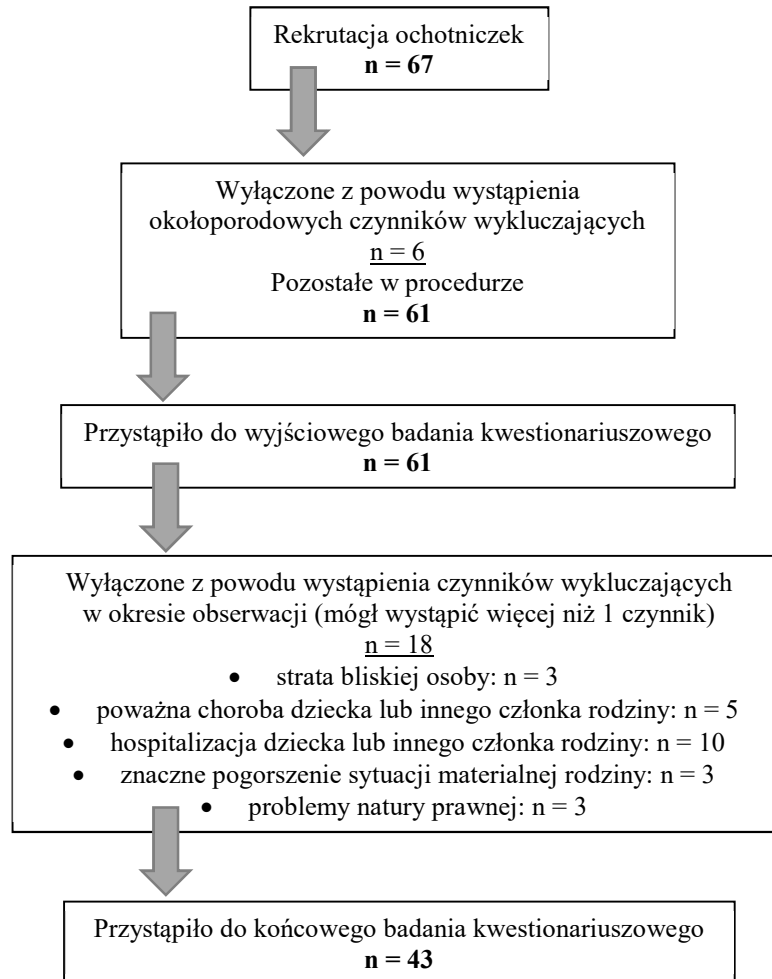
- wiek 18-40 lat;
- pierwszy poród fizjologiczny;
- brak wcześniejszych poronień;
- prawidłowy przebieg ciąży;
- prawidłowy rozwój płodu stwierdzony na podstawie prenatalnego badania USG;
- zgoda na interwencję w postaci intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem w okresie obserwacji.

W wyniku tych procedur zgromadzono grupę 67 ochotniczek. Przed rozpoczęciem okresu obserwacji przeszły one 5-godzinne szkolenie w zakresie wymaganej w grupie eksperymentalnej interwencji (patrz niżej: 3.2.6 Interwencja eksperymentalna). W związku z możliwym przebiegiem porodu i położu sformułowano następujące kryteria wyłączenia (podkreślono kryterium odmienne od Projektu 1):

- zły stan zdrowia dziecka po urodzeniu –  $< 8$  pkt. w skali Apgar;
- powikłany poród fizjologiczny z towarzyszącym złym stanem fizycznym pacjentki po porodzie (zakrzepica żył głębokich, zator płucny, krwotoki poporodowe, stan zapalny);
- pogorszenie stanu zdrowia dziecka uniemożliwiające kontakt matki i dziecka (choroba dziecka, inkubowanie dziecka);
- pogorszenie stanu zdrowia matki w okresie obserwacji;
- pogorszenie stanu emocjonalnego matki w czasie prowadzonej obserwacji na skutek czynników zewnętrznych, takich jak np. nagłe pogorszenie sytuacji materialnej, traumatyczne wydarzenia rodzinne (śmierć bliskiej osoby, itp.), znaczne pogorszenie

relacji partnerskich pomiędzy rodzicami dziecka, obciążające emocjonalnie problemy prawne.

- brak odpowiedniego podporządkowania się procedurom interwencji w postaci intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem, ilość wykonanych zabiegów <50% zalecanej.



Rycina 2. Przepływ uczestniczek włączonych do grupy eksperymentalnej przez kolejne etapy procedury badawczej w Projekcie 2. Podano liczebności kobiet pozostających w Projekcie oraz wykluczonych z niego.

Po porodzie z grupy eksperymentalnej wykluczono 6 kobiet ze względu na znaczne pogorszenie ich stanu zdrowia. Do pierwszego, wyjściowego badania kwestionariuszowego w 3. dobie po porodzie przystąpiło zatem 61 uczestniczek. W dalszym toku 12-tygodniowej obserwacji wykluczono jeszcze 18 kobiet, a więc do etapu drugiego, końcowego badania kwestionariuszowego dotarło 43 uczestniczki, od których uzyskano komplet danych poddawanych analizie. Tym samym uzyskano liczebność zbliżoną do minimalnej wymaganej (tj.  $n = 44$ , patrz wyżej: 2. akapit tego podrozdziału). Dla tych 43 osób dobrano „pary” spośród uczestniczek Projektu 1 stosując procedurę tzw. doboru parami tworząc w ten sposób ekwiwalentną grupę kontrolną dopełniającą wymagania planu quasi-eksperymentalnego.

Dokładne informacje na temat przepływu uczestniczek grupy eksperymentalnej przez kolejne etapy procedur badawczych zawiera Rycina 2.

Wspominany dobór parami (ang. *matched sampling*) [Portney i Watkins 2009] był w znacznym stopniu uwarunkowany wynikami analizy danych uzyskanych w ramach Projektu 1, a ponadto został on w całości przeprowadzony w środowisku „wirtualnym”, na ekranie komputera. Z tych powodów sposób wyłonienia grupy kontrolnej zostanie dokładnie opisany w dziale 4.2. Wyniki w Projekcie 2, gdy znane już będą czytelnikowi wyniki Projektu 1. W tym miejscu prezentowane są tylko statystyki opisowe pobocznych zmiennych niezależnych charakteryzujących grupę eksperymentalną (Tabela 4).

Tabela 4. Wartości pobocznych zmiennych niezależnych charakteryzujących grupę eksperymentalną w Projekcie 1.

<b>Zmienna</b>	<b>Średnia ± odchylenie std. (min.-maks.) lub liczebność (%)</b>
wiek (lata)	30,95 ± 4,61 (20,00-40,00)
wysokość ciała (m)	1,67 ± 0,06 (1,56-1,80)
wskaźnik masy ciała (kg/m <sup>2</sup> )	27,61 ± 3,20 (22,32-36,51)
	zawodowe: 0 (0,00)
	średnie: 7 (16,28)
wykształcenie	wyższe: 36 (83,72)
	tak: 8 (18,60)
planowanie ciąży	nie: 35 (81,40)

### 3.2.3. Narzędzia badawcze

Zastosowano narzędzia badawcze identyczne, jak w Projekcie 1 (patrz wyżej: 3.1.3 Narzędzia badawcze).

### 3.2.4. Zespół badawczy

W procedurach uczestniczył ten sam zespół badawczy, co w Projekcie 1 (patrz wyżej: 3.1.4 Zespół badawczy).

### 3.2.5. Procedura badania

Procedura badania w Projekcie 2 w większości nie odbiegała od przyjętej w Projekcie 1 (patrz wyżej: 3.1.5 Procedura badania). Drobne odmienności obejmowały wprowadzenie w okresie po zakończeniu rekrutacji a przed zgłoszeniem się na poród, 5-godzinne szkolenia w zakresie wymaganej w Projekcie 2 (w grupie eksperymentalnej) interwencji (część teoretyczna: znaczenie intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem, wpływ masażu na organizm dziecka, warunki przeprowadzania masażu; część praktyczna: nauka masażu

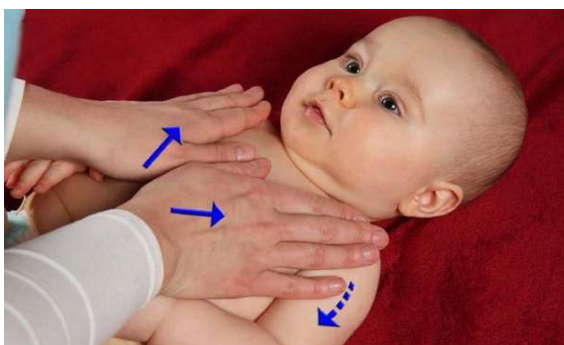
Shantali na lalkach; dodatkowo uczestniczki otrzymywały materiał zdjęciowy szczegółowo prezentujący i opisujący sekwencję ruchów masażu). Ponadto, po opuszczeniu oddziału szpitalnego uczestniczki otrzymywały przypomnienia sms o nieco innej treści, tj.: „Wypełnij dziennik. Wykonaj masaż”, a w dzienniku obserwacji zaznaczały dodatkowo liczbę wykonanych masażu służących intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem. Kluczową różnicę stanowiło natomiast wprowadzenie interwencji eksperymentalnej w postaci tychże masażu, szczegółowo przedstawionej poniżej.

### 3.2.6. Interwencja eksperymentalna

W ramach Projektu 2, w grupie eksperymentalnej została zastosowana interwencja w postaci intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem z wykorzystaniem masażu Shantali [Wruk i Stryła 2010, Frączek 2015, Wilk 2015]. Zależnie od stanu zdrowia matki i dziecka podejmowano ją najwcześniej jak było to możliwe, jednak nie później niż w 3 dobie po porodzie.



Rycina 3. Nawiązanie kontaktu dotykowego i wzrokowego z dzieckiem. Po lewej: Głaskanie głowy (faza wstępna masażu) od jej wierzchołka po ramiona. Po prawej: Równoczesne głaskanie obiema dłońmi klatki piersiowej, od jej środka w kierunku bocznym. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.

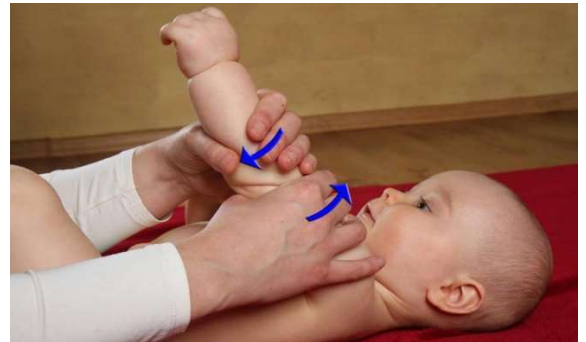
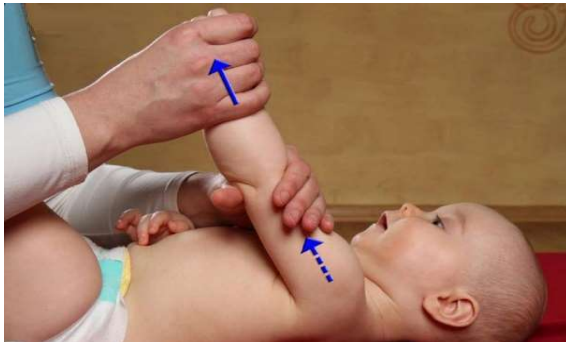


Rycina 4. Po lewej: Równoczesne głaskanie obiema dłońmi klatki piersiowej od wyrostka mieczykowatego do ramion. Po prawej: Naprzemiennie głaskanie od ramion do przeciwnych łuków żebrowych. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.

Uczestniczkom zalecano wykonywanie masażu 2 razy dziennie, przed południem i po południu przez czas 10 minut. Dopuszczalne było wykonywanie dodatkowych,



„spontanicznych” sesji dyktowanych własnymi potrzebami i odczuciami rodzicielskimi. W celu sprawnego monitoringu realizacji interwencji, uczestniczki prowadziły zdalny dziennik obserwacji, w którym odnotowywały liczbę wykonanych zalecanych oraz dodatkowych sesji masażu (Aneks 5). Okres interwencji trwał 12 tygodni. Wykorzystaną w jej ramach sekwencję ruchów masażu zaprezentowano w porządku chronologicznym na Rycinach 3-11.



Rycina 5. Masaż ramienia i przedramienia. Po lewej: Głaskanie i ugniatanie wykonywane w kierunku dystalnym. Po prawej: Ruchy skręcające wykonywane w kierunku dystalnym. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.



Rycina 6. Masaż ramienia, przedramienia i dłoni. Po lewej: Uciski wykonywane w kierunku dystalnym. Po prawej: Ucisk dłoni kciukiem wykonywany w kierunku dystalnym. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.



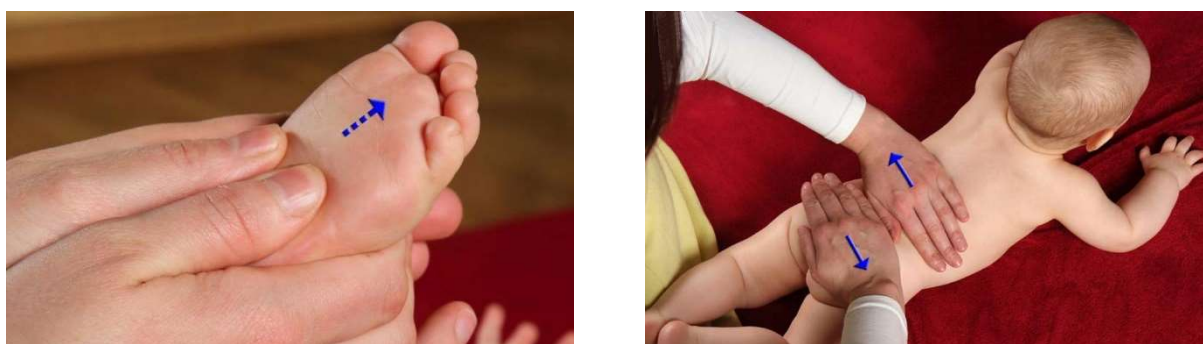
Rycina 7. Masaż brzucha. Po lewej: Głaskanie w linii środkowej od wyrostka mieczykowatego do spojenia łonowego. Po prawej: Głaskanie okrężne w kierunku ruchu wskazówek zegara. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.

Intensyfikacja kontaktu dotykowego z dzieckiem w wymaganym wymiarze dwóch sesji masażu Shantali dziennie przez okres 12 tygodni, daje w sumie 169 sesji. W grupie eksperymentalnej uzyskano wysoki stopień podporządkowania się tym wymogom, ze średnią

liczbą sesji masażu równą 105% ( $\pm 31\%$ , min. 51% - max 183%) wymaganej. Dwadzieścia uczestniczek wdrożyło mniej niż 100% wymaganej liczby sesji (jednak więcej niż dyktowane kryteriami wyłączenia 50%), 23 – przekroczyło 100% organizując dopuszczalne sesje dodatkowe.



Rycina 8. Masaż uda, podudzia i stopy. Po lewej: Głaskanie i ugniatanie wykonywane w kierunku dystalnym. Po prawej: Głaskanie podeszwy stopy w kierunku dystalnym. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.



Rycina 9. Po lewej: Masaż stopy. Ugniatania i rozcieranie podeszwy w kierunku dystalnym. Po prawej: Równoczesne głaskanie obiema dłońmi tylnej części ciała (tułowia, pośladków, nóg) od kręgosłupa w kierunku boczny. Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.



Rycina 10. Po lewej: Masaż twarzy dziecka w kierunku czoło – policzki – broda. Po prawej: Ćwiczenie aktywizujące pracę półkul mózgowych (naprzemienne przybliżanie przeciwstawnych kończyn do siebie). Ilość powtórzeń obydwu ruchów – 10.



Rycina 11. Ruch finalizujący interwencję polegający na obejmowaniu dziecka jego własnymi ramionami. Ilość powtórzeń – 10.

### 3.3. Przetwarzanie danych

Wszystkie kwestionariusze służące pomiarowi wartości zmiennych zależnych uczestniczki wypełniały online, a wyniki gromadzone były w komputerowej bazie danych administrowanej przez zaangażowanego informatyka, który czuwał jednocześnie nad poprawnością i kompletnością wpisów. Do chwili ukończenia obserwacji i zgromadzenia kompletu danych w Projektach 1 i 2 autorka nie miała dostępu do tejże bazy, co pozbawiało ją jakiegokolwiek wiedzy na temat wyników oraz możliwości wywierania wpływu na uzyskiwane dane. W następnej kolejności z bazy wyeksportowane zostały arkusze kalkulacyjne zawierające odpowiedzi udzielone przez wszystkie uczestniczki we wszystkich kwestionariuszach. Te szczegółowe arkusze posłużyły do obliczenia spójności wewnętrznej uzyskanej w pomiarach bezpośrednio w trakcie przeprowadzonych badań (patrz niżej: 3.4.1 Spójność wewnętrzna). Dalej obliczono finalne wyniki dla wszystkich kwestionariuszy zgodnie ze wskazaniem autorów (patrz wyżej: Narzędzia badawcze) z uwzględnieniem podskal, jeśli takie występowały. Obliczono również różnice wyników pomiędzy badaniem końcowym a początkowym (tzw. delty) dla każdego kwestionariusza i podskali. Finalne wyniki oraz delty zostały poddane analizie statystycznej z wykorzystaniem testów istotności różnic, testów korelacji oraz analizie skupień (patrz niżej: 3.4. Analiza statystyczna).

### 3.4. Analiza statystyczna

Do przeprowadzenia wszystkich analiz zaznaczonych poniżej wykorzystano pakiet STATISTICA 11.0. Dla wszystkich przeprowadzonych testów statystycznych jako krytyczny przyjęto poziom istotności równy 0,05. Uzyskane wyniki każdorazowo interpretowano z uwzględnieniem podziału na dotyczące domeny emocji negatywnych oraz domeny emocji pozytywnych.

W celu oceny spójności wewnętrznej wyników uzyskanych bezpośrednio w opisywanych badaniach, dla każdego z zastosowanych kwestionariuszy obliczono ogólny

wskaźnik alfa Cronbacha oraz wskaźniki korelacji pomiędzy ich poszczególnymi pozycjami (tj. pytaniami/twierdzeniami).

Dla potrzeb oceny odchyłeń rozkładów rzeczywistych analizowanych zmiennych od rozkładu normalnego wykorzystano test W Shapiro-Wilka. Wyników dotyczących tej części analizy nie zaprezentowano w rozdziale Wyniki. Na istotne odchylenia rozkładów rzeczywistych od rozkładu normalnego wskazuje natomiast typ testu statystycznego wykorzystanego w badaniu istotności (parametryczny vs nieparametryczny), co oznaczono w tabelach.

W celu wyłonienia jednorodnych pod względem kierunku przebiegu poporodowej transformacji emocjonalnej podgrup uczestniczek wykorzystano analizę skupień prowadząc proces aglomeracji przypadków metodą Warda z zachowaniem odległość euklidesowej pomiędzy kolejnymi skupieniami. Położenie linii przecięcia dendrogramu definiowano metodą Grabińskiego. Tę część analizy przeprowadzono po wcześniejszej standaryzacji wyników.

W ocenie istotności różnic wewnątrzgrupowych wykorzystano test t-Studenta dla danych zależnych (przy braku istotnych odchyłeń rozkładu rzeczywistego zmiennych od rozkładu normalnego) lub test kolejności par Wilcoxon (przy istotnych odchyleniach rozkładu rzeczywistego zmiennych od rozkładu normalnego). W ocenie różnic międzygrupowych wykorzystano odpowiednio test t-Studenta dla danych niezależnych oraz test U Manna-Whitneya.

Dla zmiennych mierzonych z udziałem skali interwałowej/ilorazowej, niezależnie od typu ich rozkładu, w badaniu korelacji wykorzystano test Pearsona. Decyzję taką podjęto biorąc pod uwagę wysoką odporność tego testu na odchylenia rozkładów analizowanych zmiennych od rozkładu normalnego [Portney i Watkins 2009, Stanisław 2007a] oraz w dążeniu do uniknięcia utraty informacji związanej z koniecznością przechodzenia na niższe skale pomiarowe przy zastosowaniu korelacji nieparametrycznych. Do oceny korelacji zmiennych mierzonych na skali porządkowej stosowano test Spearmana, a na skali nominalnej – test  $\chi^2$ .

## 4. Wyniki

### 4.1. Projekt 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym

#### 4.1.1. Spójność wewnętrzna

W Projekcie 1, w przypadku wszystkich kwestionariuszy (włączając ich podskale, jeśli występowały, stwierdzono dobrą spójność wewnętrzną uzyskanych wyników (oceniając wg skali: alfa Cronbacha [0,00-0,50] – spójność słaba; [0,50-0,70] – spójność umiarkowana; [0,70-0,90] – spójność dobra; [0,90-1,00] – spójność doskonała [Portney i Watkins 2009]. Można zatem twierdzić, iż w najgorszym przypadku (skala PSOC podskala satysfakcja) 70% zarejestrowanej zmienności wyników odzwierciedla zmienność rzeczywistą. Średnie wskaźniki korelacji pomiędzy poszczególnymi pozycjami kolejnych skal mieściły się w przedziale 0,22-0,47 (korelacje słabe i umiarkowane), co jest korzystne i świadczy o tym, że każda z pozycji „pokrywa” inny wymiar badanej kwestionariuszem, wielowymiarowej cechy, pozostając jednocześnie w związku z innymi pozycjami [Portney i Watkins 2009]. W takiej sytuacji w przypadku każdej z zastosowanych skal (wraz z podskalami) nie zaistniała konieczność eliminowania którejkolwiek z ich pozycji z analizy. Dokładne dane w temacie spójności wewnętrznej zaprezentowano w Tabeli 5.

Tabela 5. Wyniki oceny spójności wewnętrznej wyników uzyskanych z wykorzystaniem zastosowanych kwestionariuszy (z uwzględnieniem ich podskal, jeśli występowały) w Projekcie 1. Zaprezentowano wskaźnik alfa Cronbacha oraz średnie wskaźniki korelacji pomiędzy poszczególnymi pozycjami każdego z kwestionariuszy (korelacja pozycji). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych.

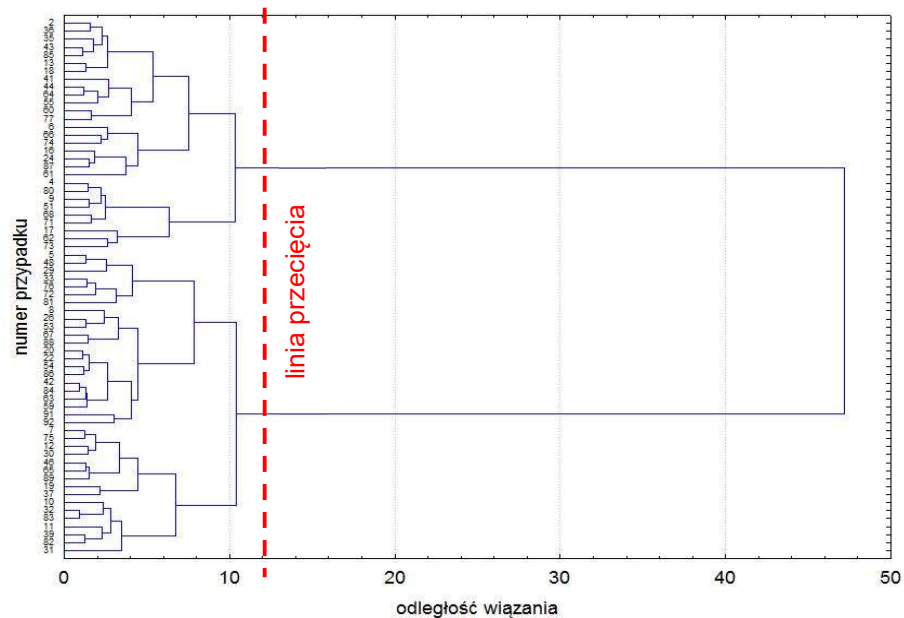
kwestionariusz (podskala)	alfa Cronbacha	korelacja pozycji
EPDS	0,83	0,33
HADS (depresja)	0,80	0,41
HADS (lęk)	0,77	0,36
PANAS (negatyw)	0,80	0,29
PANAS (pozytyw)	0,89	0,47
PSOC (satysfakcja)	0,70	0,22
PSOC (skuteczność)	0,75	0,29

#### 4.1.2. Analiza skupień

Przeprowadzona w pierwszej kolejności analiza skupień miała na celu stwierdzenie, czy u wszystkich uczestniczek Projektu 1 transformacja emocji przebiega w jednolity sposób, czy też można wyodrębnić pośród nich podgrupy wykazujące odmienne kierunki przebiegu tego procesu (z tego powodu jako dane wejściowe do tej części analizy posłużyły delty



wyników wykorzystanych kwestionariuszy). Uzyskany w efekcie dendrogram czytelnie wskazuje obecność dwóch takich podgrup. Nie powstają tutaj trudności z umiejscowieniem linii przecięcia dendrogramu, które można jednoznacznie wyznaczyć w oparciu o zwykłą inspekcję wzrokową (najdłuższe „gałęzie” dendrogramu). Podobną lokalizację otrzymuje się stosując metodę Grabińskiego [Stanisz 2007b] (Rycina 12).



Rycina 12. Dendrogram obrazujący proces aglomeracji przypadków w analizie skupień w Projekcie 1. Jako dane wejściowe wykorzystano delty wyników wszystkich wykorzystanych kwestionariuszy wraz z ich podskalami. Aglomerację prowadzono metodą Warda z zachowaniem euklidesowej odległości pomiędzy skupieniami na kolejnych etapach procesu. Zarówno inspekcja wzrokowa, jak i metoda Grabińskiego [Stanisz 2007b] wskazują optymalne umiejscowienie linii przecięcia dendrogramu na jego najdłuższych gałęziach, przy (bezwymiarowej) odległości wiązania ~12.

#### 4.1.3. Statystyki opisowe oraz ocena istotności różnic

W związku z wyodrębnieniem dwóch podgrup uczestniczek Projektu 1 cechujących się odmiennymi kierunkami przebiegu poporodowej transformacji emocjonalnej statystyki opisowe (wraz z towarzyszącymi im testami istotności różnic) przedstawiono tak **dla całej grupy uczestniczek** (Tabela 6), jak i **dla dwóch wyodrębnionych podgrup** (Tabela 7). Dla wszystkich zmiennych zależnych zaprezentowano ich wartości przeciętne (średnia arytmetyczna), miary zmienności (odchylenie standardowe) oraz wartości skrajne (minimum i maksimum). Bez dalszego komentowania tej części wyników, które mówią same za siebie, należy jedynie wskazać, iż statystyki opisowe zmiennych zależnych posłużą jako dogodne punkty odniesienia w dalszych częściach analizy, a najprawdopodobniej również w innych badaniach wykorzystujących zbliżone populacje docelowe.

Tabela 6. Statystyki opisowe zmiennych zależnych w całej grupie uczestniczek Projektu 1 wraz z poziomem istotności różnic wewnątrzgrupowych. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; wszystkie wyniki podano w punktach.

kwestionariusz (podskala)	bad.	średnia ±odch. std. [min-maks]	P 1 vs 2
EPDS	1	8,2 ±4,51 [0-18]	0,055*
	2	9,60 ±4,87 [1-22]	
	Δ 2-1	1,12 ±4,71 [-10-15]	-----
HADS (depresja)	1	5,49 ±3,73 [0-17]	0,304†
	2	5,82 ±3,68 [0-13]	
	Δ 2-1	0,51 ±3,31 [-8-8]	-----
HADS (lęk)	1	3,35 ±3,19 [0-12]	0,001†
	2	5,04 ±3,36 [0-13]	
	Δ 2-1	1,49 ±3,39 [-6-8]	-----
PANAS (negatyw)	1	22,22 ±7,42 [10-42]	0,499†
	2	23,12 ±7,93 [10-43]	
	Δ 2-1	0,36 ±7,12 [-16-19]	-----
PANAS (pozytyw)	1	37,86 ±5,94 [23-50]	0,790*
	2	37,40 ±5,55 [23-49]	
	Δ 2-1	-0,21 ±6,40 [-14-16]	-----
PSOC (satysfakcja)	1	35,98 ±6,47 [14-48]	0,202†
	2	34,69 ±6,45 [14-48]	
	Δ 2-1	-0,96 ±5,86 [-15-15]	-----
PSOC (skuteczność)	1	28,23 ±5,46 [13-40]	0,258*
	2	26,75 ±6,70 [10-41]	
	Δ 2-1	-0,90 ±6,43 [-13-19]	-----

\* test t-Studenta; † test Wilcoxon; **istotne statystycznie**

W porównaniach wartości wyjściowych i końcowych analizowanych zmiennych zależnych (Tabela 6) w całej grupie badanych zaobserwowano ogólne trendy w kierunku pogorszenia wyników kwestionariuszy z domeny emocji negatywnych (wyższe wyniki w badaniu końcowym w kwestionariuszach EPDS, HADS podskale depresja i lęk, PANAS podskala negatyw) oraz domeny emocji pozytywnych (niższe wyniki w badaniu końcowym w kwestionariuszach PSOC podskale satysfakcja i skuteczność, PANAS podskala pozytyw). Spośród tych dość charakterystycznych kierunków obserwowanych zmian różnicę istotną statystycznie zarejestrowano jednak tylko w przypadku skali HADS podskala lęk, w której w badaniu wyjściowym uczestniczki uzyskiwały średnio 3,35 pkt. a w badaniu końcowym 5,04 pkt. (test Wilcoxon,  $P=0,001$ ).

Po wyodrębnieniu dwóch podgrup uczestniczek sytuacja prezentowała się jednak znacząco odmiennie. Stwierdzono tutaj wyraźne prawidłowości. W pierwszej z podgrup delty

wyników kwestionariuszy w domenie emocji negatywnych były zawsze dodatnie (pogorszenie), a w domenie emocji pozytywnych – ujemne (pogorszenie). Podgrupę tę nazwano podgrupą **o niekorzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej**. W drugiej z podgrup, przeciwnie, delty wyników kwestionariuszy w domenie emocji negatywnych były zawsze ujemne (poprawa), a w domenie emocji pozytywnych – dodatnie (poprawa). Podgrupę tę roboczo nazwano podgrupą **o korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej** (Tabela 7).

Tabela 7. Statystyki opisowe wraz z poziomem istotności różnic wewnątrz- i międzygrupowych wartości zmiennych zależnych w **podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej** wyłonionymi w analizie skupień w Projekcie 1. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; wszystkie wyniki podano w punktach.

kwestionariusz (podskala)	bad.	przebieg niekorzystny		P 1 vs 2	przebieg korzystny		P 1 vs 2	P niekorzystny vs korzystny
		średnia ± odch. std. [min.-maks.]			średnia ± odch. std. [min.-maks.]			
EPDS	1	7,25 ±4,81 [0-16]		0,000*	9,60 ±4,39 [2-18]		0,001*	0,040*
	2	11,84 ±4,15 [4-22]			7,54 ±4,60 [1-18]			0,000*
	Δ 2-1	4,59 ±3,42 [-3-15]		-----	-2,06 ±3,25 [-10-4]		-----	0,000*
HADS (depresja)	1	4,94 ±3,20 [0-11]		0,000*	5,91 ±3,86 [0-17]		0,005^	0,266
	2	7,10 ±3,36 [1-13]			4,57 ±3,53 [0-13]			0,004†
	Δ 2-1	2,47 ±2,87 [-3-8]		-----	-1,34 ±2,65 [-8-5]		-----	0,000*
HADS (lęk)	1	3,13 ±2,99 [0-11]		0,000^	4,09 ±3,50 [0-12]		0,346^	0,234†
	2	6,72 ±2,48 [0-11]			3,60 ±3,42 [0-13]			0,000*
	Δ 2-1	3,59 ±2,45 [-3-8]		-----	-0,49 ±2,92 [-6-6]		-----	0,000*
PANAS (negatyw)	1	21,53 ±7,12 [10-37]		0,000*	23,89 ±8,21 [10-42]		0,002^	0,216*
	2	26,38 ±6,73 [14-38]			20,14 ±7,86 [10-43]			0,001†
	Δ 2-1	4,84 ±5,26 [-3-19]		-----	-3,74 ±6,08 [-16-5]		-----	0,000*
PANAS (pozytyw)	1	40,31 ±4,55 [32-49]		0,000*	35,14 ±6,26 [24-50]		0,001*	0,000*
	2	36,09 ±4,35 [29-44]			38,60 ±6,28 [23-49]			0,064*
	Δ 2-1	-4,22 ±4,51 [-14-6]		-----	3,46 ±5,66 [-8-16]		-----	0,000*
PSOC (satysfakcja)	1	37,41 ±6,72 [14-47]		0,000^	34,03 ±6,74 [18-48]		0,007*	0,044†
	2	32,78 ±5,94 [14-45]			36,43 ±6,48 [25-48]			0,020*
	Δ 2-1	-4,63 ±4,38 [-15-3]		-----	2,40 ±5,00 [-11-15]		-----	0,000*
PSOC (skuteczność)	1	28,59 ±5,46 [17-40]		0,000*	26,77 ±5,65 [13-39]		0,019*	0,185*
	2	24,00 ±5,66 [10-37]			29,26 ±6,66 [18-41]			0,001*
	Δ 2-1	-4,59 ±4,63 [-13-6]		-----	2,49 ±6,00 [-8-19]		-----	0,000*

\* test t-Studenta; † test Manna-Whitneya; ^test Wilcoxon; istotne statystycznie

Obydwie podgrupy nie wykazywały zróżnicowania jeśli chodzi o wartości pobocznych zmiennych niezależnych (Tabela 8; wszystkie  $P > 0,05$ ). Można zatem sądzić, iż to nie one wywierały wpływ na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej. Istotne różnice



i charakterystyczne trendy zauważono natomiast w analizie wyników uzyskanych w badaniu wyjściowym i końcowym. Podgrupa o korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej zawsze rozpoczynała okres obserwacji z poziomu gorszego w stosunku do drugiej podgrupy, a kończyła procedurę na poziomie od niej lepszym (Tabela 7). O ile w badaniu wyjściowym istotne zróżnicowane międzygrupowe stwierdzano często, jednak nie w przypadku wszystkich wykorzystanych kwestionariuszy (różnice nieistotne dla skali HADS podskala depresja ( $P=0,266$ ) oraz podskala lęk ( $P=0,234$ ), skali PANAS podskala negatyw ( $P=0,216$ ), skali PSOC podskala skuteczność ( $P=0,185$ ), to w badaniu końcowym wszystkie różnice międzygrupowe okazały się istotne z jednym tylko wyjątkiem (skala PANAS podskala pozytyw ( $P=0,064$ )). Istotnie statystycznie były również międzygrupowe różnice delt wszystkich kwestionariuszy wraz z ich podskalami (wszystkie  $P<0,05$ ). Wynika z tego, iż analiza istotności różnic z uwzględnieniem dwóch podgrup ujawnionych w początkowej analizie skupień przynosi nowe informacje, a formułowanie wniosków wyłącznie w oparciu o całą grupę uczestniczek Projektu 1 może być obarczone błędem.

Tabela 8. Różnice międzygrupowe wartości pobocznych zmiennych niezależnych w **podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej** wyłonionymi w analizie skupień w Projekcie 1. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych.

zmienna	przebieg niekorzystny	przebieg korzystny	<i>P</i> niekorzystny vs korzystny
	średnia ( $\pm$ odch. std.) lub liczebność (%)	średnia ( $\pm$ odch. std.) lub liczebność (%)	
wiek (lata)	28,44 ( $\pm$ 4,80)	28,34 ( $\pm$ 4,01)	0,930*
wskaźnik masy ciała (kg/m <sup>2</sup> )	26,42 ( $\pm$ 3,48)	27,48 ( $\pm$ 3,72)	0,232*
wysokość ciała (m)	1,66 ( $\pm$ 0,49)	1,66 ( $\pm$ 0,58)	0,365*
wyszktałcenie	zawodowe: 3 (3)	zawodowe: 3 (3)	0,966†
	średnie: 13 (31)	średnie: 12 (26)	
	wyższe: 32 (21)	wyższe: 33 (25)	
planowanie ciąży	tak: 12 (28)	tak: 11 (23)	0,621†
	nie: 32 (72)	nie: 37 (77)	

\* test t-Studenta; † test Chi<sup>2</sup>; **istotne statystycznie**

Jeśli chodzi o liczebności uczestniczek, którym zgodnie z proponowaną przez oryginalnych autorów interpretacją wyników poszczególnych kwestionariuszy [Cox i wsp. 1987, Majkiewicz 2000, Brzozowski 2010, Kossakowska 2017] można przypisać obecność odpowiedniego zaburzenia emocjonalnego, to sytuacja wygląda podobnie, jak podczas przedstawionej powyżej analizy wartości średnich. Spoglądając **na całą grupę** badanych (Tabela 9) można odnieść wrażenie, iż w okresie pomiędzy badaniem wyjściowym

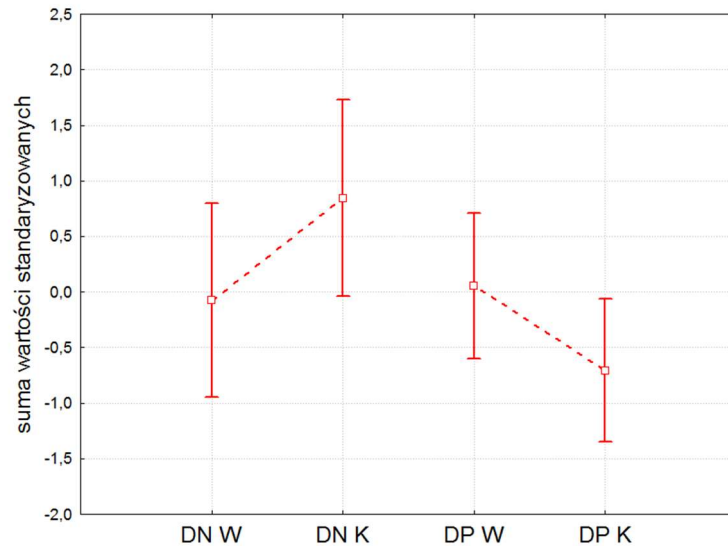
a końcowym zwiększa się odsetek osób przejawiających objawy depresji (skala EPDS, skala HADS podskala depresja) oraz braku skuteczności w działaniach rodzicielskich (skala PSOC podskala skuteczność). **Podział na podgrupy** ujawnia jednak obecne w ich obrębie przeciwne trendy. Ogólnie stwierdzić można, iż w przebiegu niekorzystnym liczba uczestniczek zakwalifikowanych jako wykazujące zaburzenia emocji zwiększa się, a w przebiegu korzystnym – maleje. Tendencja ta jest bardziej wyraźna w domenie emocji negatywnych (np. skala EPDS), a nieco mniej w domenie emocji pozytywnych. Co ciekawe, w sferze zachowań afektywnych (skala PANAS) znaczący odsetek uczestniczek obydwu podgrup wykazuje wysoki poziom pojawiania się afektów negatywnych (skala PANAS podskala negatyw), co można traktować jako objaw niekorzystny, a jednocześnie u wielu z nich występują często afekty pozytywne (skala PANAS podskala pozytyw), co stanowi korzystny symptom.

Tabela 9. Liczebności oraz odsetki kategorii wyróżnionych wśród uczestniczek zgodnie z zasadami interpretacji wyników poszczególnych skal (wraz z ich podskalami, jeśli występowały) [Cox i wsp. 1987, Majkiewicz 2000, Brzozowski 2010, Kossakowska 2017] w Projekcie 1. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; kursywą oznaczono te kategorie, które w danej skali można interpretować jako obciążone zaburzeniem emocjonalnym.

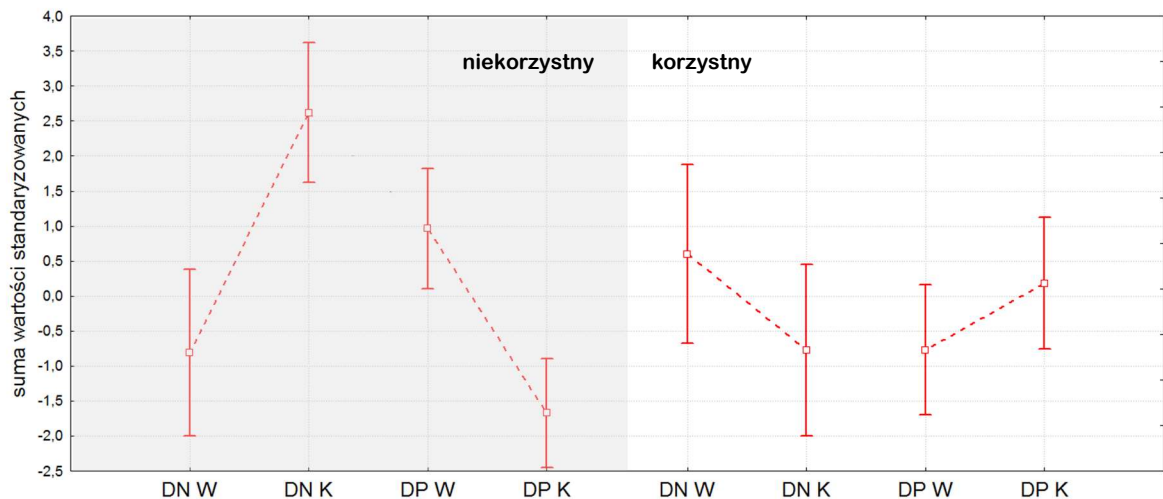
kwestionariusz (podskala)	kategoria	cała grupa liczebność (%)		przebieg niekorzystny liczebność (%)		przebieg korzystny liczebność (%)	
		1	2	1	2	1	2
EPDS	<i>depresja</i>	20 (21,74)	29 (31,52)	8 (18,16)	20 (45,40)	12 (24,96)	9 (18,72)
	brak	72 (78,26)	63 (98,48)	36 (81,84)	24 (54,60)	36 (75,04)	39 (81,28)
HADS (depresja)	<i>depresja</i>	9 (9,78)	15 (16,30)	2 (4,54)	11 (24,97)	7 (14,56)	4 (8,32)
	brak	83 (90,22)	77 (83,70)	42 (95,46)	33 (75,03)	41 (85,44)	44 (91,68)
HADS (lęk)	<i>lęk</i>	4 (4,35)	3 (3,26)	1 (2,27)	2 (4,54)	3 (6,24)	1 (2,08)
	brak	88 (95,65)	89 (96,74)	43 (97,73)	42 (95,46)	45 (93,76)	47 (97,92)
PANAS (negatyw)	niski	4 (4,35)	3 (3,26)	1 (2,27)	0 (0,00)	3 (6,24)	3 (6,24)
	przeciętny	34 (36,96)	33 (35,87)	21 (47,49)	7 (16,01)	13 (27,20)	26 (50,63)
PANAS (pozytyw)	<i>wysoki</i>	54 (58,69)	56 (60,87)	22 (49,94)	37 (83,99)	32 (66,56)	19 (43,13)
	niski	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
PANAS (pozytyw)	przeciętny	7 (7,61)	5 (5,43)	0 (0,00)	1 (2,27)	7 (14,72)	4 (8,48)
	wysoki	85 (92,39)	87 (94,57)	44 (100)	43 (97,73)	41 (85,28)	44 (91,52)
PSOC (satisfakcja)	satisfakcja	87 (94,57)	88 (95,65)	43 (97,73)	41 (93,19)	44 (91,68)	47 (97,92)
	<i>brak</i>	5 (5,43)	4 (4,35)	1 (2,27)	3 (6,81)	4 (8,32)	1 (2,08)
PSOC (skuteczność)	skuteczność	78 (84,78)	72 (78,26)	38 (86,38)	32 (72,76)	40 (83,36)	40 (83,36)
	<i>brak</i>	14 (15,22)	20 (21,74)	6 (13,62)	12 (27,24)	8 (16,64)	8 (16,64)

Aby czytelnie podsumować zachowanie zmiennych zależnych w podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej obliczono sumy

wyników uzyskanych we wszystkich kwestionariuszach, osobno dla domeny emocji negatywnych oraz dla domeny emocji pozytywnych. By wyrównać „wkład” poszczególnych skal w wynik sumaryczny, sumowanie przeprowadzono wykorzystując do tego celu wartości standaryzowane wyników uzyskanych w poszczególnych kwestionariuszach.



Rycina 13. Średnie wartości ( $\pm$  odch.std) sumarycznej liczby punktów (wartości standaryzowane) uzyskanych we wszystkich kwestionariuszach domeny emocji negatywnych (DN) oraz pozytywnych (DP) w badaniach wyjściowym (W) oraz końcowym (K) Projektu 1 **bez podziału na podgrupy** o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej. Można odnieść wrażenie, iż nastąpiło pogorszenie stanu uczestniczek wyrażone podwyższeniem sumarycznego wyniku w DN oraz obniżeniem sumarycznego wyniku w DP.



Rycina 14. Średnie wartości ( $\pm$  odch.std) sumarycznej liczby punktów (wartości standaryzowane) uzyskanych we wszystkich kwestionariuszach domeny emocji negatywnych (DN) oraz pozytywnych (DP) w badaniach wyjściowym (W) oraz końcowym (K) Projektu 1 **z podziałem na podgrupy** o niekorzystnym (kolor szary) i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej. Przebieg niekorzystny wiąże się z pogorszeniem kondycji uczestniczek (podwyższenie sumarycznego wyniku w DN oraz obniżenie w DP). W przebiegu korzystnym zachodzą przeciwne zmiany.

**Bez podziału na podgrupy** odnosi się wrażenie, iż w okresie obserwacji nastąpiło pogorszenie stanu wszystkich uczestniczek wyrażone podwyższeniem sumarycznego wyniku

w domenie emocji negatywnych oraz obniżeniem sumarycznego wyniku w domenie emocji pozytywnych (Rycina 13). Kiedy jednak prześledzić te zmiany osobno w **podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej**, to widać wyraźnie, iż przebieg niekorzystny rzeczywiście wiąże się z pogorszeniem kondycji uczestniczek (Rycina 14 po lewej). W przebiegu korzystnym zachodzą jednak przeciwne zmiany. Sumaryczny wynik w domenie emocji negatywnych obniża się, natomiast w domenie emocji pozytywnych – podwyższa (Rycina 14 po prawej). Należy dodać, iż wyniki sumaryczne służą jedynie zobrazowaniu globalnych tendencji. Nie przeprowadzono dla nich statystyki testowej.

#### 4.1.4. Korelacje

W ocenie siły związków pomiędzy zmiennymi wykorzystano następujące kryteria dla współczynnika korelacji  $r$  Pearsona [Stanisz 2007a]:  $0 \geq |r| < 0,3$  – korelacja słaba;  $0,3 \geq |r| < 0,6$  – korelacja umiarkowana;  $0,6 \geq |r| < 0,8$  – korelacja silna;  $0,8 \geq |r| \leq 0,99$  – korelacja bardzo silna;  $|r| < = 1$  – korelacja pełna. W przypadku związków pomiędzy zmiennymi zależnymi odnotowano charakterystyczne trendy. Ogólnie stwierdzić można, iż wyniki kwestionariuszy z domeny emocji negatywnych korelują ze sobą dodatnio, podobnie jak wyniki kwestionariuszy z domeny emocji pozytywnych, natomiast wyniki kwestionariuszy przeciwnych domen korelują ze sobą ujemnie (Tabela 9). Szczegóły tej globalnej tendencji przedstawiają się następująco:

- korelacja pomiędzy wynikami danego kwestionariusza w badaniu wyjściowym i końcowym (oznaczenie ████████ w Tabeli 10):
  - w domenie emocji negatywnych zawsze notowano dodatnie, umiarkowane ( $r = [0,38-0,52]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - w domenie emocji pozytywnych zawsze notowano dodatnie, umiarkowane ( $r = [0,38-0,41]$ ), istotne statystycznie korelacje.
- korelacja pomiędzy wynikiem danego kwestionariusza w badaniu wyjściowym, a deltą jego wyniku (oznaczenie ████████ w Tabeli 10):
  - w domenie emocji negatywnych zawsze notowano ujemne, umiarkowane ( $r = [-0,45- -0,53]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - w domenie emocji pozytywnych zawsze notowano ujemne, umiarkowane i silne ( $r = [-0,43- -0,60]$ ), istotne statystycznie korelacje.

Tabela 10. Macierz współczynników korelacji  $r$  Pearsona wartości zmiennych zależnych w całej grupie uczestniczek Projektu 1. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku (dep – podskala depresja, lęk – podskala lęk); PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (neg – podskala negatyw, poz – podskala pozytyw); PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (sat – podskala satysfakcja, skut – podskala skuteczność); 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; d – różnica (delta): badanie końcowe minus badanie wyjściowe; pole jasnoszare oznacza korelacje w domenie emocji negatywnych; pole ciemnoszare oznacza korelacje pomiędzy domenami emocji negatywnych i pozytywnych; pole białe oznacza korelacje w domenie emocji pozytywnych.

	EPDS			HADS1			HADS2			PANAS1			PANAS2			PSOC1			PSOC2		
	EPDS1	EPDS2	EPDSd	dep	dep	dep	lęk	lęk	lęk	neg	neg	neg	poz	poz	poz	sat	sat	sat	skut	skut	
EPDS2	0,45*																				
EPDSd	-0,48*	0,57*																			
HADS1 dep	0,71*	0,42*	-0,23*																		
HADS2 dep	0,44*	0,64*	0,22*	0,52*																	
HADSd dep	-0,28*	0,21*	0,47*	-0,51*	0,46*																
HADS1 lek	0,66*	0,33*	-0,27*	0,72*	0,45*	-0,29*															
HADS2 lek	0,38*	0,65*	0,29*	0,36*	0,71*	0,33*	0,38*														
HADSd lek	-0,24*	0,29*	0,51*	-0,30*	0,24*	0,56*	-0,53*	0,57*													
PANAS1 neg	0,68*	0,40*	-0,22*	0,74*	0,42*	-0,34*	0,55*	0,34*	-0,17												
PANAS2 neg	0,43*	0,73*	0,31*	0,43*	0,71*	0,27*	0,33*	0,70*	0,34*	0,49*											
PANASd neg	-0,21*	0,35*	0,54*	-0,27*	0,32*	0,60*	-0,19*	0,38*	0,52*	-0,45*	0,54*										
PANAS1 poz	-0,55*	-0,29*	0,22*	-0,48*	-0,27*	0,21*	-0,53*	-0,23*	0,25*	-0,43*	-0,35*	0,10									
PANAS2 poz	-0,33*	-0,60*	-0,29*	-0,31*	-0,50*	-0,18	-0,26*	-0,59*	-0,31*	-0,23*	-0,61*	-0,30*	0,38*								
PANASd poz	0,23*	-0,25*	-0,46*	0,18	-0,17	-0,36*	0,27*	-0,29*	-0,50*	0,18	-0,28*	-0,41*	-0,60*	0,50*							
PSOC1 sat	-0,58*	-0,21*	0,32*	-0,56*	-0,34*	0,23*	-0,47*	-0,14	0,28*	-0,53*	-0,30*	0,21*	0,56*	0,28*	-0,26*						
PSOC2 sat	-0,42*	-0,59*	-0,19*	-0,36*	-0,59*	-0,22*	-0,35*	-0,54*	-0,18	-0,23*	-0,67*	-0,39*	0,17*	0,56*	0,35*	0,41*					
PSOCd sat	0,15*	-0,34*	-0,47*	0,18	-0,22*	-0,42*	0,12	-0,36*	-0,44*	-0,26*	-0,39*	-0,61*	-0,37*	0,22*	0,55*	-0,55*	0,52*				
PSOC1 skut	-0,42*	-0,23*	0,16	-0,39*	-0,31*	0,08	-0,41*	-0,15	0,21*	-0,43*	-0,22*	0,14	0,62*	0,19*	-0,33*	0,52*	0,24*	-0,26*			
PSOC2 skut	-0,20*	-0,47*	-0,27*	-0,11	-0,41*	-0,29*	-0,02	-0,39*	-0,34*	-0,26*	-0,55*	-0,32*	0,24*	0,63*	0,41*	0,15*	0,51*	0,32*	0,41*		
PSOCd skut	0,15*	-0,27*	-0,41*	0,21*	-0,14	-0,36*	0,32*	-0,25*	-0,51*	0,14	-0,35*	-0,46*	-0,37*	0,36*	0,67*	-0,28*	0,30*	0,54*	-0,43*	0,64*	

\*istotne statystycznie

     korelacja pomiędzy wynikami danego kwestionariusza w badaniu 1 i 2

     korelacja pomiędzy wynikiem danego kwestionariusza w badaniu 1, a deltą jego wyniku

     korelacja pomiędzy deltami wyników różnych kwestionariuszy

**pogrubienie** – korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu 1

podkreślenie – korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu 2

- korelacja pomiędzy deltami wyników różnych kwestionariuszy (oznaczenie ██████ w Tabeli 10):
  - w domenie emocji negatywnych zawsze notowano dodatnie, umiarkowane i silne ( $r = [0,47-0,60]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - w domenie emocji pozytywnych zawsze notowano dodatnie, silne ( $r = [0,54-0,67]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - pomiędzy domeną emocji negatywnych i pozytywnych zawsze notowano ujemne, umiarkowane i silne ( $r = [-0,36- -0,61]$ ), istotne statystycznie korelacje.
- korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu wyjściowym (**pogrubienie** w Tabeli 10):
  - w domenie emocji negatywnych zawsze notowano dodatnie, silne ( $r = [0,55-0,74]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - w domenie emocji pozytywnych zawsze notowano dodatnie, silne ( $r = [0,52-0,62]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - pomiędzy domeną emocji negatywnych i pozytywnych zawsze notowano ujemne, umiarkowane i silne ( $r = [-0,39- -0,58]$ ), istotne statystycznie korelacje.
- korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu końcowym (podkreślenie w Tabeli 10):
  - w domenie emocji negatywnych zawsze notowano dodatnie, silne ( $r = [0,64-0,73]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - w domenie emocji pozytywnych zawsze notowano dodatnie, silne ( $r = [0,51-0,63]$ ), istotne statystycznie korelacje;
  - pomiędzy domeną emocji negatywnych i pozytywnych zawsze notowano ujemne, umiarkowane i silne ( $r = [-0,39- -0,61]$ ), istotne statystycznie korelacje.

Analiza korelacji pomiędzy wartościami zmiennych zależnych a wartościami pobocznych zmiennych niezależnych (Tabela 11) nie ujawniła wielu istotnych związków. Zarejestrowane istotne korelacje należy raczej uznać za przypadkowe, niż za zwiastuny rzeczywistych powiązań. Dodatnia, słaba i istotna korelacja pojawiła się pomiędzy wysokością ciała a deltą wyniku skali HADS podskala depresja ( $r$  Pearsona = 0,25). Z kolei statystyka  $\text{Chi}^2$  wskazała istotną korelację pomiędzy wynikiem skali HADS podskala lęk w badaniu wyjściowym ( $\text{Chi}^2 = 14,82$ ). W tym przypadku największe odchylenia wartości rzeczywistych

od oczekiwanych rejestrowano dla niskich wyników skali HADS u kobiet nieplanujących ciąży, co może sugerować, iż brak planowania wiąże się z mniejszym poziomem lęku.

Tabela 11. Macierz współczynników korelacji pomiędzy wartościami zmiennych zależnych a wartościami pobocznych zmiennych niezależnych w całej grupie uczestniczek Projektu 1. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku (dep – podskala depresja, lęk – podskala lęk); PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (neg – podskala negatyw, poz – podskala pozytyw); PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (sat – podskala satysfakcja, skut – podskala skuteczność); 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; d – różnica (delta): badanie końcowe minus badanie wyjściowe; BMI – wskaźnik masy ciała; kolorem szarym oznaczono korelacje w domenie emocji negatywnych.

	HADS1 HADS2 HADSd HADS1 HADS2 HADSd PANAS1 PANAS2 PANASd											
	EPDS1	EPDS2	EPDSd	dep	dep	dep	lęk	lęk	lęk	neg	neg	neg
wiek^	-0,02	-0,13	-0,12	-0,22	-0,05	0,18	-0,16	0,01	0,15	-0,13	-0,8	0,04
wysokość ciała^	-0,09	-0,01	-0,10	-0,12	0,10	0,25	0,04	0,05	0,01	-0,11	-0,07	0,05
BMI^	-0,01	-0,18	-0,09	-0,30	-0,51	-0,02	-0,09	-0,08	-0,01	0,01	0,04	0,04
wykształcenie'	0,06	-0,15	-0,18	-0,04	-0,11	-0,05	0,10	-0,06	-0,11	0,01	-0,08	-0,04
planowanie ciąży''	6,25	6,12	5,22	7,03	3,08	2,56	14,82	6,14	4,25	1,05	1,89	5,62

c.d.	PANAS1 PANAS2 PANASd PSOC1 PSOC2 PSOCd PSOC1 PSOC2 PSOCd								
	poz	poz	poz	sat	sat	sat	skut	skut	skut
wiek^	0,24	0,09	-0,15	0,04	-0,01	-0,07	0,03	-0,05	-0,08
wysokość ciała^	-0,11	-0,13	-0,1	-0,12	-0,13	0,01	-0,02	-0,14	-0,13
BMI^	-0,18	-0,11	0,08	0,03	0,15	0,12	-0,12	0,01	0,11
wykształcenie'	0,01	0,07	0,13	0,03	0,03	-0,01	-0,04	0,01	0,01
planowanie ciąży''	3,22	2,56	5,12	5,86	4,15	3,56	1,08	4,09	3,50

istotne statystycznie; ^ współczynnik  $r$  Pearsona, ' współczynnik Spearmana; '' współczynnik  $\chi^2$

Zaprezentowaną analizę korelacji dla całej grupy uczestniczek Projektu 1 należy uznać za reprezentatywną. W podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej notowano zbliżone, choć nieco mniej wyraźne zależności. Z tego też powodu dość obszerne i skomplikowane macierze korelacji dla podgrup o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji przeniesiono do Aneksu 6 (Tabela 19 i 20).

Można twierdzić, iż o ile w przypadku wcześniej zaprezentowanych statystyk opisowych i testów istotności różnic analiza bez podziału na podgrupy może prowadzić do błędnych wniosków, tak przy okazji badania korelacji połączenie obydwu podgrup wyraźniej uwidacznia zależności obecne w każdej z nich. Niebezpieczne wydaje się w tym świetle przeprowadzenie analizy bez podziału na podgrupy oraz z uwzględnieniem takiego podziału, co też uczyniono.

## 4.2. Wyniki w Projekcie 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym

### 4.2.1. Spójność wewnętrzna

W grupie eksperymentalnej Projektu 2, w przypadku wszystkich kwestionariuszy (włączając ich podskale, jeśli występowały) stwierdzono, podobnie jak w Projekcie 1, dobrą spójność wewnętrzną uzyskanych wyników. Ponownie można zatem twierdzić, iż w najgorszym przypadku (skala PSOC, podskala skuteczność) 70% zarejestrowanej zmienności wyników odzwierciedla zmienność rzeczywistą.

Tabela 12. Rezultat oceny spójności wewnętrznej wyników uzyskanych z wykorzystaniem zastosowanych kwestionariuszy (z uwzględnieniem ich podskal, jeśli występowały) w grupie eksperymentalnej w Projekcie 2. Zaprezentowano wskaźnik alfa Cronbacha oraz średnie wskaźniki korelacji pomiędzy poszczególnymi pozycjami każdego z kwestionariuszy (korelacja pozycji). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych.

kwestionariusz (podskala)	alfa Cronbacha	korelacja pozycji
EPDS	0,90	0,50
HADS (depresja)	0,79	0,40
HADS (lęk)	0,81	0,41
PANAS (negatyw)	0,80	0,30
PANAS (pozytyw)	0,88	0,43
PSOC (satysfakcja)	0,74	0,25
PSOC (skuteczność)	0,70	0,24

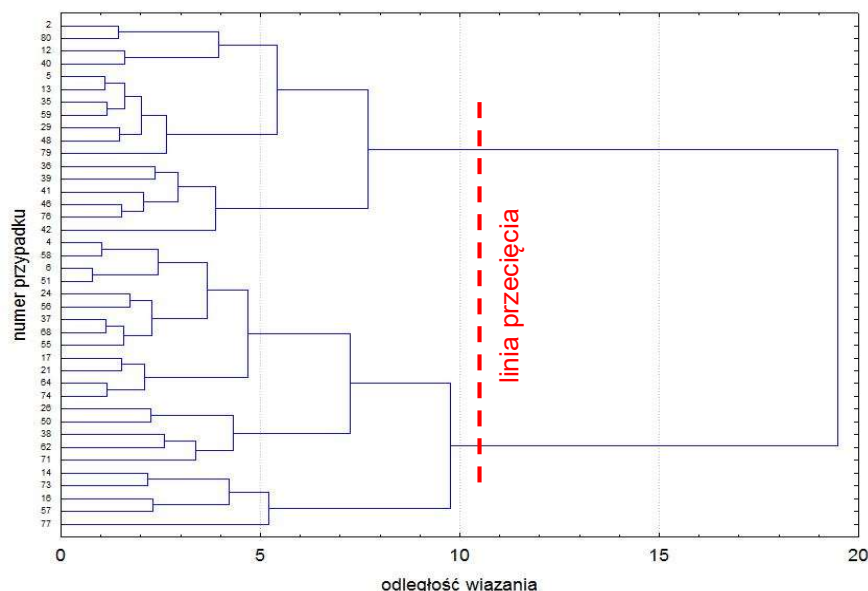
Średnie wskaźniki korelacji pomiędzy poszczególnymi pozycjami kolejnych skal mieściły się w przedziale 0,24-0,50 (korelacje słabe i umiarkowane). W takiej sytuacji w przypadku każdej z zastosowanych skal (wraz z podskalami) nie zaistniała konieczność eliminowania którejkolwiek z ich pozycji z analizy. Dokładne dane w temacie spójności wewnętrznej zaprezentowano w Tabeli 12.

### 4.2.2. Analiza skupień

W grupie eksperymentalnej Projektu 2 w pierwszej kolejności przeprowadzono analizę skupień, by stwierdzić, czy można w niej wyróżnić podobne podgrupy uczestniczek, jak w Projekcie 1, tj. **podgrupę o niekorzystnym i podgrupę o korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej**. Obok udzielenia odpowiedzi na pytania badawcze było to konieczne także ze względów „technicznych”, gdyż wyniki tejszy analizy warunkowały sposób wyłonienia grupy kontrolnej spośród uczestniczek Projektu 1 na drodze doboru parami.



W analizie skupień jako dane wejściowe posłużyły delty wyników wykorzystanych kwestionariuszy. Uzyskany dendrogram czytelnie wskazuje obecność dwóch podgrup. Linie przecięcia dendrogramu można jednoznacznie wyznaczyć w oparciu o zwykłą inspekcję wzrokową (najdłuższe „gałęzie” dendrogramu), jak i metodą Grabińskiego [Stanisz 2007b] (Rycina 15).



Rycina 15. Dendrogram obrazujący proces aglomeracji przypadków w analizie skupień w grupie eksperymentalnej Projektu 2. Jako dane wejściowe wykorzystano delty wyników wszystkich wykorzystanych kwestionariuszy wraz z ich podskalami. Aglomerację prowadzono metodą Warda z zachowaniem euklidesowej odległości pomiędzy skupieniami na kolejnych etapach procesu. Zarówno inspekcja wzrokowa, jak i metoda Grabińskiego [Stanisz 2007b] wskazują optymalne umiejscowienie linii przecięcia dendrogramu na jego „najdłuższych” gałęziach, przy (bezwymiarowej) odległości wiązania ~10,5.

Tabela 13. Różnice międzygrupowe wartości pobocznych zmiennych niezależnych w **podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej** wyłonionymi w analizie skupień w grupie eksperymentalnej Projektu 2. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych.

<b>zmienna</b>	<b>przebieg niekorzystny</b> średnia (±odch. std.) lub liczebność (%)	<b>przebieg korzystny</b> średnia (±odch. std.) lub liczebność (%)	<b>P niekorzystny vs korzystny</b>
wiek (lata)	30,83 (±4,49)	30,05 (±4,81)	0,887*
wskaźnik masy ciała (kg/m <sup>2</sup> )	26,57 (±2,58)	28,47 (±3,46)	0,062*
wysokość ciała (m)	1,66 (±0,06)	1,68 (±0,06)	0,252*
wykształcenie	średnie: 4 (20) wyższe: 16 (80)	średnie: 3 (13) wyższe: 20 (87)	0,478†
planowanie ciąży	tak: 4 (20) nie: 16 (80)	tak: 4 (17) nie: 19 (83)	0,900†

\* test t-Studenta; † test Chi<sup>2</sup>; istotne statystycznie

Ocena istotności różnic zmiennych zależnych i niezależnych pomiędzy dwoma wyodrębnionymi podgrupami przypadków dała wyniki identyczne, jak w Projekcie 1 (Tabele 13-14). Można zatem stwierdzić, iż pośród uczestniczek włączonych do grupy eksperymentalnej istnieje jedna podgrupa cechująca się **niekorzystnym przebiegiem transformacji** (pogorszenie (podwyższenie) wyników skal z domeny emocji negatywnych oraz pogorszenie (obniżenie) wyników skal z domeny emocji pozytywnych), jak również druga podgrupa cechująca się **korzystnym przebiegiem transformacji emocjonalnej** (poprawa (obniżenie) wyników skal z domeny emocji negatywnych oraz poprawa (podwyższenie) wyników skal z domeny emocji pozytywnych).

Tabela 14. Statystyki opisowe i różnice wewnątrz- i międzygrupowe wartości zmiennych zależnych w podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej wyłonionymi w analizie skupień w grupie eksperymentalnej Projektu 2. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). Zaprezentowano poziom *P* testów istotności różnic. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej, HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; wszystkie wyniki podano w punktach.

kwestionariusz (podskala)	przebieg niekorzystny średnia ± odch. std. [min.-maks.]	<i>P</i> 1 vs 2	przebieg korzystny średnia ± odch. std. [min.-maks.]	<i>P</i> 1 vs 2	<i>P</i> niekorzystny vs korzystny	
						bad.
EPDS	1	6,28 ±2,97 [0-12]	0,246*	10,77 ±5,40 [4-27]	0,001^	0,003†
	2	7,50 ±4,81 [1-18]		6,73 ±3,88 [1-14]		0,577*
	Δ 2-1	1,22 ±4,32 [-5-10]	-----	-4,05 ±4,78 [-13-6]	-----	0,001*
HADS (depresja)	1	4,06 ±3,51 [0-13]	0,413^	8,23 ±3,65 [2-14]	0,000*	0,001†
	2	4,67 ±3,51 [1-15]		3,86 ±2,55 [0-9]		0,408†
	Δ 2-1	0,61 ±3,09 [-7-8]	-----	-4,36 ±3,30 [-12-1]	-----	0,000*
HADS (lęk)	1	2,72 ±2,82 [0-10]	0,882^	5,91 ±2,71 [1-11]	0,000^	0,001†
	2	2,61 ±2,83 [0-8]		2,32 ±2,21 [0-7]		0,715†
	Δ 2-1	-0,11 ±3,12 [-10-5]	-----	-3,59 ±1,99 [-7-1]	-----	0,000†
PANAS (negatyw)	1	21,17 ±4,59 [15-29]	0,586*	25,50 ±7,48 [15-47]	0,000^	0,006†
	2	21,61 ±7,47 [12-38]		17,77 ±4,32 [10-26]		0,358*
	Δ 2-1	0,44 ±7,46 [-12-17]	-----	-7,73 ±6,45 [-28-2]	-----	0,030†
PANAS (pozytyw)	1	40,06 ±4,47 [30-47]	0,123*	35,23 ±5,76 [22-45]	0,000*	0,038*
	2	42,44 ±4,55 [30-50]		41,18 ±4,02 [32-48]		0,049*
	Δ 2-1	2,39 ±4,96 [-9-10]	-----	5,95 ±5,00 [-3-16]	-----	0,001*
PSOC (satysfakcja)	1	37,33 ±4,47 [27-43]	0,057^	32,36 ±5,73 [23-44]	0,000*	0,005†
	2	36,61 ±5,89 [24-43]		39,18 ±5,16 [26-47]		0,150†
	Δ 2-1	-0,72 ±5,52 [-13-8]	-----	6,82 ±6,42 [-6-17]	-----	0,000*
PSOC (skuteczność)	1	26,39 ±3,70 [20-34]	0,804*	25,00 ±5,21 [19-36]	0,000^	0,348†
	2	28,28 ±5,03 [20-36]		30,14 ±5,66 [19-40]		0,284*
	Δ 2-1	1,89 ±4,93 [-10-10]	-----	5,14 ±4,71 [-5-15]	-----	0,040*

\* test t-Studenta; † test Manna-Whitneya; ^test Wilcoxon; istotne statystycznie

Owe dwie podgrupy nie różniły się od siebie pod względem wieku, wskaźnika masy ciała, wysokości ciała, poziomu wykształcenia oraz planowania ciąży (Tabela 13).

Najważniejszą różnicę stanowiły istotne rozbieżności dotyczące wyników większości skal w badaniu wyjściowym. Podgrupa o przebiegu pozytywnym zawsze startowała z istotnie gorszego poziomu, niż podgrupa o przebiegu negatywnym. W badaniu końcowym wartości niemal wszystkich zmiennych zależnych w obydwu podgrupach były do siebie zbliżone. W podgrupie o przebiegu niekorzystnym delty w domenie emocji negatywnych zawsze przyjmowały wartości dodatnie (pogorszenie), a w domenie emocji pozytywnych – ujemne (pogorszenie). W podgrupie o przebiegu korzystnym notowano przeciwne zmiany (Tabela 14).

#### 4.2.3. Wyłonienie grupy kontrolnej

Przeprowadzone do tej pory w ramach Projektu 1 i Projektu 2 analizy skupień wykazały, iż wśród ich uczestniczek obecne są podgrupy istotnie różniące się wartościami zmiennych zależnych. Roboczo nazwano je podgrupami o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej. Dążąc do wyłonienia dla grupy eksperymentalnej w Projekcie 2 homologicznej grupy kontrolnej spośród uczestniczek Projektu 1 uznano, iż grupy te powinny zawierać identyczną liczbę przypadków cechujących się niekorzystnym i korzystnym przebiegiem transformacji. W trakcie zastosowanej w tym celu procedury doboru parami (ang. *matched sampling*) [Portney i Watkins 2009] dla każdej uczestniczek grupy eksperymentalnej została zatem dobrana „para” cechująca się: 1) identycznym przebiegiem transformacji emocjonalnej (niekorzystnym lub korzystnym); oraz 2) najmniej różniąca się od niej wiekiem. Pozostałe poboczne zmienne niezależne, tj. wskaźnik masy ciała, poziom wykształcenia, planowanie ciąży, uznano tutaj za nieistotne, gdyż ich wartości w podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji nie wykazywały istotnego zróżnicowania (tak w Projekcie 1, jak i 2), a więc można sądzić, iż nie wywierają one znaczącego wpływu na ten proces. Wyłoniona w ten sposób osoba trafiała do grupy kontrolnej.

Przed przystąpieniem do procedury bazę danych uporządkowano zgodnie z wzrastającym wiekiem. Dobór miał charakter bezzwrotny, każda z kandydatek do grupy kontrolnej mogła wejść w skład tylko jednej „pary”. Dane opisowe uczestniczek z grupy eksperymentalnej oraz dobranej w ww. sposób grupy kontrolnej (wraz z wynikami testów homologiczności grup) przedstawiono w Tabeli 15.

Uzyskane w wyniku doboru parami grupy eksperymentalną i kontrolną można traktować jako homologiczne pod względem wieku, wysokości ciała, wskaźnika masy ciała, poziomu wykształcenia, planowania ciąży oraz o identycznej strukturze pod względem przebiegu transformacji emocjonalnej (Tabela 15).

Tabela 15. Wartości pobocznych zmiennych niezależnych dla grupy eksperymentalnej i grupy kontrolnej w Projekcie 2 wraz z poziomami istotności (*P*) różnic w ocenie homologiczności grup.

zmienna	eksperymentalna	kontrolna	<i>P</i> eksperymentalna vs kontrolna
	średnia (±odch. std.) lub liczebność (%)	średnia (±odch. std.) lub liczebność (%)	
wiek (lata)	30,95 (±4,61)	29,98 (±4,24)	0,511*
wysokość ciała (m)	1,67 (±0,06)	1,67 (±0,06)	0,692*
wskaźnik masy ciała (kg/m <sup>2</sup> )	27,61 (±3,20)	27,14 (±3,86)	0,694*
przebieg transformacji	niekorzystny: 20 (47)	niekorzystny: 20 (27)	-----
	korzystny: 23 (53)	korzystny: 23 (53)	
	zawodowe: 0 (0,00)	zawodowe: 1 (2,33)	
wykształcenie	średnie: 7 (16,28)	średnie: 8 (18,60)	0,573**
	wyższe: 36 (83,72)	wyższe: 34 (79,07)	
	tak: 8 (18,60)	tak: 7 (16,28)	
planowanie ciąży	nie: 35 (81,40)	nie: 36 (83,72)	0,762**

\* test t-Studenta, \*\*test Chi<sup>2</sup>; **istotne statystycznie**

#### 4.2.4. Istotność różnic: grupa eksperymentalna vs grupa kontrolna

Podobnie jak w Projekcie 1, pierwszą analizę istotności różnic pomiędzy grupą eksperymentalną i kontrolną przeprowadzono **bez uwzględnienia podziału na podgrupy** o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej. W takich warunkach pojawił się dość czytelny obraz. Grupy eksperymentalna i kontrolna startowały ze zbliżonych poziomów (w badaniu wyjściowym nie występowały istotne różnice międzygrupowe, co wskazywało również na homologiczność grup odnośnie wyjściowych wartości zmiennych zależnych)(Tabela 16). W okresie obserwacji grupa eksperymentalna istotnie poprawiła swój stan (tj. 1) nastąpiło obniżenie wyników skal z domeny emocji negatywnych oraz podwyższenie wyników skal w domenie emocji pozytywnych; 2) pojawiły się w przeważającej części istotne międzygrupowe różnice dotyczące delt wyników; oraz 3) pojawiły się istotne różnice wewnątrzgrupowe w grupie eksperymentalnej). Grupa eksperymentalna skończyła okres obserwacji na poziomie lepszym od grupy kontrolnej (w badaniu końcowym stwierdzono istotne różnice międzygrupowe na korzyść grupy eksperymentalnej).

Ów czytelny obraz okazał się jednak nieco zwodniczy. Po przeprowadzeniu podobnej analizy, jednak **z podziałem na podgrupy** o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej, uzyskano nieco szerszą perspektywę.

W podgrupie o niekorzystnym przebiegu transformacji stan obydwu grup, eksperymentalnej i kontrolnej ulegał natomiast pogorszeniu (Tabela 17). Grupy startowały ze zbliżonych poziomów (różnice międzygrupowe w badaniu wyjściowym okazywały się istotne tylko w przypadku skali EPDS). W grupie eksperymentalnej, pomimo wprowadzenia intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem, stan uczestniczek pozostawał niezmienny

lub nieznacznie się pogarszał (różnice wewnątrzgrupowe nieistotne statystycznie). W grupie kontrolnej stan uczestniczek ulegał istotnemu pogorszeniu – wyniki skal z domeny emocji negatywnych ulegały podwyższeniu, a z domeny emocji pozytywnych – obniżeniu (różnice wewnątrzgrupowe istotne statystycznie). Grupa kontrolna kończyła okres obserwacji na poziomie istotnie gorszym od grupy eksperymentalnej (wszystkie różnice międzygrupowe istotne w badaniu końcowym).

Tabela 16. Statystyki opisowe i różnice wewnątrz- i międzygrupowe wartości zmiennych zależnych w całej grupie eksperymentalnej i całej grupie kontrolnej Projektu 2. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). Zaprezentowano poziom *P* testów istotności różnic. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; wszystkie wyniki podano w punktach.

kwestionariusz (podskala)	bad.	eksperymentalna		<i>P</i> 1 vs 2	kontrolna		<i>P</i> eksperymentalna vs kontrolna
		średnia ± odch. std. [min.-maks.]			średnia ± odch. std. [min.-maks.]		
EPDS	1	8,75 ±4,97 [0-27]		0,050 <sup>^</sup>	9,17 ±4,08 [0-17]	0,768*	0,677 <sup>†</sup>
	2	7,07 ±4,28 [1-18]			8,95 ±4,71 [1-22]		0,066*
	Δ 2-1	-1,68 ±5,24 [-13-10]		-----	-0,22 ±4,79 [-10-15]	-----	0,200*
HADS (depresja)	1	6,35 ±4,12 [0-14]		0,002 <sup>^</sup>	5,08 ±3,20 [0-12]	0,684 <sup>^</sup>	0,126 <sup>†</sup>
	2	4,22 ±3,01 [0-15]			5,28 ±3,37 [0-13]		0,145 <sup>†</sup>
	Δ 2-1	-2,12 ±4,04 [-12-8]		-----	0,20 ±3,08 [-8-8]	-----	0,005*
HADS (lęk)	1	4,48 ±3,16 [0-11]		0,000 <sup>^</sup>	3,62 ±3,21 [0-11]	0,128 <sup>^</sup>	0,236*
	2	2,45 ±2,48 [0-8]			4,52 ±3,35 [0-13]		0,002 <sup>†</sup>
	Δ 2-1	-2,03 ±3,08 [-10-5]		-----	0,90 ±3,66 [-6-8]	-----	0,000*
PANAS (negatyw)	1	23,55 ±6,64 [15-47]		0,003 <sup>^</sup>	22,30 ±7,31 [10-39]	0,808*	0,426*
	2	19,50 ±6,17 [10-38]			22,00 ±7,34 [10-38]		0,103 <sup>†</sup>
	Δ 2-1	-4,05 ±7,98 [-28-17]		-----	-0,30 ±7,75 [-16-14]	-----	0,036 <sup>†</sup>
PANAS (pozytyw)	1	37,40 ±5,70 [22-47]		0,000*	36,85 ±6,22 [24-46]	0,546*	0,681*
	2	41,75 ±4,26 [32-50]			37,50 ±5,80 [23-47]		0,000*
	Δ 2-1	4,35 ±5,24 [-9-16]		-----	0,65 ±6,75 [-14-16]	-----	0,008*
PSOC (satysfakcja)	1	34,60 ±5,71 [23-44]		0,004 <sup>^</sup>	35,23 ±6,55 [18-48]	0,894*	0,650*
	2	38,02 ±5,58 [24-47]			35,10 ±5,44 [25-48]		0,020 <sup>†</sup>
	Δ 2-1	3,43 ±7,06 [-13-17]		-----	-0,13 ±5,90 [-12-15]	-----	0,017*
PSOC (skuteczność)	1	25,62 ±4,59 [19-36]		0,000*	27,72 ±5,00 [17-39]	0,926*	0,054*
	2	29,30 ±5,40 [19-40]			27,63 ±5,64 [18-39]		0,179*
	Δ 2-1	3,68 ±5,03 [-10-15]		-----	-0,10 ±6,74 [-13-19]	-----	0,006*

\* test t-Studenta; † test Manna-Whitneya; ^test Wilcoxona; istotne statystycznie

W podgrupie o korzystnym przebiegu transformacji stan obydwu grup, eksperymentalnej i kontrolnej, ulegał poprawie (Tabela 18). Grupa eksperymentalna startowała z gorszego poziomu niż grupa kontrolna (kilkakrotnie różnice międzygrupowe w badaniu wyjściowym okazywały się istotne statystycznie, np. wyniki skali HADS), jednak postęp

uwidaczniał się w obydwu grupach. W obydwu z nich wyniki skal z domeny emocji negatywnych ulegały obniżeniu, a z domeny emocji pozytywnych – podwyższeniu (z dwoma wyjątkami różnice wewnątrzgrupowe były istotne statystycznie). Postęp ów okazał się jednak bardziej wyraźny w grupie eksperymentalnej (międzygrupowe różnice delt wyników okazały się istotne statystycznie i przemawiały na korzyść grupy eksperymentalnej). W przypadku większości zmiennych zależnych, z wyjątkiem skali HADS, stan uczestniczek w grupach eksperymentalnej i kontrolnej nie różnił się istotnie w badaniu końcowym.

Tabela 17. Statystyki opisowe i różnice wewnątrz- i międzygrupowe wartości zmiennych zależnych pomiędzy grupą eksperymentalną i kontrolną Projektu 2 w podgrupie uczestniczek wykazującej **niekorzystny przebieg transformacji emocjonalnej**. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). Zaprezentowano poziom *P* testów istotności różnic. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; wszystkie wyniki podano w punktach.

kwestionariusz (podskala)	bad.	eksperymentalna		<i>P</i> 1 vs 2	kontrolna		<i>P</i> eksperymentalna vs kontrolna
		średnia ±odch. std [min.-maks.]			średnia ±odch. std [min.-maks.]		
EPDS	1	6,28 ±2,97 [0-21]		0,246*	9,44 ±4,49 [0-17]	0,019^	0,018*
	2	7,50 ±4,81 [1-18]			12,22 ±3,54 [6-22]		0,002†
	Δ 2-1	1,22 ±4,32 [-5-10]	-----	2,78 ±4,56 [-4-15]	-----	0,301*	
HADS (depresja)	1	4,06 ±3,51 [0-13]		0,413^	5,28 ±3,56 [0-11]	0,018*	0,307†
	2	4,67 ±3,51 [1-15]			7,00 ±3,16 [3-13]		0,044†
	Δ 2-1	0,61 ±3,09 [-7-8]	-----	1,72 ±2,80 [-3-8]	-----	0,266*	
HADS (lęk)	1	2,72 ±2,82 [0-10]		0,882^	3,56 ±3,24 [0-11]	0,000*	0,416†
	2	2,61 ±2,83 [0-8]			6,89 ±2,68 [2-13]		0,000†
	Δ 2-1	-0,11 ±3,12 [-10-5]	-----	3,33 ±3,07 [-3-8]	-----	0,002†	
PANAS (negatyw)	1	21,17 ±4,59 [15-29]		0,804*	22,44 ±7,91 [10-34]	0,000*	0,557*
	2	21,61 ±7,47 [12-38]			27,78 ±6,16 [17-38]		0,011*
	Δ 2-1	0,44 ±7,46 [-12-17]	-----	5,33 ±4,97 [-6-14]	-----	0,027*	
PANAS (pozytyw)	1	40,06 ±4,47 [30-47]		0,057*	38,44 ±7,01 [24-46]	0,007^	0,417†
	2	42,44 ±4,55 [33-50]			34,72 ±4,98 [23-42]		0,000*
	Δ 2-1	2,39 ±4,96 [-9-10]	-----	-3,72 ±5,13 [-14-6]	-----	0,001*	
PSOC (satysfakcja)	1	37,33 ±4,47 [27-43]		0,856^	36,50 ±5,47 [29-45]	0,003*	0,620†
	2	36,61 ±5,89 [24-43]			33,00 ±3,61 [26-40]		0,033†
	Δ 2-1	-0,72 ±5,52 [-13-8]	-----	-3,50 ±4,29 [-12-3]	-----	0,101*	
PSOC (skuteczność)	1	26,39 ±3,70 [20-34]		0,123*	28,89 ±4,86 [18-39]	0,006*	0,091*
	2	28,28 ±5,03 [20-36]			25,11 ±2,97 [20-32]		0,028*
	Δ 2-1	1,89 ±4,93 [-10-10]	-----	-3,78 ±5,09 [-13-4]	-----	0,002*	

\* test t-Studenta; † test Manna-Whitneya; ^test Wilcoxona; **istotne statystycznie**

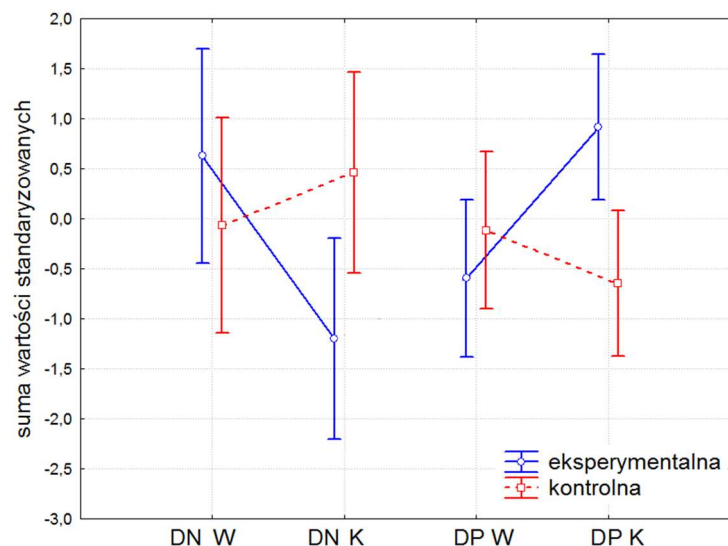
Tabela 18. Statystyki opisowe i różnice wewnątrz- i międzygrupowe wartości zmiennych zależnych pomiędzy grupą eksperymentalną i kontrolną Projektu 2 w podgrupie uczestniczek wykazującej **korzystny przebieg transformacji emocjonalnej**. Uwzględniono wszystkie zastosowane kwestionariusze oraz ich podskale (jeśli występowały). Zaprezentowano poziom *P* testów istotności różnic. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku; PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu; PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich; 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; kolorem szarym oznaczono skale z domeny emocji negatywnych; wszystkie wyniki podano w punktach.

kwestionariusz (podskala)	bad.	eksperymentalna		<i>P</i> 1 vs 2	kontrolna		<i>P</i> 1 vs 2	<i>P</i> eksperymentalna vs kontrolna
		średnia ± odch. std [min.-maks.]			średnia ± od ch. std [min.- maks.]			
EPDS	1	10,77 ± 5,40 [4-27]		0,001 <sup>^</sup>	8,95 ± 3,80 [2-17]		0,001 <sup>^</sup>	0,203 <sup>†</sup>
	2	6,73 ± 3,88 [1-14]			6,27 ± 3,78 [1-14]			0,696 <sup>†</sup>
	Δ 2-1	-4,05 ± 4,78 [-13-6]	-----		-2,68 ± 3,43 [-10-4]	-----		0,283*
HADS (depresja)	1	8,23 ± 3,65 [2-14]		0,000*	4,91 ± 2,94 [0-12]		0,091*	0,002*
	2	3,86 ± 2,55 [0-9]			3,86 ± 2,88 [0-11]			1,000*
	Δ 2-1	-4,36 ± 3,30 [-12-1]	-----		-1,05 ± 2,77 [-8-5]	-----		0,001*
HADS (lęk)	1	5,91 ± 2,71 [1-11]		0,000 <sup>^</sup>	3,68 ± 3,26 [0-11]		0,085 <sup>^</sup>	0,018 <sup>†</sup>
	2	2,32 ± 2,21 [0-7]			2,59 ± 2,52 [0-8]			0,705 <sup>†</sup>
	Δ 2-1	-3,59 ± 1,99 [-9-1]	-----		-1,09 ± 2,83 [-6-5]	-----		0,002 <sup>†</sup>
PANAS (negatyw)	1	25,50 ± 7,48 [15-47]		0,000 <sup>^</sup>	22,18 ± 6,97 [10-39]		0,002*	0,136 <sup>†</sup>
	2	17,77 ± 4,32 [10-26]			17,27 ± 4,18 [10-26]			0,698*
	Δ 2-1	-7,73 ± 6,45 [-28-2]	-----		-4,91 ± 6,49 [-16-5]	-----		0,156 <sup>†</sup>
PANAS (pozytyw)	1	35,23 ± 5,76 [22-45]		0,000*	35,55 ± 5,30 [26-46]		0,003*	0,850*
	2	41,18 ± 4,02 [32-48]			39,77 ± 5,50 [27-47]			0,338*
	Δ 2-1	5,95 ± 5,00 [-3-16]	-----		4,23 ± 5,79 [-8-16]	-----		0,296*
PSOC (satysfakcja)	1	32,36 ± 5,73 [23-44]		0,000 <sup>^</sup>	34,18 ± 7,27 [18-48]		0,040*	0,362*
	2	39,18 ± 5,16 [26-47]			36,82 ± 6,13 [25-48]			0,174*
	Δ 2-1	6,82 ± 6,42 [-6-17]	-----		2,64 ± 5,65 [-11-15]	-----		0,027*
PSOC (skuteczność)	1	25,00 ± 5,21 [19-36]		0,000 <sup>^</sup>	26,77 ± 5,01 [17-36]		0,048*	0,257 <sup>†</sup>
	2	30,14 ± 5,66 [19-40]			29,68 ± 6,49 [18-39]			0,806*
	Δ 2-1	5,14 ± 4,71 [-5-15]	-----		2,91 ± 6,49 [-7-19]	-----		0,200*

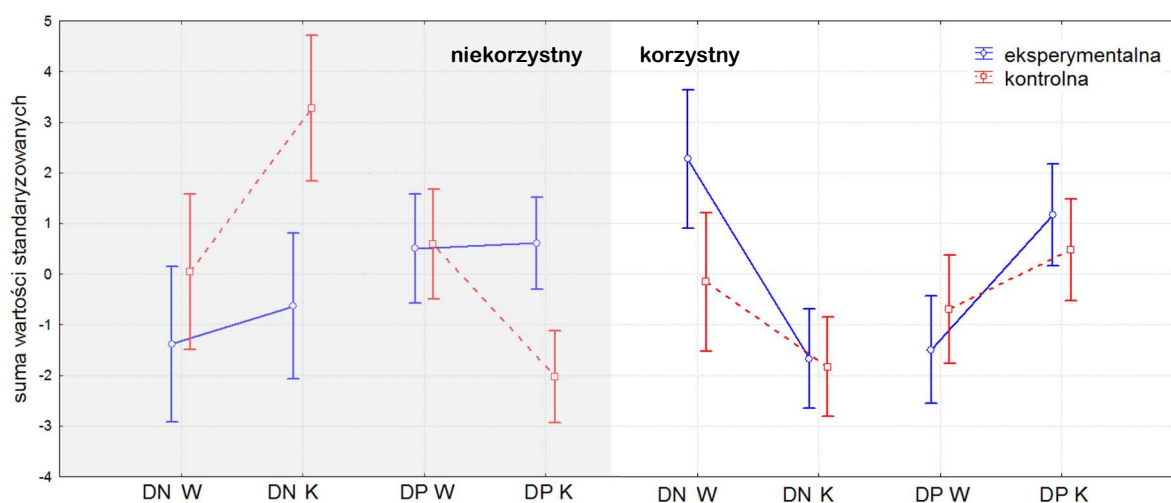
\* test t-Studenta; † test Manna-Whitneya; ^test Wilcoxon; istotne statystycznie

Porównanie wyników uzyskanych bez podziału na podgrupę o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej oraz po wprowadzeniu takiegoż podziału ujawniają swoistą interakcję głównej zmiennej niezależnej w Projekcie 2 (tj. wprowadzenia intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem) oraz wykrytej podczas analizy innej, istotnej zmiennej niezależnej, tj. kierunku przebiegu transformacji. Tak jak w Projekcie 1, aby czytelnie podsumować zachowanie zmiennych zależnych obliczono sumy wyników uzyskanych we wszystkich kwestionariuszach, osobno dla domeny emocji negatywnych, osobno dla domeny emocji pozytywnych. By wyrównać „wkład” poszczególnych skal w wynik sumaryczny, sumowanie przeprowadzono wykorzystując do tego celu wartości standaryzowane wyników poszczególnych kwestionariuszy.





Rycina 16. Średnie wartości ( $\pm$  odch.std.) sumarycznej liczby punktów (wartości standaryzowane) uzyskanych we wszystkich skalach domeny emocji negatywnych (DN) oraz pozytywnych (DP) w badaniach wyjściowym (W) oraz końcowym (K) w grupach eksperymentalnej i kontrolnej Projektu 2 **bez podziału na podgrupy** o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej. Można odnieść wrażenie, iż nastąpiła poprawa stanu uczestniczek w grupie eksperymentalnej (obniżenie sumarycznego wyniku w DN oraz podwyższenie w DP) oraz pogorszenie stanu uczestniczek w grupie kontrolnej (podwyższenie sumarycznego wyniku w DN oraz obniżenie w DP).



Rycina 17. Średnie wartości ( $\pm$  odch.std) sumarycznej liczby punktów (wartości standaryzowane) uzyskanych we wszystkich skalach domeny emocji negatywnych (DN) oraz pozytywnych (DP) w badaniach wyjściowym (W) oraz końcowym (K) w grupach eksperymentalnej i kontrolnej Projektu 2 **z podziałem na podgrupy** o niekorzystnym (kolor szary) i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej. Przebieg niekorzystny wiąże się z wyraźnym pogorszeniem kondycji uczestniczek w grupie kontrolnej (podwyższenie sumarycznego wyniku w DN oraz obniżenie w DP) i nieznacznym pogorszeniem w grupie eksperymentalnej. W przebiegu korzystnym uwidacznia się znacząca poprawa stanu uczestniczek w grupie eksperymentalnej (obniżenie sumarycznego wyniku w DN oraz podwyższenie w DP) i mniej wyraźna w grupie kontrolnej.

Bez podziału na podgrupy o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej odnosi się wrażenie, iż w okresie obserwacji nastąpiło pogorszenie stanu uczestniczek w grupie kontrolnej oraz popraw w grupie eksperymentalnej (Rycina 16).



Prowadzi to jednak do niewłaściwych wniosków. Kiedy bowiem prześledzić te zmiany osobno w podgrupach o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej, to widać wyraźnie, iż przebieg niekorzystny wiąże się z pogorszeniem kondycji wszystkich uczestniczek (Rycina 17 po lewej), jednak pogorszenie to jest mniej wyraźne w grupie eksperymentalnej (w domenie emocji pozytywnych można mówić nawet o braku zmian. W przebiegu korzystnym u wszystkich uczestniczek uwidacznia się natomiast poprawa, choć jest ona mniej wyraźna w grupie kontrolnej (Rycina 17 po prawej). Wyniki sumaryczne służą jedynie zobrazowaniu globalnych tendencji. Nie przeprowadzano dla nich statystyki testowej.

## **5. Dyskusja**

### **5.1. Wiarygodność wyników**

W ramach niniejszej rozprawy zostały zaprezentowane dwa siostrzane projekty badawcze o zbliżonym charakterze i odmiennych, choć powiązanych logicznie celach. Dążeniem autorki było w pierwszym rzędzie scharakteryzowanie procesu transformacji emocjonalnej po porodzie z wykorzystaniem formalnego podejścia naukowego oraz prześledzenie jego przebiegu odrębnie w domenie emocji negatywnych oraz pozytywnych. Drugie w kolejności zadanie stanowiło dokonanie ewaluacji wpływu zwiększenia kontaktu dotykowego z dzieckiem na przebudowę emocji matki, w ciągu 12 tygodni po porodzie. We Wstępie zaznaczone zostały również istotne luki w literaturze tematu. Mając to na uwadze należy zaznaczyć, iż przedstawiona poniżej dyskusja w dużej mierze stanowić będzie omówienie i interpretację wyników, a jedynie w kilku istotnych punktach rzeczywistą dysputę z innymi autorami penetrującymi nakreślone pole wiedzy.

Zagłębienie się w gąszcz wyników oraz ukrytych pod ich symboliką zjawisk warto rozpocząć od rozważenia poziomu zaufania jaki badacz oraz czytelnik może żywić w stosunku do uzyskanych danych. Wydaje się, iż jest on być wysoki, a przynajmniej wystarczający. Na podstawie zaprezentowanych wskaźników alfa Cronbacha sądzić można, iż wyniki zastosowanych kwestionariuszy przynajmniej w 70% (alfa Cronbacha dla skali PSOC podskala satysfakcja w Projekcie 1 (Tabela 5) odzwierciedlają zmienność badanych przez nie cech. W Projekcie 1 w przypadku 4 kwestionariuszy wskaźniki te uzyskały wartości  $>0,80$  (Tabela 5), podobnie jak w Projekcie 2 (Tabela 13). Według Portney i Watkins [2009] taki poziom spójności wewnętrznej może zostać sklasyfikowany jako dobry. Wyniki związane z wiarygodnością zastosowanych pomiarów, czy też narzędzi pomiarowych, korespondują z literaturą [Zigmond i Snaith, Cox i wsp. 1987, Watson i Clark 1988, Majkovicz 2000, Fajkowska i Marszał-Wiśniewska 2009, Kossakowska 2017]. Najwyższą raportowaną w niej alfę Cronbacha (0,91) zarejestrowano dla polskiej wersji skali EPDS 0,91 [Kossakowska 2013] a najniższą (0,75) – dla polskiej wersji skali HADS podskala lęk [Borawska-Kowalczyk i Sands 2014].

Należy ponadto zauważyć, iż wątpliwości nie powinny wzbudzać liczebności grup badawczych, zarówno w Projekcie 1, jak i Projekcie 2. Podczas szacowania wymaganej wielkości próby a priori przyjęto bowiem dość restrykcyjne założenie o możliwości uzyskania jedynie 5-procentowych efektów badawczych. Uwzględniono tutaj również aż 20-procentową wielkość wykluczeń uczestniczek w okresie obserwacji biorąc pod uwagę fakt, iż okres porodu

i połogu cechuje się niezwykle delikatnością i podatnością kobiety na różnorodne wpływy mogące skutkować niemożnością dalszego uczestnictwa w badaniach. Ponadto, w Projekcie 1 wskazany przez kalkulator liczebności wynik pomnożono dwa razy (finalnie  $n=92$ ), aby zapewnić sobie odpowiednie „pole manewru” w planowanym w Projekcie 2 doborze parami. W Projekcie 2 liczebność uczestniczek, które ukończyły procedury ( $n=43$ ) była tylko o jedną jednostkę mniejsza od wskazań kalkulatora, co przy wspomnianych wyżej, rygorystycznych założeniach nie wprowadza istotnych zakłóceń.

Poza tymi faktami uzyskane wyniki cechuje znacząca spójność i jednorodność przez co można uznać zarówno je same, jak i wnioski wyciągane na ich podstawie za wystarczająco wiarygodne.

## **5.2. Projekt 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym**

Niewątpliwie za najważniejsze odkrycie poczynione w ramach Projektu 1, a potwierdzone również wynikami Projektu 2, należy uznać wyróżnienie dwóch przeciwstawnych kierunków przebiegu poporodowej transformacji emocjonalnej: niekorzystnego i korzystnego. Jako że wektory zmian zachodzących w tych dwóch przebiegach w domenie emocji pozytywnych oraz negatywnych pozostają w stosunku do siebie w opozycji, analizę wyników uwzględniającą całą grupę badawczą należy uznać za nietrafną, gdyż efekty uzyskiwane w ramach poszczególnych przebiegów wzajemnie się w niej niwelują. Za prawidłowe należy traktować natomiast obliczenia z podziałem na podgrupy uczestniczek cechujących się niekorzystnym i korzystnym kierunkiem przebiegu transformacji emocji. Fakt ten wskazuje również, jak znaczący błąd mógłby zostać popełniony, gdyby w analizie statystycznej wyników badań nie pojawiła się analiza skupień. W Tabeli 6, gdzie zaprezentowano wyniki oceny istotności różnic wewnątrzgrupowych **dla całej grupy** uczestniczek Projektu 1 ujawnia się bowiem niemal zupełny brak zróżnicowania ilości punktów uzyskiwanych w skalach z domeny emocji pozytywnych oraz negatywnych w badaniu wyjściowym i końcowym. Jedyne wyjątek stanowi podskala lęk skali HADS, w przypadku której odnotowano istotny wzrost ilości uzyskiwanych przez uczestniczki punktów (tj. pogorszenie). Obserwacja taka skłania do wniosku, iż w ciągu 12 tygodni po porodzie fizjologicznym sytuacja emocjonalna kobiet nie zmienia się znacząco lub, być może, wykazuje nieznaczną tendencję ku pogorszeniu się. Nie jest to jednak wniosek trafny. Po **uwzględnieniu podziału na podgrupy** o niekorzystnym i korzystnym kierunku przebiegu transformacji emocjonalnej okazuje się, iż istotne różnice wewnątrzgrupowe pojawiają się niemal zawsze

(wyjątek podskala lęk skali HADS w przebiegu korzystnym). Co więcej, w obydwu przebiegach zaobserwować można wybitnie regularne, charakterystyczne i przeciwstawne względem siebie trendy zmian. I tak, w przebiegu niekorzystnym ujawnia się lepszy stan wyjściowy (niższe wyniki skal z domeny emocji negatywnych; wyższe wyniki skal z domeny emocji pozytywnych), pogorszenie w okresie obserwacji (dodatnie delty w domenie emocji negatywnych, ujemne delty w domenie emocji pozytywnych) oraz gorszy stan końcowy (wyższe wyniki skal z domeny emocji negatywnych; niższe wyniki skal z domeny emocji pozytywnych). Przebieg korzystny cechuje się z kolei gorszym stanem wyjściowym (wyższe wyniki skal z domeny emocji negatywnych; niższe wyniki skal z domeny emocji pozytywnych), znaczącą poprawą w okresie obserwacji (ujemne delty w domenie emocji negatywnych, dodatnie delty w domenie emocji pozytywnych) oraz lepszym stanem końcowym (niższe wyniki skal z domeny emocji negatywnych; wyższe wyniki skal z domeny emocji pozytywnych)(Tabela 7).

Często również pojawiają się tutaj istotne różnice „między-pod-grupowe”. Niemal zawsze występują one pomiędzy deltami wyników uzyskanych w poszczególnych skalach oraz wynikami uzyskanymi w badaniu końcowym (wyjątek podskala pozytyw skali PANAS w badaniu końcowym), jednak szczególne rolę odgrywają te, które ujawniły się pomiędzy wynikami badania wyjściowego, gdyż mogą mieć istotne znaczenie prognostyczne. W domenie emocji negatywnych istotne statystycznie zróżnicowanie między-pod-grupowe stwierdzono w badaniu wyjściowym dla skali EPDS ( $P=0,040$ ). Można więc sądzić, iż wyższy wynik uzyskany w tej właśnie skali z największym prawdopodobieństwem wskazywał będzie, iż transformacja emocjonalna skieruje się w stronę korzystną. W domenie emocji pozytywnych podobną rolę odgrywać mogą dwie podskale: podskala pozytyw skali PANAS ( $P=0,000$ ) oraz podskala satysfakcja skali PSOC ( $P=0,044$ ). Ich niski wynik w badaniu wyjściowym z największym prawdopodobieństwem zwiastuje korzystny kierunek przebiegu poporodowej transformacji emocjonalnej.

Pojawia się tutaj jednak kolejne pytanie o wysokiej istotności, a mianowicie, w którym miejscu w oparciu o wyniki najbardziej znaczących prognostycznie kwestionariuszy należy ustanowić granicę precyzyjnie oddzielającą kobiety zagrożone przyjęciem niekorzystnego kierunku rozwoju transformacji emocjonalnej od rokujących korzystnie? Z całą pewnością uzyskane do tej pory wyniki nie pozwolą na pełną realizację tego zadania, jednak mogą udzielać kilku wskazówek. Wytyczenie ostatecznie ostrej granicy najprawdopodobniej nigdy nie będzie możliwe, jednak dalsze badania zapewne zbliżą się do tego „ideału” oferując satysfakcjonujące rozwiązania raczej dla klinicystów, niż dla osób zorientowanych bardziej naukowo. I tak,

na podstawie analizy wartości średnich i odchyłeń standardowych uzyskanych w skali EPDS stwierdzić można, iż w grupa kobiet uzyskująca, w tejże skali bezpośrednio po porodzie, wynik  $\leq 5$  pkt. (średnia z badania wyjściowego w podgrupie o przebiegu korzystnym minus 1 odchylenie standardowe (Tabela 7)) zawierać będzie niewielką „domieszkę” osób rokujących na niekorzystny przebieg. Z drugiej strony, grupa uzyskująca wynik  $\geq 11$  pkt. (średnia z badania wyjściowego w podgrupie o przebiegu niekorzystnym plus 1 odchylenie standardowe) zawierać będzie niewielką „domieszkę” osób rokujących korzystnie. W efekcie można wstępnie nakreślić przedziały: [0-5 pkt.] – rokowanie niekorzystne; [5-10 pkt.] – „ziemia niczyja”, rokowanie niepewne; [11-30 pkt.] – rokowanie korzystne. W przypadku ostatniego z przedziałów należy jednak zastanowić się, czy usprawiedliwione jest wypowiedanie się o kobietach o bardzo wysokich wynikach w skali EPDS [np.  $\geq 20$  pkt.], gdyż u nich analizowane zjawiska emocjonalne mogą przybierać jeszcze inny przebieg, być może sugerujący pojawienie się schorzenia psychicznego wymagającego interwencji medycznej. Z pełną odpowiedzialnością można prezentowane tutaj uwagi odnosić do kobiet uzyskujących w skali EPDS do 18 pkt. (tj. maksimum uzyskanego w niniejszych badaniach).

Przeprowadzając podobne „rachunki” dla drugiej z wytypowanych, przydatnych prognostycznie skal – skali PANAS podskala pozytyw (należy pamiętać, iż jest to skala z domeny emocji pozytywnych, a więc jej wyniki interpretuje się odwrotnie niż w skalach z domeny negatywnej) – uzyskuje się następujące przedziały: [0-35 pkt.] – rokowanie korzystne; [35-40 pkt.] – rokowanie niepewne; [40-50 pkt.] – rokowanie niekorzystne. W przypadku tej skali trudno na podstawie uzyskanych danych odpowiedzialnie wypowiedzieć się o kobietach uzyskujących wynik  $\leq 24$  pkt. Z kolei dla skali PSOC podskala skuteczność (jest to również skala z domeny emocji pozytywnych) przedziały wyglądają następująco: [0-31 pkt.] – rokowanie korzystne; [31-41 pkt.] – rokowanie niepewne; [41-50 pkt.] – rokowanie niekorzystne. Nie można wyciągać pewnych wniosków odnośnie kobiet uzyskujących  $\leq 13$  pkt.

Rozwiązawszy, przynajmniej wstępnie, problem stawiania granic prognostycznych, kolejnym intrygującym w tej chwili pytaniem jest: jaki czynnik decyduje o przybraniu przez proces poporodowej transformacji emocjonalnej kierunku niekorzystnego bądź korzystnego? Z pewnością nie jest to wiek, wysokość ciała pacjentek, wskaźnik masy ciała, ich poziom wykształcenia, czy też fakt planowania/nieplanowania ciąży. Wszystkie z tych pobocznych zmiennych niezależnych nie wykazywały bowiem istotnego zróżnicowania między-podgrupowego (Tabela 8). Obecny musi być zatem jeszcze jakiś inny wpływ kierunkujący proces transformacji emocjonalnej. O naturze tego czynnika, lub też grupy czynników, można jedynie spekulować, gdyż nie sposób zidentyfikować go korzystając z wyników prezentowanych tutaj

badania. Wskazują one raczej na efekty, czy też objawy jego oddziaływania, natomiast nie prowadzą w stronę odsłonięcia jego istoty. Co ważne zaznaczenia, ów hipotetyczny czynnik musi działać w bardzo specyficzny sposób powodując, iż pod jego wpływem korzystny kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej występuje u kobiet, które tuż po porodzie (w badaniu wyjściowym) wydają się prezentować gorszy stan emocjonalny (Tabela 7). Jest to ważne odkrycie i jednocześnie nieco sprzeczne z intuicją, która nakazywałaby myśleć o gorszym rokowaniu i podejmowaniu bardziej intensywnych środków zaradczych u osób prezentujących wyjściowo gorszy stan. Wyniki uzyskane w Projekcie 1 wskazują jednak, iż należy przyjmować dokładnie przeciwną postawę, tj. bardziej uważnie obserwować kobiety niezdradzające początkowo znaczących naruszeń kondycji emocjonalnej.

Pozwalając sobie na pewną dawkę spekulacji w poszukiwaniu hipotetycznego czynnika kierującego transformację emocjonalną kobiet po porodzie fizjologicznym można zwrócić się w stronę zaprezentowanych we Wstępie (Tabela 1) czynników fizycznych, psychicznych oraz społecznych modyfikujących kondycję emocji, uwzględniając także możliwe interakcje pomiędzy nimi. Otóż pierwszy z wymienionych tam czynników fizycznych to gospodarka hormonalna. Można zaryzykować przypuszczenie, iż nie u wszystkich uczestniczek hormonalne przygotowanie i odpowiedź na poród były identyczne. U jednych mogły pojawić się wyższe poziomy hormonów stresowych, np. kortyzolu, u innych niższe. Taką hipotezę potwierdzają w swoich badaniach Steiner i Yonkers [1999]. Kobiety te bezpośrednio po porodzie prezentowałyby zatem odpowiednio gorszą (wyższy poziom lęku depresji, negatywnych afektów; niższy poziom satysfakcji, poczucia skuteczności, pozytywnych afektów) oraz lepszą (niższy poziom lęku depresji, negatywnych afektów; niższy poziom satysfakcji, poczucia skuteczności, pozytywnych afektów) kondycję emocjonalną. Stężenie tychże hormonów stanowi jednak czynnik cechujący się raczej dynamiczną zmiennością [Rymaszewska 2005, Kosińska-Kaczyńska i wsp. 2008, Snow i wsp. 2008, Kaźmierczaki i wsp. 2010], przez co liczyć się można z jego szybkim spadkiem. W tym momencie dochodziłyby do głosu interakcje czynnika hormonalnego (fizycznego) z psychicznym oraz społecznym. Kobieta, która tuż po porodzie pod wpływem hormonów doświadczy wysokiego poziomu lęku i depresji, a następnie z każdym dniem zauważać będzie poprawę swojego stanu, rozwijając w swojej psychice mechanizm pozytywnego wzmocnienia, tzn., jej początkowo mroczny i przytłaczający obraz przyszłości, nowych obowiązków, odpowiedzialności, zacznie się stopniowo rozjaśniać. W efekcie wystąpić mogą korzystne, relatywnie szybkie zmiany jej kondycji emocjonalnej i pod koniec okresu połogu prezentować będzie już zadawalający stan. Odpowiednie wsparcie psychologiczne oraz społeczne i socjalne dodatkowo ugruntują ten

proces. W przeciwnej sytuacji, u kobiety rozwinąć się może mechanizm wzmocnienia negatywnego, tj. po „dobrym” początku (związanym z niskim poziomem kortyzolu), wizja nowej roli życiowej, odpowiedzialności, niezbędnej zmiany priorytetów przyniosą poczucie przytłoczenia, straty i rozpoczną destrukcyjny proces załamania emocji. W tej sytuacji, pod koniec połogu, prawdopodobne będzie osiągnięcie stanu objawowej depresji.

W zaprezentowanych dywagacjach jako czynnik kierujący proces transformacji emocjonalnej postrzega się gospodarkę hormonalną. Jest to hipoteza znajdująca pewne, jednak niewystarczające wsparcie w literaturze [Steward 1998, Steiner i Yonkers 1999, Rymaszewska i wsp. 2005, Yim i wsp. 2009, Chrzan-Dętkoś i wsp. 2012].

Przytoczone dane nie wydają się satysfakcjonująco rozświetlać problem, który wyznacza jednocześnie istotny oraz intrygujący kierunek dla dalszych poszukiwań. Należy jednak zaznaczyć, iż niezależnie od zachowania równowagi hormonalnej, kluczowe znaczenie dla poporodowej transformacji emocjonalnej kobiet wpływającej ostatecznie na globalną jakość ich życia mogą mieć działania wspierające na płaszczyźnie psychologicznej oraz socjalno-społecznej. Co ważne, stwierdzenie to pozostaje w mocy tak przy niekorzystnym, jak i korzystnym przebiegu samej transformacji.

Pozostając w kręgu wyników Projektu 1 można zastanowić się również, czy jego uczestniczki prezentowały w końcu jakiegoś rodzaju problemy emocjonalne, które można by uznać za zaburzenia. Wskazywać na to będą liczebności oraz odsetki osób zakwalifikowanych w świetle wyników poszczególnych skal do kategorii obarczonych odpowiednimi zaburzeniami (Tabela 9). Co ważne, ta część analizy ponownie ujawnia rozbieżności powstające podczas uwzględniania w niej całej grupy badanych oraz podziału na podgrupy o niekorzystnym i korzystnym kierunku przebiegu transformacji emocjonalnej. I tak, spoglądając **na całą grupę** badanych można odnieść wrażenie, iż w okresie pomiędzy badaniem wyjściowym a końcowym zwiększa się odsetek osób przejawiających objawy depresji (skala EPDS, skala HADS podskala depresja) oraz braku skuteczności w działaniach rodzicielskich (skala PSOC podskala skuteczność). Zwiększa się zatem ilość zdiagnozowanych zaburzeń. **Podział na podgrupy** ujawnia jednak przeciwne trendy: w przebiegu niekorzystnym liczba uczestniczek zakwalifikowanych jako wykazujące zaburzenia emocji zwiększa się, a w przebiegu korzystnym – maleje. Tendencja ta jest bardziej wyraźna w domenie emocji negatywnych, a nieco mniej w domenie emocji pozytywnych.

Jeśli chodzi natomiast o bardziej ogólne spojrzenie na problem, to stwierdzić należy, iż relatywnie często występowały u uczestniczek objawy depresji. Według skali EPDS pojawiały się one u 20-29% całej grupy badanych. Uzyskane wyniki korespondują zatem z danymi

pozyskanymi przez Kossakowską [2013], która objawy depresji zidentyfikowała u 21,4% przebadanych kobiet, Golca i wsp. [2016] wykazujących depresję u 19,1 % uczestniczek własnych badań, oraz zespołu Kheirabadi i wsp. [2012] stwierdzających depresję u 18,3% przebadanej próby. Interesujący wydawać się może również fakt, iż stan depresji udawało się częstokroć wykrywać za pomocą kwestionariusza, który jest dedykowany tejże przypadłości, jednak kierowany do bardziej uogólnionej grupy klinicznej, tj. wszelkich pacjentów znajdujących się w placówkach szpitalnych. Według tejże skali, tj. HADS podskala depresja, depresję można było zdiagnozować u 9-15% całej grupy uczestniczek (Tabela 9). Odsetek ten jest niższy niż w przypadku skali EPDS (celującej bezpośrednio w depresję poporodową) i z tego powodu można uważać ją za narzędzie bardziej czułe w populacji kobiet po porodzie, jednak i kwestionariusz HADS przejawia tutaj pewną, ograniczoną przydatność.

Częstość występowania innych zdiagnozowanych u uczestniczek zaburzeń, tj. brak odczuwania skuteczności rodzicielskiej (skala PSOC podskala skuteczność; 14-20% badanych), brak satysfakcji macierzyńskiej (skala PSOC podskala satysfakcja; 4-5% badanych) trudno skonfrontować z literaturą z uwagi na fakt, że narzędzie w postaci skali PSOC do 2015 roku nie było wykorzystywane do badania rodziców niemowląt i małych dzieci. Dopiero zespół Karp i wsp. [2015] oraz Kossakowska [2017] podjęli się zadania jego walidacji, jednak nie zostały opublikowane dane, z którymi można by porównać wyniki zaprezentowane w niniejszej rozprawie.

Osobnego omówienia wymaga sfera zachowań afektywnych (skala PANAS), gdzie odnotowano ciekawą sytuację. Otóż, u znaczącego odsetka uczestniczek obydwu podgrup występowało silne odczuwanie afektów negatywnych (skala PANAS podskala negatyw; 54-56% badanych), co można traktować jako objaw niekorzystny. Jednocześnie jednak, obok takich odczuć pojawiały się afekty pozytywne (skala PANAS podskala pozytyw; 85-87% badanych). Jaki obraz pojawi się jednak po powiązaniu tych dwóch, właściwie przeciwstawnych sobie obserwacji? Okazać się może, iż ujawni on wysoką labilność emocjonalną kobiet w okresie bezpośrednio po urodzeniu pierwszego dziecka i to w sferze afektywnej, w której racjonalna, oparta na intelekcie i logicznym rozumowaniu analiza zjawisk nie odgrywa ważniejszej roli. Sytuacja taka utrzymuje się nawet w 12 tygodniu po porodzie, jednak wówczas jest znacząco bardziej wyraźna u osób prezentujących niekorzystny kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej, choć trzeba również wspomnieć, iż analiza korelacji wskazuje na pewną dominację jednej z odmian afektów, pomimo częstego występowania obydwu z nich. O labilności emocjonalnej i „huśtawce nastrojów” w poruszonym tutaj okresie życia kobiety literatura tematu wydaje się wypowiadać dość często [Brazelton i Cramer 1991,



Pużyński 2002, Kazimierczak 2005, Borysewicz 2008, Koszewska 2010, Włodarczyk 2012, Wszolek 2014].

Na zakończenie tej części dyskusji należy jeszcze zauważyć, iż jeśli pominąć zachowania afektywne (zwłaszcza afekty negatywne), to w grupie zbadanych kobiet objawowe zaburzenia emocjonalne stwierdzano relatywnie rzadko. Najwyższym z odnotowanych był odsetek występowania depresji diagnozowany na podstawie wyników skali EPDS, wynoszący w badaniu końcowym 29% w całej grupie badanych, a 20% w badaniu końcowym w podgrupie o przebiegu negatywnym. U pozostałej części uczestniczek można mówić jedynie o łagodnych, czy też umiarkowanych symptomach zaburzeń emocjonalnych lub o ich braku. Istotnym pozostaje również fakt, iż wyciągnięcie takich wniosków nie jest możliwe wyłącznie na podstawie analizy wartości średnich i miar zmienności zmiennych zależnych. Dokładny przegląd liczebności i odsetek istotnie wzbogaca zatem pulę informacji zdobytych w ramach Projektu 1.

Na osobną uwagę zasługują korelacje wartości zmiennych zależnych. W tym wypadku, w przeciwieństwie do analizy liczebności, wartości średnich oraz odchyłeń standardowych przynoszącej bardziej wiarygodne rezultaty po uwzględnieniu podziału na podgrupy o niekorzystnym i korzystnym kierunku przebiegu transformacji emocjonalnej, dogodniej okazało się interpretować wynik bez takiego rozdzielenia. Stwierdzane korelacje za każdym razem były do siebie zbliżone, jednak brak podziału powodował swoisty efekt ich wzmocnienia, a przez to ułatwiał wyciąganie wniosków.

Na macierz korelacji zaprezentowaną w Tabeli 10 (a także w tabelach 19 i 20 w Aneksie 6) warto spojrzeć bardziej ogólnie, nie koncentrując się na poszczególnych wartościach współczynników  $r$  Pearsona (wskazywały one na istnienie istotnych statystycznie korelacji, od umiarkowanych do silnych). Zauważa się wówczas, iż wyniki skal z domeny emocji negatywnych zawsze korelowały ze sobą dodatnio (w badaniu wyjściowym, badaniu końcowym oraz ich delty), podobnie jak wyniki skal z domeny emocji pozytywnych. Jeśli natomiast wziąć pod uwagę korelacje pomiędzy domenami emocjonalnymi – negatywną i pozytywną – to zawsze okazywały się one ujemne. Obserwacja taka świadczy jednocześnie o spójności wyników odnoszących się do poszczególnych domen, jak również o istnieniu czytelnego, przeciwstawnego powiązania pomiędzy nimi. Nie trzeba ukrywać, iż przystępując do odrębnej pracy z obydwoma domenami autorka nie miała pewności, co do charakteru potencjalnych zależności łączących je. Pojawiały się tu dwie hipotezy, jedna sugerująca, iż stanowią one dwa bieguny tej samej przestrzeni emocjonalnej, w której dany człowiek znajdując się bliżej jednego z nich automatycznie oddala się od przeciwnego (na wzór „dwóch

końców kija”), oraz druga, w której domeny postrzegane są jak dwie niezależne przestrzenie, a diagnozowana osoba może zająć „depresyjną i złąknioną” pozycję w domenie negatywnej i jednocześnie „usatysfakcjonowaną i skuteczną” w domenie pozytywnej. Wyniki badania korelacji jednoznacznie wskazują na prawdziwość pierwszego z zarysowanych obrazów.

Obserwacja taka może mieć znaczenie praktyczne. Jeśli domeny negatywna i pozytywna to „dwa końce tego samego kija”, to w praktyce, np. przy braku czasu lub zasobów ludzkich, można by zaryzykować ograniczenie diagnostyki tylko do jednej domeny wnioskując dalej, że jeśli człowiek prezentuje się w niej korzystniej, to musi zarazem wypadać gorzej w domenie przeciwnej. Z tendencji takiej wyłamują się nieznacznie zachowania afektywne oceniane za pomocą skali PANAS. Otóż uczestniczki Projektu 1 często uzyskiwały wysokie wyniki jednocześnie w podskali pozytyw tej skali, jak i w podskali negatyw, należących do przeciwnych domen emocjonalnych. Niezależnie od tego, ujemna korelacja pomiędzy podskalami wskazuje, iż zawsze dominować będzie któraś z nich.

By napisać choć kilka słów na temat korelacji pomiędzy wartościami pobocznych zmiennych niezależnych oraz wartości zmiennych zależnych, stwierdzić można tylko tyle, iż zależności takich nie zaobserwowano. Ani wiek uczestniczek, ani wskaźnik masy ich ciała, wysokość ciała, poziom wykształcenia oraz fakt planowania ciąży, nie wykazywały związków z wynikami uzyskanymi w kwestionariuszach. Fakt ten po raz kolejny wskazuje na istnienie nieznanego czynnika kierującego proces poporodowej transformacji emocjonalnej, nad którego charakterem rozważania prowadzono nieco wcześniej.

W dyskusji nad obserwowanymi korelacjami nie sposób odnieść się do literatury, gdyż nie oferuje ona danych odpowiednich do czynienia porównań. Nigdy dotąd, w żadnym z przeprowadzonych badań nie uwzględniono jednocześnie dwóch domen emocjonalnych – negatywnej i pozytywnej – i nie próbowano określić związków pomiędzy nimi. Uwidaczniało się wyłącznie zakotwiczenie w obszarze emocji negatywnych (depresja poporodowa, baby blues, itp.) nierozzerwalnie wiązanych przez znawców tematu ze zmianą sytuacji życiowej, rozpadem dotychczas istniejącej świadomości, rodzącej się odpowiedzialności, w tle których występowały ogólnoustrojowe zmiany o charakterze hormonalnym, co predysponować miało matkę do przeżywania emocji z domeny negatywnej [Born i wsp. 2004, Czerwiak i wsp. 2006, Kosińska-Kaczyńska i wsp. 2008, Gebuza 2010, Jaeschke i wsp. 2012]. Przedstawione tutaj informacje należy zatem traktować jako całkowicie nowe, ujawniające nieznanne dotychczas powiązania obecne w sferze emocji kobiety.

### **5.3. Projekt 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym**

Wartą podkreślenia kwestią jest fakt, iż istotną wiedzę uzyskaną w ramach Projektu 1 wykorzystano natychmiast w Projekcie 2. Odkrywszy w pierwszym z nich, iż proces transformacji emocjonalnej może, z nieznanymi jeszcze względów (a z pewnością niezależnie od wpływu pobocznych zmiennych niezależnych), przybierać przebieg niekorzystny lub korzystny, od razu sprawdzono, stosując w tym celu analizę skupień, czy zjawisko to ujawni się również i w drugim. Okazało się, że tak, odmienne przebiegi manifestują swą obecność także w zrekrutowanej grupie eksperymentalnej wykazując charakterystyki silnie zbliżone do tych, zarejestrowanych w Projekcie 1 (Tabele 13-14). Dlatego też grupę kontrolną wyłoniono w taki sposób, by zawierała ona tę samą, co grupa eksperymentalna, liczbę uczestniczek prezentujących niekorzystny i korzystny przebieg transformacji emocjonalnej. Zastosowano w tym celu specyficzną technikę doboru celowego, tzw. dobór parami.

Ponadto, ponieważ w celu stwierdzenia, czy analizy nieuwzględniające istnienia dwóch różnych przebiegów transformacji emocjonalnej nie są obciążone błędem, postawiono dwa pytania badawcze: jaki jest wpływ interwencji eksperymentalnej, gdy w analizie nie ujmuje się tychże przebiegów, oraz gdy tę samą analizę wykona się osobno dla przebiegu niekorzystnego, a potem korzystnego.

Dotychczas w literaturze nie pojawiały się ściśle naukowe opracowania zagadnień związanych z wpływem kontaktu dotykowego matki i dziecka na osobę matki. Prezentowane prace są raczej kazuistyczne, a poziom naukowy tych nielicznych źródeł nie należy do najwyższych. Jedyną formą kontaktu dotykowego analizowaną w kontekście wpływu na sferę psychofizyczną kobiety było kangurowanie rekomendowane w pierwszych dobach po urodzeniu dziecka przez środowisko neonatologów i położnych. Obecnie, za sprawą wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia [WHO 2003], kangurowanie stało się elementem złotego standardu opieki okołoporodowej. Pojawiły się informacje, że zwiększa ono zdolność przewidywania przez matkę potrzeb dziecka [Nirmala i wsp. 2006], redukuje częstość występowania depresji poporodowej [Mallet i wsp. 2007, Dalbye i wsp. 2011] oraz pozytywnie wpływa na skuteczność karmienia piersią [Moore i wsp. 2007].

Spoglądając na wyniki uzyskane w Projekcie 2 z szerokiej perspektywy, ogólnie stwierdzić można, iż umacniają one korzystny wizerunek działań dążących do zintensyfikowania kontaktu dotykowego matki i dziecka bezpośrednio po porodzie. Zjawisko to uwidacznia się już w analizie nieuwzględniającej podgrup o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej (Tabela 16). Grupa eksperymentalna prezentuje w niej

bowiem większą, istotną statystycznie poprawę w obrębie wyników niemal wszystkich zastosowanych skal, z wyjątkiem kwestionariusza EPDS, w którego przypadku osiągnięto jednak graniczny poziom istotności, tj. dokładnie  $P=0,050$ . Częstokroć ujawniły się tutaj również znaczące różnice międzygrupowe. Obserwacja taka może prowadzić do wniosku, iż zastosowanie intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem w formie zastosowanej w Projekcie 2 jest jednoznacznie korzystne i bez zastrzeżeń należy ją wdrażać w ramach wczesnej opieki poporodowej. Czy jednak jest tak naprawdę? Zaprezentowany, potencjalny wniosek wydaje się bardzo jednoznaczny i stwarza zagrożenie pojawieniem się pewnej ortodoksji w podejściu do tematu, oraz błędnego, jak się zaraz okaże, przypuszczenia, że masowanie dziecka jest środkiem zaradczym na wszystkie bóle wychodzące z emocjonalnej „puszki Pandory”, która częstokroć otwiera się w okresie poporodowym. Podejścia nadmiernie dogmatyczne pojawiały się już w ramach fizjoterapii i fizjoprofilaktyki w różnych ich obszarach raczej z negatywnym skutkiem, redukując otwartość umysłów terapeutów oraz zawężając sferę korzyści dla pacjenta. W tym względzie autorka jest zwolenniczką raczej eklektycznego podejścia. Informacji eliminujących takie zagrożenie dostarcza jednak analiza wyników, w której uwzględniono występowanie niekorzystnego i korzystnego kierunku przebiegu poporodowej transformacji emocji kobiety.

W ramach wspomnianej analizy okazało się bowiem, iż zintensyfikowany kontakt dotykowy z dzieckiem jest, owszem, korzystny, jednak korzyści płynące z jego stosowania są inne przy niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej, a przy tym wchodzi on w interakcje z drugim, nieznanym czynnikiem kierującym przebieg owej transformacji i czynnik ten wydaje się mieć większą moc transformującą, niż sam kontakt dotykowy.

By poprzeć te hipotezy należy wskazać, iż w przebiegu niekorzystnym (Tabela 17) grupa eksperymentalna nie wykazywała istotnych zmian. Stan uczestniczek należących do niej nie ulegał ani znaczącemu pogorszeniu, ani znaczącej poprawie. W grupie kontrolnej odnotowano natomiast istotne modyfikacje, jednak wskazywały one na pogorszenie kondycji emocjonalnej i w efekcie w badaniu końcowym częstokroć rejestrowano istotne zróżnicowanie międzygrupowe na niekorzyść grupy kontrolnej. Obserwacja taka dowodzi, iż przy przebiegu niekorzystnym masowanie dziecka nie poprawia stanu emocji kobiety, a raczej zabezpiecza przed jego pogorszeniem, które ujawnia się przy braku masażu. Zwiększony kontakt dotykowy odgrywa tutaj rolę niwelującą działanie innego, silniejszego czynnika kierującego transformacją emocji, natomiast nie dominuje nad nim. Gdyby tak było, kondycja uczestniczek z grupy eksperymentalnej poprawiałaby się, a widać, iż po 12 tygodniach od porodu pozostaje

na raczej niezmienionym poziomie. Wszystkie powyższe wywody odnoszą się tak samo do domeny emocji pozytywnych, jak i negatywnych. Najlepszym sposobem zobrazowania tego jakże interesującego zjawiska są „podsumowujące” Ryciny 16 i 17, oparte o sumy wyników wszystkich zastosowanych kwestionariuszy z obydwu domen.

W przebiegu korzystnym pojawiła się odmienna sytuacja. Poprawę stanu uczestniczek rejestrowano bowiem tak w grupie eksperymentalnej, jak i kontrolnej. W grupie eksperymentalnej pożądane różnice wewnątrzgrupowe występowały jednak częściej (Tabela 18), a i różnice międzygrupowe (szczególnie delt wyników zastosowanych kwestionariuszy) także przemawiały na korzyść tejże grupy. Można więc twierdzić, że postęp wystąpił w obydwu grupach, jednak był istotnie większy w grupie eksperymentalnej. Ponownie prowadzi to do wniosku, iż dominującą rolę odegrał tutaj inny, nieznaną czynnik kierujący proces transformacji emocjonalnej na korzystny tor. Traktując go jako zmienną można by powiedzieć, iż w tym wypadku przyjmuje on „dobrą” wartość, przynoszącą poprawę stanu wszystkich uczestniczek, niezależnie od faktu, czy masowały one swoje dzieci, czy też nie. Intensyfikacja kontaktu dotykowego stanowi rodzaj wpływu podrzędnego względem tego czynnika, jednak prowadzi do swoistego wzmocnienia efektów jego działania. Przez to postęp w grupie eksperymentalnej okazał się finalnie większy. W tym miejscu powtórnie należy przywołać Ryciny 16 i 17 jako znakomite „podsumowanie” zarejestrowanego fenomenu.

Na zakończenie tej części dyskusji warto dodać jeszcze kilka słów na temat samej, zastosowanej interwencji eksperymentalnej, która, jakkolwiek na różne sposoby, to okazała się korzystna. Masaż Shantali uczestniczki grupy eksperymentalnej wykonywały co najmniej 2 razy dziennie przez około 5 minut. Nie można twierdzić, iż takie dodatkowe obciążenie matki obowiązkami pielęgnacyjnymi jest obciążeniem znaczącym, szczególnie biorąc pod uwagę możliwe do uzyskania benefity. Literatura tematu podkreśla liczne atuty dedykowanego dotyku wpływające na rozwój i tworzącą się pomiędzy matką a nowonarodzonym dzieckiem więź, tj. wyciszenie emocji obojga uczestników, poprawa uwagi, wzbogacenie bliskiego, wspólnego przebywania oraz zacieśnienie relacji emocjonalnej przez uruchomienie oksytocynowego szlaku neurohormonalnego, który, co istotne, jest również odpowiedzialny za zwiększenie odporności organizmu na stres [Browne 2004, Wruk i Stryła 2010, Michalczak i wsp. 2014, Frączek 2015]. Istotą tak bogatej, wielopłaszczyznowej interakcji jest natomiast zwyczajna pozawerbalna „konwersacja” dotykowa, która uczy kobietę rozpoznawania sygnałów fizycznych i psychicznych płynących ze strony dziecka. Nauka i wykonywanie masażu nie jest obciążające intelektualnie, skąd inąd przyjemne, a sam instruktaż zawierający część teoretyczną oraz praktyczną zajmuje raptem 5 godzin. W takich okolicznościach może być on śmiało

rekomendowany kobietom prezentującym różny poziom wykształcenia, zdolności manualnych oraz dostępności czasu. Można pokusić się o stwierdzenie, że intensyfikacja kontaktu dotykowego z dzieckiem nie jest zabiegiem trudnym i wymagającym znacznych nakładów, a kiedy dodamy do tego zidentyfikowany podczas badań wpływ na łagodzenie przejawów niekorzystnego przebiegu transformacji emocjonalnej po porodzie oraz wzmocnienie przebiegu korzystnego, to w konkluzji pojawia się retoryczne raczej zapytanie: dlaczego tego nie robić?

W kontekście zdobywania nowych informacji Projekt 2 należy uznać za owocny, jednak należy mieć na uwadze, iż badania nad wpływem zintensyfikowanego kontaktu dotykowego pomiędzy matką a dzieckiem należy kontynuować. W tym momencie można twierdzić, iż zarysowane wątki zostały poddane wiarygodnej eksploracji wstępnej, jednak w jej trakcie powstało wiele nowych, intrygujących problemów badawczych. Jaki jest charakter nieznanego czynnika silnie kierującego proces poporodowej transformacji emocjonalnej? Jak najtrafniej prognozować kierunek przebiegu owej transformacji? Jaka jest optymalna objętość zintensyfikowanego kontaktu dotykowego? Czy inne „formy dotykowe” okażą się równie korzystne, jak te zastosowane w niniejszym Projekcie? Pytania te to tylko najważniejsze niewiadome, które ujawniono w przeprowadzonych badaniach. Czekają one na dalsze zgłębianie oraz na odpowiedzi, których najtrafniej udzielić będzie można w kolejnych sformalizowanych i dobrze ukierunkowanych projektach naukowych, których pewien niedosyt odczuwa się w poruszanej przestrzeni badawczej.

#### **5.4. Aplikacje naukowe**

W zaprezentowanych Projektach 1 i 2 uzyskano wiedzę, która może okazać się przydatna w przyszłych badaniach, niekoniecznie własnych. Z powodzeniem skorzystają z niej inni naukowcy parający się podobną tematyką. Po pierwsze, obydwie Projekty dostarczyły użytecznych punktów odniesienia dla innych badań w postaci statystyk opisowych. Warto zauważyć, iż punkty te dotyczą bardzo charakterystycznej populacji oraz specyficznych narzędzi badawczych. Taka konfiguracja sprawia, iż można traktować je jako unikalne. Trudno jednoznacznie twierdzić, iż stanowią one wartości „normatywne”. Przemawia za tym jednak fakt, iż dane te pochodzą od uczestniczek, u których kontrolowano wiele zmiennych zakłócających (brak komplikacji, pierwszy poród, brak niespodziewanych wpływów na stan emocjonalny innych niż poród i połów), ogólnie rzecz można – od uczestniczek zdrowych doświadczających niezaburzonych akcji porodowych. By jednak nie wywoływać zbędnych polemik i zachować dystans do wyników, w tej chwili bezpieczniej jest jednak mówić o „punktach odniesienia”, niż o „normach”.

W przeprowadzonych badaniach wykazano istnienie istotnej zmiennej niezależnej, a mianowicie kierunku przebiegu poporodowej transformacji emocjonalnej – niekorzystnego i korzystnego. Posiadanie takiej wiedzy oraz wskazówek umożliwiających prognozowanie przebiegu z pewnością wpłynąć może na konstrukcję przyszłych projektów naukowych, w szczególności w odniesieniu do struktury wyróżnianych w nich grup badawczych.

Idąc dalej, można wspomnieć o wiarygodności zastosowanych narzędzi badawczych. Niektóre z nich były już wcześniej testowane na populacji polskiej z dobrym rezultatem [Majkowitz 2000, Fajkowska i Marszał-Wiśniewska 2009, Brzozowski 2010, Kossakowska 2013, Borawska-Kowalczyk i Sands 2014, Kossakowska 2017]. Uzyskane aktualnie wyniki ogólnie rzecz biorąc, potwierdzają te wcześniejsze (najniższa zarejestrowana alfa Cronbacha 0,70; Tabele 5 i 12), a przy tym odnoszą się do bardzo specyficznej populacji, co może okazać się korzystne z punktu widzenia innych wyspecjalizowanych projektów.

Dla zastosowań naukowych interesujące okazać mogą się również korelacje pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy. Generalnie zauważono, że skale z poszczególnych domen korelują ze sobą dodatnio, a pomiędzy domenami występują korelacje ujemne. Nie są to jednak korelacje ani bardzo silne, ani zbliżone do doskonałych. Nie można więc twierdzić, iż zastosowanie jednej skali z danej domeny jest w pełni wystarczające i całkowicie „pokrywa” obszar emocji zawarty w tejże domenie, ani że zastosowanie skal z jednej domeny dostarcza wyczerpujących informacji o domenie przeciwnej. Z drugiej jednak strony korelacje umiarkowane i silne są obecne, a więc wskazany tryb rozumowania wydaje się częściowo usprawiedliwiony. W tej sytuacji rozsądnie jest wskazać, by decyzje o liczbie i charakterze kwestionariuszy badawczych podejmować indywidualnie, zależnie od posiadanych zasobów czasowych, ludzkich i finansowych. W przypadku ich braku wystarczająca może okazać się mniejsza liczba kwestionariuszy i ograniczenie się w badaniach do jednej domeny emocjonalnej. W przypadku przeciwnym – warto badaniami objąć obydwie domeny i to przy użyciu większej liczby narzędzi. Być może, pierwsze podejście okazać się może lepszym w aplikacjach klinicznych, a drugie – w naukowych, jednak nie można tego stwierdzić definitywnie. Autorka sugeruje pozostanie przy indywidualnym podejściu jako najkorzystniejsze rozwiązanie.

## **5.5. Aplikacje kliniczne**

Wśród aplikacji klinicznych po raz kolejny warto odnieść się do odkrytych w badaniach dwóch odmiennych przebiegów transformacji emocjonalnej po porodzie fizjologicznym. Ważną klinicznie wskazówką jest to, iż początkowo gorszy stan emocjonalny kobiety

niekoniecznie musi stanowić podstawę do negatywnego rokowania. Wykazano bowiem, iż niekorzystny początek, prawdopodobnie wywołany czynnikami o znacznej dynamice działania (np. gospodarka hormonalna) szybko ustępuje i proces transformacji wkracza na korzystny tor oferując satysfakcjonujące zakończenie okresu połogu w poddanych badaniom obszarze psychiki. Najbardziej użytecznymi ze względów prognostycznych narzędziami wydają się skala EPDS z domeny emocji negatywnych, a z domeny emocji pozytywnych podskala pozytyw skali PANAS oraz podskala satysfakcja skali PSOC.

Nieco paradoksalnie, lepszy stan emocjonalny bezpośrednio po porodzie rokuje negatywnie, a u kobiet w takiej kondycji należy zachowywać ostrożność i czujność, gdyż po 12 tygodniach mogą prezentować się one znacząco gorzej. Ponownie, uwarunkowania tego zjawiska pozostają nieznane, jednak można podejrzewać tutaj interakcję czynników fizycznych (gospodarka hormonalna), psychicznych i socjalnych. Na tę chwilę trudno jednoznacznie wskazać, gdzie w wynikach wykorzystanych kwestionariuszy miałyby przebiegać granice pomiędzy niekorzystnym i korzystnym rokowaniem. Przybliżone propozycje przedstawiono wcześniej w niniejszej Dyskusji, jednak kwestia ta wymaga dalszych, ukierunkowanych badań.

Idąc dalej, można twierdzić, iż zwiększenie wymiaru kontaktu dotykowego z dzieckiem korzystnie wpływa na stan emocjonalny jego matki. Z tego powodu warto stosować taki prosty, nieobciążający i miły typ interwencji u kobiet, które doświadczają początków macierzyństwa, a prawdopodobnie również i u „doświadczonych” matek. Działanie to należy wdrażać niezależnie od rokowanego kierunku przebiegu transformacji emocjonalnej. W przebiegu niekorzystnym masowanie dziecka zabezpiecza bowiem przed nadmiernym pogarszaniem się kondycji emocjonalnej kobiety, w przebiegu korzystnym wzmacnia natomiast wpływ owego, nieznanego jeszcze czynnika, który kieruje transformację w bardziej zadawalającą stronę. Wydaje się przy tym, iż dwa 5-minutowe masaże dziennie stanowią wystarczającą objętość takiej „terapii”.

## **5.6. Ograniczenia.**

Mankamenty metodologiczne i wypływające z nich ograniczenia dla uogólniania uzyskanych wyników oraz wyciąganych wniosków obejmują w pierwszej kolejności i w obydwu zaprezentowanych Projektach znaczną liczbę uczestniczek wykluczonych z procedur w trakcie ich trwania. W badaniach naukowych zjawisko takie zawsze stanowi problem, gdyż nie wiadomo czy wyniki i wnioski można odnosić tak samo do osób, które „odpadły” oraz do tych, które pozostały w danym projekcie. Fakt znacznej liczby wykluczeń (n=17 w Projekcie 1 oraz n=18 w Projekcie 2) należy usprawiedliwić znaczną wrażliwością,



rzec można kobiet w tak specyficznym okresie życia, w którym włączone zostały one w procedury badawcze. Z dużą częstotliwością występują wówczas problemy emocjonalne, zdrowotne i społeczne dotykające tak matki, jak i samego dziecka, które w obydwu Projektach uznano za kryteria wyłączenia. Mając to na względzie, *a priori* podjęto działania zaradcze polegające na przyjęciu dość rygorystycznego założenia aż 20% wykluczeń podczas szacowania wymaganych liczebności grup przed rozpoczęciem badań. W efekcie do końca procedur dotarła satysfakcjonująca liczba uczestniczek, która pozwala zyskać zaufanie do osiągniętych wyników.

Drugim problemem wymagającym poruszenia jest brak randomizacji w Projekcie 2, przez co nie mógł on uzyskać rangi projektu w pełni eksperymentalnego. Usprawiedliwieniem są tutaj jednak względy etyczne. Nie zezwalały one na poddanie losowo wyłonionej grupy osób potencjalnie korzystnej interwencji, która nie dotarłaby do grupy drugiej. Głós co do chęci oddania się takim działaniom powierzono samym uczestniczkom i grupę kontrolną utworzono z tych, które wyraźnie nie zgadzały się na zastosowanie interwencji eksperymentalnej. Zastosowano przy tym bardzo specyficzną procedurę celowego doboru parami (natychmiastowo uwzględniając wiedzę uzyskaną w Projekcie 1, tj. podział na podgrupy o odmiennym przebiegu transformacji emocjonalnej), która stwarza możliwość wyłonienia najbardziej homologicznej w stosunku do grupy eksperymentalnej grupy kontrolnej. Wynik takiej akcji również okazał się satysfakcjonujący. Nie skompensuje ona oczywiście w pełni braku randomizacji, jednak przy jej braku oferuje najwyższy z osiągalnych poziom wiarygodności wyników oraz wniosków.

## 6. Wnioski

### 6.1. Wnioski w Projekcie 1: Charakterystyka zjawiska transformacji emocjonalnej u kobiet po porodzie fizjologicznym

1. Poporodowa transformacja emocjonalna nie przyjmuje jednolitego przebiegu. W procesie tym wyróżniają się wyraźnie dwa opozycyjne względem siebie kierunki: **niekorzystny oraz korzystny**.

2. **W całej grupie** uczestniczek Projektu 1 wartości przeciętne zmiennych zależnych wskazują na brak wyraźnych zmian ich stanu emocjonalnego. Po uwzględnieniu podziału na **podgrupy o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej** wyłania się odmienny obraz. W przebiegu niekorzystnym, tak w domenie emocji negatywnych, jak i pozytywnych, uwidacznia się pogorszenie. W przebiegu korzystnym w obydwu domenach rejestrowano poprawę stanu emocjonalnego uczestniczek.

3. W przypadku **niekorzystnego przebiegu transformacji emocjonalnej** liczba uczestniczek zakwalifikowanych jako wykazujące zaburzenia emocji zwiększa się, a w **przebiegu korzystnym** – maleje. Tendencja ta jest bardziej wyraźna w domenie emocji negatywnych. Objawowe zaburzenia emocjonalne występują relatywnie rzadko. Najwyższymi z odnotowanych były odsetki występowania negatywnych afektów (maks. 56%) oraz depresji (maks. 29%). U pozostałej części uczestniczek można mówić jedynie o łagodnych, czy też umiarkowanych symptomach zaburzeń emocjonalnych lub o ich braku.

4. Poboczne zmienne niezależne (wiek, wskaźnik masy ciała, wykształcenie oraz planowanie ciąży) nie wywierają wpływu na przebieg transformacji emocjonalnej. Należy uznać, iż kluczowym jest tutaj inny, nieznany czynnik.

5. **W całej grupie** uczestniczek Projektu 1 wyniki skal z domeny emocji negatywnych zawsze korelowały ze sobą dodatnio (w badaniu wyjściowym, badaniu końcowym oraz delty wyników), podobnie jak wyniki skal z domeny emocji pozytywnych. Korelacje pomiędzy domenami emocjonalnymi zawsze okazywały się ujemne. Wszystkie zależności były istotne statystycznie, od umiarkowanych do silnych. Obserwacja taka świadczy jednocześnie o spójności poszczególnych domen, jak również o istnieniu przeciwstawnego powiązania pomiędzy nimi. Podobne wyniki rejestrowano **z uwzględnieniem podziału na podgrupy o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej**.

6. Żadna z pobocznych zmiennych niezależnych nie wykazywała istotnych lub znaczących merytorycznie korelacji z wartościami zmiennych zależnych.

## **6.2. Wnioski w Projekcie 2: Wpływ zintensyfikowanego kontaktu dotykowego z dzieckiem na kierunek przebiegu transformacji emocjonalnej kobiet po porodzie fizjologicznym**

1. W grupie eksperymentalnej możliwe jest wyróżnienie podgrup o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej o charakterystyce bardzo podobnej do charakterystyki podgrup wyróżnionych w ramach Projektu 1.

2. **Bez uwzględniania podgrup** o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej grupa eksperymentalna prezentuje istotną statystycznie poprawę w domenie emocji pozytywnych i negatywnych w obrębie wyników niemal wszystkich wykorzystanych skal (z wyjątkiem kwestionariusza EPDS,  $P=0,050$  (dokładnie graniczny poziom!)). Częstokroć ujawniają się też znaczące różnice międzygrupowe. Obserwacja taka może prowadzić do wniosku, iż zastosowanie intensyfikacji kontaktu dotykowego z dzieckiem jest jednoznacznie korzystne.

3. **Z uwzględnieniem podziału na podgrupy** o odmiennych przebiegach transformacji:

- **W przebiegu niekorzystnym** grupa eksperymentalna nie wykazuje istotnych zmian. W grupie kontrolnej odnotowano istotne różnice wewnątrzgrupowe wskazujące na pogorszenie kondycji emocjonalnej uczestniczek. W efekcie, w badaniu końcowym częstokroć rejestrowano istotne zróżnicowanie międzygrupowe na niekorzyść grupy kontrolnej. Obserwacja taka wskazuje, iż intensyfikacja kontaktu dotykowego z dzieckiem nie poprawia stanu emocji kobiety, a raczej zabezpiecza przed jego pogorszeniem.
- **W przebiegu korzystnym** poprawę stanu uczestniczek rejestrowano tak w grupie eksperymentalnej, jak i kontrolnej. W grupie eksperymentalnej pożądane, istotne statystycznie różnice wewnątrzgrupowe występowały częściej. Różnice międzygrupowe (szczególnie różnice delt wyników) także przemawiały na korzyść tejże grupy. Obserwacja taka wskazuje, że postęp wystąpił w obydwu grupach, jednak był istotnie większy w grupie eksperymentalnej.

## 7. Bibliografia

1. Ammaniti M, Speranza AM, Tambelli RM, Lucarelli L, Vismara L, Odorisio F, Cimino SA. (2006) A prevention and promotion intervention program in the field of mother-infant relationship. *Infant Mental Health Journal*. 27: 70-90.
2. Ammaniti M. (1991) Maternal representations during pregnancy and early mother-infant interaction. *Infant Mental Health Journal*. 12: 246-255.
3. Arifin WN. (2017) Sample size calculator 2.0. <http://wnarifin.github.io>.
4. Averill JR. (2004) A tale of two snarks: Emotional intelligence and emotional creativity compared. *Psychological Inquiry*. 15: 228-233.
5. Bartelmus E. (2013) Ćwiczenia dla kobiet w ciąży, uelastyczniające mięśnie dna miednicy, krocza i stawów biodrowych. *Rehabilitacja w Praktyce*. 3: 16-22.
6. Baston H, Hall J. (2009) *Midwifery Essentials*. Postnatal. Elsevier Limited. London.
7. Belsky J. (1984) The determinants of parenting: A process model. *Child Development*. 55: 83-96.
8. Benedek T. (1959) Parenthood as developmental phase. A contribution to the libido theory. *Journal of the American Psychoanalytic Association*. 7: 389-417.
9. Bibring GL, Dwyer TF, Huntington DS, Valenstein AF. (1961) A study of the psychological process of the pregnancy and of the earliest mother-child relationship. *The Psychoanalytic Study of the Child*. 16: 9-44.
10. Bielawska-Batorowicz E. (1995) *Determinanty spostrzegania dziecka przez rodziców w okresie poporodowym*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. Łódź.
11. Bilikiewicz T, Fallus J. (1962) *Psychiatria polska na tle dziejowym*. PZWL. Warszawa.
12. Borawska-Kowalczyk U, Sands D. (2014) Skala Depresji i Lęku (HADS) – zastosowanie w grupie zdrowych i chorych na mukowiscydozę nastolatków w Polsce. *Pediatrics Polska*. 89: 27-32.
13. Born L, Zinga D, Steinem M. (2004) Challenges in identifying and diagnosing postpartum disorders. *Primary Psychiatry*. 11: 29-36.
14. Borysewicz K. (2008) *Zaburzenia nastroju w okresie połogu*. Rozprawa doktorska. Instytut Psychiatrii i Neurologii. Warszawa.
15. Brazelton TB, Cramer G. (1991) *The earliest relationship: parents, infants and the drama of early attachment*. Karnac Books. London.
16. Brockington IF. (2004) Postpartum psychiatric disorders. *Lancet*. 363: 303-310.

17. Browne JV. (2004) Early relationship environments: physiology of skin-to-skin contact for parents and their preterm infants. *Clinics in Perinatology*. 31: 287-98.
18. Brzozowski P. (2010) Skala uczuć pozytywnych i negatywnych SUPIN. Pracownia testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Warszawa.
19. Bydlowski M. (2002) *La dette de vie*. Presses Universitaires de France. Paris.
20. Chrzan-Dętkoś M, Dyduch-Maroszek A, Humięcka A, Karasiewicz K. (2012) Uwarunkowania i konsekwencje depresji poporodowej. *Psychoterapia*. 2: 55-63.
21. Cox JL, Holden JM. (2003) *Perinatal mental health: A guide to the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)*. Gaskell. London.
22. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. (1987) Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. 10-item Edinburgh postnatal depression scale. *British Journal of Psychiatry*. 150: 782-786.
23. Crepaldi-Barbosa K, Sato NS, Reis GE, Fonseca AL, Fonseca FA, Berlanga-Campos BV, Marques AJ, Carvalho DT, Azzali AL. (2011) Effects of Shantala massage therapy on interaction between mother and child with Down's syndrome. *Revista Brasileira Crescimento Desenvolvimento Humano*. 21(2): 369-37.
24. Czernikiewicz A. (2006) Aleksytymia – ciągle wiele pytań. Część I. Definiowanie aleksytymii. *Psychiatria*. 3(1): 1-7.
25. Czerwiak G, Michlska M, Zdziebło K. (2006) Problemy emocjonalne związane z porodem. *Annales Academiae Medicae Silesiensis*. 60(1): 31-34.
26. Da Costa D, Larouche J, Dritsa M, Brender W. (1999) Variations in stress levels over the course of pregnancy: factors associated with elevated hassles, state anxiety and pregnancy-specific stress. *Journal of Psychosomatic Research*. 47(6): 609-621.
27. Dalbye R, Calais E, Berg M. (2011) Mothers experiences of skin to skin care of healthy full-term newborns – a phenomenology study. *Sexual & Reproductive Healthcare* 2(3): 107-111.
28. Dąbrowski A. (2014) Czym są emocje? Prezentacja wieloskładnikowej teorii emocji. *Analiza i Egzystencja*. 27: 123-146.
29. Fajkowska M, Marszał-Wiśniewska M. (2009) Właściwości psychometryczne Skali Pozytywnego i Negatywnego Afektu wersja rozszerzona (PANAS-X). Wstępne wyniki badań w polskiej próbie. *Przegląd Psychologiczny*. 4(52): 355-387.
30. Field T, Diego M, Dieter J, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, Yando R, Bendell D. (2004) Prenatal depression effects on the fetus and the newborn. *Infant Behavior Development*. 27: 216-229.

31. Frączek M. (2015) Zastosowanie masażu Shantala we wczesnym wspomaganiu rozwoju. *Rehabilitacja w Praktyce*.1: 60-63.
32. Gebuza G, Kaźmierczak M, Gierszewska M, Michalska E. (2010) Problemy kobiet w położeniu i ich przyczyny. *Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia*. 3(4): 290-295.
33. Gibaud-Wallston J, Wandersman LP. (1978) Development and utility of the parental sense of competence. Paper presented at the meeting of the American Psychological Association. Toronto.
34. Golec M, Rajewska-Rager A, Latos K, Kosmala A, Hirschfeld A, Molińska-Glura M. (2016) Ocena zaburzeń nastroju u pacjentek po porodzie oraz czynników predysponujących do występowania tych zaburzeń. *Psychiatria*. 1(13): 1-7.
35. Guerra D. (2014) Joga na czas ciąży i porodu. Przygotowanie do naturalnych narodzin. Wydawnictwo Illuminatio. Białystok.
36. Harrison CL, Thompson RG, Teede HJ, Lombard CB. (2011) Measuring physical activity during pregnancy. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 8(19): 114-130.
37. Iwanowicz-Palus G, Bień A. (2009) Psychoprofilaktyka u kobiet w ciąży w: Bień A, red. *Opieka nad kobietą ciężarną*. PZWL. Warszawa. Str.: 342-361.
38. Jaeschke R, Siwek M, Dudek D. (2012) Poporodowe zaburzenia nastroju – update 2012. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*. 7(3): 113-121.
39. Jakubik-Hajdukiewicz J. (2013) Joga dla kobiet w ciąży. Wydawnictwo Kos. Katowice.
40. Jardri R, Pelta J, Maron M, Thomas P, Delion P, Codaccioni X, Goudemand M. (2006) Predictive validation study of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in the first week after delivery and risk analysis for postnatal depression. *Journal of Affective Disorders*. 93(1-3): 169-175.
41. Johnston C, Mash EJ. (1989) A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*. 18(2): 167-175.
42. Juczyński Z. (2008) Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych. Warszawa.
43. Kamińska M. (2002) Strach i ból porodowy a zapotrzebowanie na opiekę położniczą u kobiet rodzących w warunkach sali porodowej. *Valetudinaria Postępy Medycyny Klinicznej i Wojskowej*. 7: 3.
44. Karp SM, Lutenbacher M, Wallston KA. (2015) Evaluation of the Parenting Sense of Competence Scale in Mothers of Infants. *Journal of Child and Family Studies*. 24(11): 3474-3481.

45. Kasawara KT, Nascimento SL, Costa ML, Surita FG, Silva JL. (2012) Exercise and physical activity & in the prevention of preeclampsia: systematic review. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 9: 1147-1157.
46. Kazimierczak M, Sipiński A. (2005) Profilaktyka zaburzeń psychicznych występujących w okresie poporodowym. *Annales Academiae Medicae Silesienis*. 59(5): 413-416.
47. Kaźmierczak M, Gebuza G, Gieraszevska M. (2010) Zaburzenia emocjonalne okresu poporodowego. *Problemy Pielęgniarstwa*. 18(4): 503-511.
48. Kheirabadi GR, Maracy MR, Akbaripour S, Masaeli N. (2012) Psychometric Properties and Diagnostic Accuracy of the Edinburgh Postnatal Depression Scale in a Sample of Iranian Women. *Iran Journal of Medical Sciences*. 37(1): 32-38.
49. Kosińska-Kaczyńska K, Horosz E, Wielgoś M, Szymusik I. (2008) Zaburzenia afektywne u położnic w pierwszym tygodniu po porodzie-analiza rozpowszechnienia i czynników ryzyka. *Ginekologia Polska*. 79: 182-185.
50. Kossakowska K. (2013) Edynburska skala depresji poporodowej: właściwości psychometryczne i charakterystyka. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Psychologica*. 17: 39-50.
51. Kossakowska K. (2017) Charakterystyka i ocena właściwości psychometrycznych polskiej adaptacji Skali Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (Parenting Sense of Competence Scale – PSOC-PL) w wersji dla matek. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Psychologica*. (21): 79-95.
52. Koszewska I. (2010) O depresji w ciąży i po porodzie. PZWL. Warszawa.
53. Krzyżanowska-Zbucka J. (2008) Problemy emocjonalne kobiet w okresie okołoporodowym. Fundacja Rodzić po Ludzku. Warszawa.
54. Lanes A, Kuk JL, Tamim H. (2011) Prevalence and characteristics of postpartum depression symptomatology among canadian women: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 11: 302.
55. Leboyer F. (2012) Shantala. Tradycyjna sztuka masażu. Wydawnictwo Mamania. Warszawa.
56. Lichtenberg-Kokoszka E. (2008) Ciąża zagadnieniem biomedycznym i psychopedagogicznym. Oficyna Wydawnicza Impuls. Kraków.
57. Majkowicz M. (2000) Praktyczna ocena efektywności opieki paliatywnej wybrane techniki badawcze, w: de Walden-Gałaszko K, Majkowicz M, red. Ocena jakości opieki paliatywnej w teorii i praktyce, wyd. 1. Akademia Medyczna. Zakład Medycyny Paliatywnej. Gdańsk. Str.: 34-36.

58. Makiełło-Jarża G. (1972) Kształtowanie się postaw macierzyńskich. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prace Psychologiczno-Pedagogiczne. 15: 7-28.
59. Mallet I, Bomy H, Govaert N, Goudal I. (2007) Le peau à peau en médecine néonatale: connaissances et attentes des professionnels de santé dans deux unités de néonatalogie de niveau III. Archives de Pédiatrie. 14: 881-886.
60. Michalczak A, Chochowska M, Marcinkowski J. (2014) Ocena skuteczności stosowania Masażu Shantali u niemowląt. Hygiene Public Health. 49(3): 501-506.
61. Mojs E, Czarnecka-Iwańczuk M, Głowacka MD. (2013) Poziom lęku jako stanu i jako cechy oraz depresji we wczesnym połogu-doniesienie wstępne. Psychiatria Polska. 1(XLVII): 31-40.
62. Moore ER, Anderson GC, Bergman N. (2007) Early skin-to skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database of Systematic Reviews. (3): CD003519.
63. Mosiołek A. (2015) Schizofrenia jako choroba funkcjonowania poznawczego. Psychiatria. 12(3): 128-136.
64. Nascimento SL, Surita FG, Cecatti JG. (2012) Physical exercise during pregnancy: a systematic review. Current Opinion Obstetric Gynecology. 24(6): 387-94.
65. Nirmala P, Rekha S, Washington M. (2006) Kangaroo Mother Care: effect and perception of mothers and health personnel. Journal of Neonatal Nursing. 12: 177-184.
66. O'Hara MW, Schlechte JA, Lewis DA, Varner MV. (1991) Controlled prospective study of postpartum mood disorders: psychological, environmental and hormonal variables. Journal Abnormal Psychology. 100: 63-69.
67. O'Rourke S, MacHale S, Signorini D, Dennis M. (1998) Detecting psychiatric morbidity after stroke. Comparison of the GHQ and HAD scale. Stroke. 29: 981-985.
68. Parysewicz B. (2000) Wychowanie rodzinne do roli matki, w: Chymuk M, Topa D, red. Edukacja prorodzinna. Księga dedykowana profesorowi Marianowi Śnieżyńskiemu. Kraków. Str.: 205-213.
69. Płońska D, Czernikiewicz A. (2006) Aleksytymia – ciągle wiele pytań. Część I. Definiowanie aleksytymii. Psychiatria. 3(1): 1-7.
70. Podolska M, Majewska A. (2007) Style radzenia sobie w sytuacji stresowych stosowane przez matki w połogu. Clinical Perinatology Ginekology. 43(4): 64-67.
71. Portney LG, Watkins MP. (2009) Foundations of Clinical Research: Applications to Practice. 3rd Edition. Pearson Education. New Jersey.
72. Puzyński S. (1993) Leksykon psychiatrii. PZWL. Warszawa.



73. Pużyński S. (2002) *Depresje i zaburzenia afektywne*. PZWL. Warszawa.
74. Pużyński S. (2007) Choroba psychiczna – problemy z definicją oraz miejscem w diagnostyce i regulacjach prawnych. *Psychiatria Polska*. 41(3): 299-308.
75. Raphael-Leff J. (1993) *Pregnancy: The inside story*. Sheldon Press. London.
76. Reroń A, Gierat B, Huras H. (2004) Ocena częstotliwości występowania depresji poporodowej. *Ginekologia Praktyczna*. 3: 32-35.
77. Robertson E, Grace S, Wallington T, Stewart DE. (2004) Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. *General Hospital Psychiatry*. 26: 289-295.
78. Rubin R. (1984) *Maternal identity and maternal experience*. Springer. New York.
79. Rymaszewska J, Dolna M, Gryboś M, Kiejna A. (2005) Zaburzenia psychiczne okołoporodowe – epidemiologia, etiologia, klasyfikacja, leczenie. *Ginekologia Polska*. 4: 323-329.
80. Saisto T, Halmesmaki E. (2003) Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*. 82: 201-208.
81. Sass A, Mączka M. (2017) Physical activity of pregnant women in the light of scientific research a review of the literature. *Journal of Education, Health and Sport*. 7(8): 550-565.
82. Shorter B. (2005) *Historical Dictionary of Psychiatry*. Oxford University Press. New York.
83. Snow S. (2008) *Zdrowie psychiczne w okresie okołoporodowym w: Edwins J, red. Praktyka zawodowa. Biblioteka Położnej*. PZWL. Warszawa.
84. Stafne SN, Salvesen KA, Romundstad PR, Eggebø TM, Carlsen SM, Mørkved S. (2012) Regular exercise during pregnancy to prevent gestational diabetes: a randomized controlled trial. *Obstetric Gynecology*. 119: 29-36.
85. Stanisław A. (2007a) *Przystępny kurs statystyki. Tom 1: Statystyki podstawowe*. StatSoft. Kraków.
86. Stanisław A. (2007b) *Przystępny kurs statystyki. Tom 3: Analizy wielowymiarowe*. StatSoft. Kraków.
87. Steiner M, Yonkers KA. (1999) Depresja u kobiet. *Via Medica*. Gdańsk. Str.: 30-51.
88. Stewart DE. (1989) Psychiatric admission of mentally ill mothers with their infants. *Canadian Journal of Psychiatry*. 34: 34-38.
89. Szeverényi P, Póka R, Hetey M, Török Z. (1998) Contents of childbirth-related fear among couples wishing the partner's presence at delivery. *Journal Psychosomatic Obstetric Gynecology*. 19: 38-43.

90. Szuman S. (1995) *Natura, osobowość i charakter człowieka*. Wydawnictwo WAM. Kraków.
91. Świerkocka-Miastkowska M, Klimarczyk M, Mazur R. (2005) Zrozumieć układ limbiczny. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej*. 5: 47-50.
92. Watson D, Clark L, Tellegen A. (1988) Development and validation of brief measures of positive and negative affect. The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*. 54: 1063-1070.
93. Wawrzyniak M. (2002) Aleksytymia i neurotyzm: różnicowanie i werbalizacja emocji podstawowych. *Przegląd Psychologiczny*. 45(1): 109-122.
94. Wilk I. (2015) Masaż Shantala – charakterystyka i sposób wykonania. *Puls Uczelni. Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu*. 9(3): 31-36.
95. Włodarczyk E. (2012) O „rodzeniu się” macierzyństwa, w: Deręgowska J, Majorczyk M, red. *Konteksty współczesnego macierzyństwa. Perspektywa młodych naukowców*. Poznań. Str.: 101-127.
96. World Health Organization (2003) *Kangaroo mother care: a practical guide*. WHO. Geneva.
97. Wruk B, Stryła W. (2010) Masaż dziecięcy na przykładzie masażu według Shantali. Propozycje aplikacji klinicznych, w: Huber J, Wytrzązek M, Kabsch A, red. *Kierunki rozwoju neurofizjologii klinicznej i terapii manualnej*. Uniwersytet Medyczny Poznań.
98. Wszolek K. (2014) Identyfikowanie czynników mogących mieć wpływ na stan emocjonalny położnic. *Rozprawa doktorska*. Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego. Poznań.
99. Yim IS, Glynn LM, Schetter CD, Hobel CJ, Chicz-DeMet A, Sandman CA. (2009) Risk of postpartum depressive symptoms with elevated corticotrophin-releasing hormone in human pregnancy. *Archives of General Psychiatry*. 66: 162-169.
100. Zigmond AS, Snaith RP. (1983) The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 67(6): 361-70.

## 8. Aneksy

### 8.1. Aneks 1: Edynburska Skala Depresji Poporodowej (ang. *Edinburgh Postnatal Depression Scale*)

Proszę wskazać, jak często występowały u Pani odczucia wskazane w kolejnych punktach. Można dokonać tylko jednego wyboru w każdym punkcie.

Od czasu porodu:

1. Byłam zdolna do radości i dostrzegania radosnych stron życia:
  - tak często jak zazwyczaj;
  - trochę rzadziej niż zwykle;
  - zdecydowanie rzadziej niż zwykle;
  - zupełnie nie byłam zdolna do radości.
2. Patrzyłam w przyszłość z nadzieją:
  - tak jak zawsze;
  - rzadziej niż zawsze;
  - zdecydowanie rzadziej niż zwykle;
  - nie potrafiłam patrzeć w przyszłość z nadzieją.
3. Obwinałam się niepotrzebnie, gdy coś mi się nie udawało:
  - tak w większości przypadków;
  - tak, czasami;
  - rzadko;
  - wcale.
4. Bez istotnej przyczyny odczuwałam lęk i niepokoiliam się:
  - zupełnie nie;
  - raczej nie;
  - czasami;
  - tak, bardzo często.
5. Czułam się przestraszona i wpadałam w panikę bez większych powodów:
  - tak, często;
  - czasami;
  - nie, raczej nie;
  - nie, nigdy.
6. Wydarzenia przerastały mnie:
  - tak, prawie wcale nie dawałam sobie rady;
  - czasami nie radziłam sobie tak dobrze jak zwykle;
  - przez większość czasu radziłam sobie dobrze;
  - radziłam sobie tak dobrze jak zwykle.

7. Czułam się tak nieszczęśliwa, że nie mogłam spać w nocy:

- tak, przez większość czasu;
- tak czasami;
- rzadko;
- nie, wcale nie.

8. Czułam się samotna i nieszczęśliwa:

- tak, przez większość czasu;
- tak, dość często;
- niezbyt często;
- nie, wcale nie.

9. Czułam się tak nieszczęśliwa, że płakałam:

- tak, przez większość czasu;
- tak, dość często;
- tylko sporadycznie;
- nie, wcale nie.

10. Zdarzało się, że myślałam o zrobieniu sobie krzywdy:

- tak, dość często;
- czasami;
- bardzo rzadko;
- nie, wcale nie.

## 8.2. Aneks 2: Szpitalna Skala Depresji i Lęku (ang. *The Hospital Anxiety and Depression Scale*)

Proszę wskazać, w jakim stopniu od czasu porodu towarzyszą Pani odczucia wskazane w kolejnych punktach. Można dokonać tylko jednego wyboru w każdym punkcie.

1. Czułam się napięta lub podenerwowana:
  - większość czasu;
  - sporo czasu;
  - od czasu do czasu;
  - wcale.
2. Wciąż cieszą mnie rzeczy, które zwykle sprawiały mi radość:
  - zdecydowanie tak samo;
  - niezupełnie tak samo;
  - tylko trochę;
  - zupełnie nie.
3. Odczuwałam przerażające uczucie, jakby miało się zdarzyć coś okropnego:
  - tak, bardzo wyraźnie i coś bardzo złego;
  - wyraźnie, ale nie tak bardzo złego;
  - trochę, ale nie martwiło mnie to;
  - wcale czegoś takiego nie odczuwałam.
4. Potrafię się śmiać i dostrzegać zabawną stronę zdarzeń:
  - tak samo jak kiedyś;
  - teraz nie tak bardzo jak kiedyś;
  - znacznie mniej niż kiedyś;
  - w ogóle nie.
5. Nachodzą mnie smutne myśli:
  - większą część czasu;
  - sporo czasu;
  - od czasu do czasu, ale niezbyt często;
  - przypadkowo, nieregularnie.
6. Czuję się wesoła i pogodna:
  - wcale nie;
  - nieczęsto;
  - czasem;
  - większość czasu.

7. Mogę siedzieć spokojnie i czuć się zrelaksowana:
  - zdecydowanie tak;
  - zwykle;
  - często;
  - zupełnie nie.
8. Czuję się jakbym była w „psychicznym dołku”:
  - przez cały czas;
  - bardzo często;
  - od czasu do czasu;
  - wcale nie.
9. Mam zatrzważające uczucie jakby coś mi się trzęsło w środku:
  - wcale nie;
  - od czasu do czasu;
  - dość często;
  - bardzo często.
10. Przestałam interesować się swoim wyglądem zewnętrznym:
  - całkowicie przestałam/łam się interesować;
  - nie dbam o siebie tak jak powinienem/powinnam;
  - nie jestem w stanie dbać o siebie tak jak kiedyś;
  - dbam o siebie tak jak zawsze.
11. Nie mogę spokojnie usiedzieć na miejscu:
  - w bardzo znacznym stopniu;
  - w znacznym stopniu;
  - rzadko;
  - mogę siedzieć.
12. Oczekuję z radością na różne sprawy:
  - tak bardzo jak kiedyś;
  - mniej niż zwykle;
  - zdecydowanie mniej niż zwykle;
  - wcale nie.
13. Miewam nagłe uczucie panicznego lęku:
  - bardzo często;
  - mniej niż zwykle;
  - zdecydowanie mniej niż zwykle;
  - wcale nie.
14. Mogę cieszyć się dobrą książką, programem TV, itp.:
  - często;
  - czasami;
  - niezbyt często;
  - bardzo rzadko.

### 8.3. Aneks 3: Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (ang. *Positive and Negative Affect Schedule*)

Proszę wskazać, w jakim stopniu towarzyszą Pani obecnie wymienione odczucia. Obok każdego określenia proszę wpisać odpowiednią cyfrę wg następującej skali:

1	2	3	4	5
w ogóle nie	trochę	umiarkowanie	raczej tak	zdecydowanie tak

Obecnie jestem:

..... zainteresowana  
..... zestresowana  
..... podekscytowana  
..... zaniepokojona  
..... silna  
..... winna  
..... przerażona  
..... wroga  
..... entuzjastyczna  
..... dumna  
..... poirytowana  
..... czujna  
..... zawstydzona  
..... zainspirowana  
..... niespokojna  
..... zdecydowana  
..... grzeczna  
..... zdenerwowana  
..... aktywna  
..... przestraszona

#### 8.4. Aneks 4: Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (ang. *Parenting Sense of Competence*)

Proszę ocenić, w jakim stopniu zgadza się Pani z każdym z następujących stwierdzeń.

Można dokonać tylko jednego wyboru wg skali:

1 – całkowicie się nie zgadzam

2 – w dużym stopniu się nie zgadzam

3 – nie zgadzam się

4 – zgadzam się

5 – w dużym stopniu się zgadzam

6 – całkowicie się zgadzam

- |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Problemy związane z opieką nad dzieckiem są łatwe do rozwiązania, gdy wiesz jak twoje działania wpływają na dziecko.             | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2. Chociaż bycie rodzicem może być satysfakcjonujące, w obecnej chwili, jestem sfrustrowana.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3. Chodzę spać i budzę się z tym samym uczuciem braku dokonania czegokolwiek.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4. Nie rozumiem dlaczego, ale czasem, gdy próbuję panować nad sobą czuję jakby ktoś mną manipulował.                                | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 5. Moja matka była lepiej przygotowana do bycia dobrą matką, niż ja.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6. Byłabym niezłym wzorem do naśladowania dla przyszłej matki, która chciałaby wiedzieć, co należy robić, żeby być dobrym rodzicem. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7. Bycie rodzicem nie jest trudne, a wszystkie problemy da się rozwiązać.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 8. Problem w byciu rodzicem polega na tym, że nie wiesz, czy to, co robisz jest dobre, czy nie.                                     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9. Czasem czuję, że nie potrafię doprowadzić spraw do końca.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 10. Poprzez opiekę nad dzieckiem spełniam swoje oczekiwania.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 11. Jeśli ktoś wie, co trapi moje dziecko, to jestem to ja.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 12. Moje zdolności i zainteresowania nie są związane z byciem matką.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 13. Biorąc pod uwagę, jak długo jestem matką, czuję się dobrze w tej roli.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 14. Staralabym się być lepszym rodzicem, gdyby bycie matką było bardziej interesujące.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15. Jestem przekonana, że posiadam wszystkie umiejętności niezbędne do bycia dobrą matką.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 16. Bycie rodzicem sprawia, że jestem napięta i niespokojna.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 17. Bycie dobrym rodzicem jest nagrodą samą w sobie   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |



**8.5. Aneks 5: Dziennik obserwacji wypełniany przez uczestniczki online każdego dnia w 12-tygodniowym okresie obserwacji.**

W dniu dzisiejszym masowałam swoje dziecko zgodnie z zaleceniami  razy

Ponadto, dodatkowo masowałam swoje dziecko spontanicznie  razy

Zaznacz czy w Twoim życiu wystąpił któryś z następujących czynników wpływający na stan Twoich uczuć

Strata bliskiej osoby

poważna choroba dziecka lub innego członka rodziny

hospitalizacja dziecka lub innego członka rodziny

znaczne pogorszenie sytuacji materialnej rodziny

problemy natury prawnej

inna sytuacja emocjonalna utrudniająca/wpływająca na kontakt z dzieckiem (jaka?)

**8.6. Aneks 6: Korelacje w podgrupach o korzystnym i niekorzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej w Projekcie 1**

Analiza liczebności, wartości średnich oraz odchyłeń standardowych przynosiła bardziej wiarygodne rezultaty po uwzględnieniu podziału na podgrupy o niekorzystnym i korzystnym kierunku przebiegu transformacji emocjonalnej. W przypadku badania korelacji dogodniej okazało się analizować wyniki bez takiego rozdzielenia, co zostało uczynione w głównej części tekstu. W tym miejscu, jako uzupełnienie zaprezentowane zostaną korelacje pomiędzy wartościami zmiennych zależnych (Tabele 19-20) oraz wartościami zmiennych zależnych i pobocznych zmiennych niezależnych (Tabele 21-22) **po uwzględnieniu podziału na podgrupy o niekorzystnym i korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej.**

Tabela 19. Macierz współczynników korelacji  $r$  Pearsona wartości zmiennych zależnych w podgrupie o niekorzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej w Projekcie 1. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku (dep – podskala depresja, lek – podskala lęk); PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (neg – podskala negatyw, poz – podskala pozytyw); PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (sat – podskala satysfakcja, skut – podskala skuteczność); 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; d – różnica (delta): badanie końcowe minus badanie wyjściowe; pole jasnoszare oznacza korelacje w domenie emocji negatywnych; pole ciemnoszare oznacza korelacje pomiędzy domenami emocji negatywnych i pozytywnych; pole białe oznacza korelacje w domenie emocji pozytywne.

	EPDS			HADS1			HADS2			PANAS1			PANAS2			PSOC1		PSOC2		
	EPDS1	EPDS2	EPDSd	dep	lek	d	dep	lek	d	neg	poz	d	neg	poz	d	sat	skut	d	sat	skut
EPDS2	0,71*																			
EPDSd	-0,54*	0,21																		
HADS1 dep	0,72*	0,60*	-0,27																	
HADS2 dep	0,65*	0,39*	-0,43*	0,61*																
HADSd dep	0,01	-0,18	-0,22	-0,35	0,53*															
HADS1 lek	0,68*	0,51*	-0,33	0,68*	0,49*	-0,15														
HADS2 lek	0,70*	0,49*	-0,38*	0,51*	0,53*	0,07	0,56*													
HADSd lek	-0,11	-0,10	0,02	-0,28	-0,04	0,25	-0,60*	0,32												
PANAS1 neg	0,58*	0,50*	-0,19	0,72*	0,44*	-0,26	0,40*	0,56*	0,08											
PANAS2 neg	0,65*	0,57*	-0,21	0,57*	0,59*	0,08	0,35	0,58*	0,16	0,70*										
PANASd neg	0,05	0,06	-0,01	-0,24	0,16	0,45*	-0,09	-0,01	0,10	-0,44*	0,33									
PANAS1 poz	-0,45*	-0,57*	-0,05	-0,42*	-0,39*	-0,01	-0,36*	-0,26	0,17	-0,26	-0,36*	-0,11								
PANAS2 poz	-0,28	-0,38*	-0,05	-0,35	-0,39*	-0,08	-0,16	-0,34	-0,14	-0,34	-0,51*	-0,19	0,48*							
PANASd poz	0,19	0,22	-0,01	0,10	0,03	-0,07	0,22	-0,06	-0,30	-0,05	-0,11	-0,07	-0,56*	0,45*						
PSOC1 sat	-0,44*	-0,17	0,40*	-0,26	-0,25	-0,02	-0,34	-0,36*	0,04	-0,17	-0,20	-0,03	0,41*	0,31	-0,12					
PSOC2 sat	-0,35	-0,17	0,28	-0,26	-0,28	-0,05	-0,42*	-0,40*	0,10	-0,06	-0,30	-0,30	0,27	0,37*	0,07	0,77*				
PSOCd sat	0,19	0,02	-0,23	0,05	0,01	-0,04	-0,06	0,01	0,08	0,17	-0,10	-0,36*	-0,25	0,03	0,28	-0,49*	0,19			
PSOC1 skut	-0,28	-0,18	0,18	-0,31	-0,39*	-0,12	-0,31	-0,38*	-0,01	-0,26	-0,21	0,08	0,59*	0,40*	-0,23	0,63*	0,55*	-0,21		
PSOC2 skut	-0,15	-0,07	0,11	-0,11	-0,30	-0,23	-0,15	-0,41*	-0,23	-0,16	-0,37*	-0,25	0,34	0,59*	0,21	0,51	0,56*	-0,02	0,64*	
PSOCd skut	0,15	0,11	-0,07	0,22	0,10	-0,13	0,18	-0,04	-0,25	0,10	-0,21	-0,39*	-0,28	0,24	0,51*	-0,12	0,03	0,21	-0,40*	0,44*

\*istotne statystycznie

■ korelacja pomiędzy wynikami danego kwestionariusza w badaniu 1 i 2

■ korelacja pomiędzy wynikiem danego kwestionariusza w badaniu 1, a deltą jego wyniku

■ korelacja pomiędzy deltami wyników różnych kwestionariuszy

**pogrubienie** – korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu 1

podkreślenie – korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu 2

Tabela 20. Macierz współczynników korelacji  $r$  Pearsona wartości zmiennych zależnych w podgrupie o korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej w Projekcie 1. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku (dep – podskala depresja, lęk – podskala lęk); PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (neg – podskala negatyw, poz – podskala pozytyw); PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (sat – podskala satysfakcja, skut – podskala skuteczność); 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; d – różnica (delta): badanie końcowe minus badanie wyjściowe; pole jasnoszare oznacza korelacje w domenie emocji negatywnych; pole ciemnoszare oznacza korelacje pomiędzy domenami emocji negatywnych i pozytywnych; pole białe oznacza korelacje w domenie emocji pozytywnych.

	EPDS			HADS1			HADS2			PANAS1			PANAS2			PSOC1		PSOC2		
	EPDS1	EPDS2	EPDSd	dep	dep	dep	lęk	lęk	lęk	neg	neg	neg	poz	poz	poz	sat	sat	sat	skut	skut
EPDS2	0,74*																			
EPDSd	-0,30	0,42*																		
HADS1 dep	0,75*	0,62*	-0,13																	
HADS2 dep	0,72*	0,62*	-0,08	0,75*																
HADSd dep	-0,14	-0,07	0,08	-0,46*	0,24															
vHADS1 lek	0,64*	0,44*	-0,24	0,73*	0,74*	-0,08														
HADS2 lek	0,61*	0,60*	0,03	0,62*	0,76*	0,10	0,64*													
HADSd lek	-0,05	0,18	0,32	-0,14	0,01	0,21	-0,44*	0,40*												
PANAS1 neg	0,76*	0,70*	-0,04	0,81*	0,65*	-0,31	0,57*	0,51*	-0,19											
PANAS2 neg	0,69*	0,76*	0,15	0,69*	0,74*	-0,01	0,57*	0,66*	0,08	0,71*										
PANASd neg	-0,14	0,04	0,24	-0,20	0,08	0,40*	-0,03	0,16	0,22	-0,43*	0,33									
PANAS1 poz	-0,58*	-0,58*	-0,03	-0,49*	-0,63*	-0,13	-0,55*	-0,60*	-0,05	-0,56*	-0,57*	0,20								
PANAS2 poz	-0,55*	-0,72*	-0,29	-0,49*	-0,60*	-0,08	-0,42*	-0,63*	-0,23	-0,52*	-0,66*	-0,15	0,59*							
PANASd poz	0,03	-0,17	-0,28	-0,01	0,03	0,05	0,14	-0,04	-0,21	0,04	-0,10	-0,19	-0,45*	0,45*						
PSOC1 sat	-0,63*	-0,50*	0,14	-0,58*	-0,58*	0,06	-0,45*	-0,36*	0,12	-0,56*	-0,53*	0,07	0,55*	0,33	-0,24					
PSOC2 sat	-0,60*	-0,54*	0,05	-0,45*	-0,62*	-0,16	-0,50*	-0,48*	0,03	-0,44*	-0,64*	-0,24	0,49*	0,54*	0,05	0,71*				
PSOCd sat	0,07	0,02	-0,13	0,19	-0,18	-0,30	-0,03	-0,14	-0,13	0,19	-0,12	-0,41*	-0,10	0,26	0,40*	-0,42*	0,33			
PSOC1 skut	-0,60*	0,57*	0,01	-0,65*	-0,64*	0,09	-0,51*	-0,46*	0,07	-0,68*	-0,57*	0,17	0,70*	0,37*	-0,36*	0,58*	0,37*	-0,30		
PSOC2 skut	-0,62*	-0,69*	-0,14	-0,47*	-0,61*	-0,13	-0,29	-0,47*	-0,20	-0,51*	-0,60*	-0,10	0,49*	0,71*	0,24	0,46*	0,51*	0,03	0,53*	
PSOCd skut	-0,12	-0,23	-0,16	0,08	-0,08	-0,23	0,15	-0,09	-0,29	0,08	-0,13	-0,28	-0,11	0,44*	0,61*	-0,04	0,21	0,32	-0,34*	0,61*

\*istotne statystycznie

  korelacja pomiędzy wynikami danego kwestionariusza w badaniu 1 i 2

  korelacja pomiędzy wynikiem danego kwestionariusza w badaniu 1, a deltą jego wyniku

  korelacja pomiędzy deltami wyników różnych kwestionariuszy

**pogrubienie** – korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu 1

podkreślenie – korelacja pomiędzy wynikami różnych kwestionariuszy w badaniu 2

Tabela 21. Macierz współczynników korelacji pomiędzy wartościami zmiennych zależnych a wartościami pobocznych zmiennych niezależnych w podgrupie o niekorzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej w Projekcie 1. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku (dep – podskala depresja, lęk – podskala lęk); PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (neg – podskala negatyw, poz – podskala pozytyw); PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (sat – podskala satysfakcja, skut – podskala skuteczność); 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; d – różnica (delta): badanie końcowe minus badanie wyjściowe; BMI – wskaźnik masy ciała; kolorem szarym oznaczono korelacje w domenie emocji negatywnych.

	HADS1 HADS2 HADSd HADS1 HADS2 HADSd PANAS1 PANAS2 PANASd											
	EPDS1	EPDS2	EPDSd	dep	dep	dep	lęk	lęk	lęk	neg	neg	neg
wiek^	0,12	-0,22	-0,42	-0,18	-0,11	0,06	-0,23	0,04	0,31	-0,14	0,01	0,19
wysokość ciała^	-0,06	-0,34	-0,33	-0,13	-0,10	0,02	-0,61	-0,03	0,16	-0,04	-0,14	-0,11
BMI^	-0,21	-0,24	-0,01	-0,15	-0,04	0,12	-0,12	-0,17	-0,02	-0,02	-0,04	-0,01
wykształcenie'	-0,11	-0,34	-0,23	-0,26	-0,18	-0,08	-0,11	-0,06	0,07	-0,26	-0,12	0,30
planowanie ciąży''	3,28	6,45	6,30	7,11	2,25	3,95	11,22	6,84	3,79	2,11	2,56	5,18

c.d.	PANAS1 PANAS2 PANASd PSOC1 PSOC2 PSOCd PSOC1 PSOC2 PSOCd								
	poz	poz	poz	sat	sat	sat	skut	skut	skut
wiek^	0,26	0,15	-0,12	-0,16	-0,06	0,17	0,04	-0,10	-0,17
wysokość ciała^	0,04	0,01	-0,02	-0,28	-0,08	0,32	-0,21	-0,02	0,23
BMI^	-0,17	0,01	0,18	0,09	0,06	-0,07	-0,27	-0,10	0,20
wykształcenie'	0,42	0,30	-0,04	0,14	-0,02	-0,16	0,35	-0,01	-0,43
planowanie ciąży''	4,28	2,93	4,74	5,14	4,58	2,98	1,50	3,88	4,01

istotne statystycznie; ^ współczynnik  $r$  Pearsona, ' współczynnik Spearmana; '' współczynnik  $\chi^2$

Tabela 22. Macierz współczynników korelacji pomiędzy wartościami zmiennych zależnych a wartościami pobocznych zmiennych niezależnych w podgrupie o korzystnym przebiegu transformacji emocjonalnej w Projekcie 1. EPDS – Edynburska Skala Depresji Poporodowej; HADS – Szpitalna Skala Depresji i Lęku (dep – podskala depresja, lęk – podskala lęk); PANAS – Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu (neg – podskala negatyw, poz – podskala pozytyw); PSOC – Skala Poczucia Kompetencji Rodzicielskich (sat – podskala satysfakcja, skut – podskala skuteczność); 1 – badanie wyjściowe; 2 – badanie końcowe; d – różnica (delta): badanie końcowe minus badanie wyjściowe; BMI – wskaźnik masy ciała; kolorem szarym oznaczono korelacje w domenie emocji negatywnych.

	HADS1 HADS2 HADSd HADS1 HADS2 HADSd PANAS1 PANAS2 PANASd											
	EPDS1	EPDS2	EPDSd	dep	dep	dep	lęk	lęk	lęk	neg	neg	neg
wiek^	-0,15	-0,11	0,05	-0,26	-0,03	0,35	-0,10	-0,05	0,05	-0,12	-0,21	-0,11
wysokość ciała^	0,05	0,04	-0,01	-0,12	0,25	0,52	0,17	0,10	-0,08	-0,17	-0,05	0,16
BMI^	-0,08	-0,03	0,06	0,01	0,03	0,03	-0,12	0,07	0,23	-0,03	0,21	0,31
wykształcenie'	0,03	-0,01	-0,05	0,06	-0,16	0,20	0,22	0,11	-0,07	0,05	0,09	0,01
planowanie ciąży''	5,89	6,36	10,69	8,02	2,95	2,70	15,35	5,85	4,62	1,58	2,24	5,16

c.d.	PANAS1 PANAS2 PANASd PSOC1 PSOC2 PSOCd PSOC1 PSOC2 PSOCd								
	poz	poz	poz	sat	sat	sat	skut	skut	skut
wiek^	0,26	0,07	-0,21	0,24	0,04	-0,27	0,01	0,01	0,01
wysokość ciała^	-0,21	-0,2	0,01	-0,03	-0,16	-0,17	0,12	-0,23	-0,36
BMI^	-0,12	-0,24	-0,14	0,05	0,15	0,12	0,04	-0,04	-0,08
wykształcenie'	-0,15	-0,08	0,09	0,08	-0,04	-0,27	-0,11	-0,02	0,08
planowanie ciąży''	11,08	2,89	4,89	6,19	3,88	4,01	1,65	3,96	4,15

istotne statystycznie; ^ współczynnik  $r$  Pearsona, ' współczynnik Spearmana; '' współczynnik  $\chi^2$