



Gdański Uniwersytet Medyczny

Wydział Nauk o Zdrowiu

z Instytutem Medycyny Morskiej i Tropikalnej

Joanna Moćkun-Pietrzak

**Zdrowie reprodukcyjne i zadowolenie z życia seksualnego
położnych pracujących zmianowo**

Rozprawa na stopień doktora nauk o zdrowiu

Promotor: dr hab. Aleksandra Gaworska-Krzemińska, prof. uczelni

Promotor pomocniczy: dr n.med. Anna Michalik

Gdańsk 2022

Mojej promotor Pani dr hab. Aleksandrze Gaworskiej-Krzemińskiej za opiekę naukową, zaangażowanie, pracę włożoną w kształt rozprawy, umiejętność stawiania wymagań, a przede wszystkim za wsparcie, życzliwość i serdeczność, dzięki którym otworzyły się przede mną drzwi do niesamowitej przygody naukowej.

Dr Annie Michalik, za cenne wskazówki i pomoc w powstaniu niniejszej pracy.

Mężowi, Rodzicom i Rodzeństwu, za niekończące się wsparcie, ogromną cierpliwość, wiarę we mnie, nawet wtedy, kiedy ja w siebie zwątpiłam.

Pracownikom Zakładu Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego oraz Oddziału Neonatologii, bez których życzliwości i wsparcia niniejsza praca by nie powstała.

Szczególne podziękowania kieruję w stronę wszystkich respondentek, za otwartość na udział w pracach badawczych.

WYKAZ SKRÓTÓW	6
ROZDZIAŁ I. TEORETYCZNE PODSTAWY BADAŃ	9
1.1. RYTMY BIOLOGICZNE CZŁOWIEKA	9
1.2. ZDROWIE REPRODUKCYJNE I ŻYCIE SEKSUALNE	11
1.2.1. PRACA ZMIANOWA A ZDROWIE REPRODUKCYJNE I ŻYCIE SEKSUALNE KOBIEC	11
1.2.2. ZABURZENIA SEKSUALNE.....	12
1.2.3. ZABURZENIA UKŁADU ROZRODCZEGO	14
1.3. PRACA ZMIANOWA JAKO PRZYCZYNA ZABURZEŃ ZDROWIA I FUNKCJONOWANIA CZŁOWIEKA	18
1.3.1. ZABURZENIA SNU	19
1.3.2. ZABURZENIA UKŁADU POKARMOWEGO	20
1.3.3. CHOROBY UKŁADU SERCOWO-NACZYNIOWEGO	22
1.3.4. CHOROBY NOWOTWOROWE.....	24
1.3.5. ZABURZENIA ZDROWIA PSYCHICZNEGO.....	26
1.3.6. ZABURZENIA RELACJI RODZINNYCH.....	27
1.3.7. OGRANICZANIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ.....	28
ROZDZIAŁ II. METODYKA BADAŃ	30
2.1. CEL BADAŃ	30
2.2. PROBLEMY I HIPOTEZY BADAWCZE	30
2.3. METODY, TECHNIKI I NARZĘDZIA BADAWCZE	31
2.4. METODY ANALIZY STATYSTYCZNEJ	33
2.5. MATERIAŁ I ORGANIZACJA BADAŃ	33
ROZDZIAŁ III. WYNIKI BADAŃ	35
3.1. CHARAKTERYSTYKA RESPONDENTÓW	35
3.2. ZDROWIE REPRODUKCYJNE RESPONDENTÓW	38
3.3. OCENA FUNKCJONOWANIA RESPONDENTÓW NA RÓŻNYCH PŁASZCZYZNACH SEKSUALNYCH	43
3.4. ZADOWOLENIE Z ŻYCIA, W TYM SEKSUALNEGO	45
3.5. WERYFIKACJA HIPOTEZ BADAWCZYCH	48
3.5.1. ZADOWOLENIE Z ŻYCIA W PODZIALE NA DOMENY	48
3.5.2. ZDROWIE REPRODUKCYJNE VS INDEX FUNKCJI SEKSUALNYCH KOBIEC (PL-FSFI)	64

3.5.3. WPŁYW PRACY ZMIANOWEJ NA ZDROWIE REPRODUKCYJNE, FUNKCJE SEKSUALNE ORAZ ZADOWOLENIE Z ŻYCIA	73
3.5.4. ZWIĄZEK DANYCH DEMOGRAFICZNO-SPOŁECZNYCH RESPONDENTÓW Z OCENĄ FUNKCJI SEKSUALNYCH	93
ROZDZIAŁ IV. DYSKUSJA	105
WNIOSKI	115
STRESZCZENIE	117
ABSTRACT	118
PIŚMIENNICTWO	119
SPIS TABEL	133
SPIS RYCIN	136
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	138

WYKAZ SKRÓTÓW

- CES-D - (z ang. *Center for Epidemiologic Studies-Depression*) skala do oceny depresyjności
- CRP - (z ang. *C-reactive protein*) białko C-reaktywne
- CVD - (z ang. *cardio vascular diseases*) choroby układu sercowo naczyniowego
- DSM-IV - (z ang. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*) klasyfikacja zaburzeń psychicznych Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego
- FLZ - (z niem. *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit*) Kwestionariusz Zadolenia z Życia
- FSFI - (z ang. *Female Sexual Function Index*) Ocena funkcjonowania seksualnego kobiet
- HDL - (z ang. *high-density lipoprotein*) lipoproteina o wysokiej gęstości
- IARC - (z ang. *International Agency for Research on Cancer*) Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- IUI - (z ang. *intrauterine insemination*) inseminacja domaciczna
- IVF - (z ang. *in vitro fertilisation*) zapłodnienie pozaustrojowe
- LDL - (z ang. *low-density lipoprotein*) lipoproteina o niskiej gęstości
- PHQ-9 - (z ang. *The Patient Health Questionnaire-9*) Kwestionariusza Zdrowia Pacjenta
- PL-FSFI - Ocena funkcjonowania seksualnego kobiet, adaptacja polska K. Nowosielski
- PL FLZ - Kwestionariusz Zadolenia z Życia, adaptacja polska J. Chodkiewicz
- REM - (z ang. *rapid eye movement*) faza snu z występującymi szybkimi ruchami gałek ocznych, wysoką aktywnością mózgu nieregularnym oddechem, marzeniami sennymi
- SSS - (z ang. *Sexual Satisfaction Scale*) Skala Satysfakcji Seksualnej Deborah Davis
- WHO - (z ang. *World Health Organisation*) Światowa Organizacja Zdrowia
- ZNPZ - Zespół nietolerancji pracy zmianowej

WSTĘP

System opieki zdrowotnej wymaga zabezpieczenia całodobowego świadczeń medycznych. Jednym z problemów pracodawców jest organizacja rozkładu czasu pracy. Praca zmianowa, a co za tym idzie związany z nią tryb życia, powoduje zaburzenia rytmu okołodobowego, co przyczynia się do powstawania wielu chorób. Przegląd badań naukowych związanych z wpływem pracy zmianowej na zdrowie wykazał, że wpływa ona m. in. na występowanie chorób układu pokarmowego, układu krążenia, otyłości i nadwagi, zaburzenia miesiączkowania, a także zaburzenia przebiegu ciąży [1-3]. W ostatnich latach liczba badań dotyczących wpływu pracy zmianowej wciąż rośnie, jednakże przeważają badania dotyczące wpływu systemu pracy na zdrowie pracowników, a nie na ich kontakty seksualne i satysfakcję z życia seksualnego.

Zdrowie reprodukcyjne i seksualne to obszar zdrowia dotyczący seksualności oraz rozrodczości. Ma ono znaczenie szczególnie dla kobiet, aby mogły swobodnie i odpowiedzialnie decydować o tym czy, ile i kiedy chcą posiadać dzieci. Prawo do samodzielnego decydowania o tej kwestii należy do katalogu praw reprodukcyjnych zdefiniowanych w międzynarodowych dokumentach praw człowieka. Pojęcie “zdrowie reprodukcyjne” jest tłumaczeniem angielskiego terminu *reproductive health*. Termin ten używany jest powszechnie w dokumentach międzynarodowych dotyczących problemów zdrowotnych kobiet [4]. Definicja zdrowia reprodukcyjnego wypracowana została w 1994 roku podczas Międzynarodowej Konferencji ds. Ludności i Rozwoju w Kairze. Pojęcie to oznacza *stan pełnego dobrostanu (well-being) w aspekcie fizycznym, psychicznym i społecznym, a nie wyłącznie brak choroby lub niedomagań, we wszystkich sprawach związanych z układem rozrodczym oraz jego funkcjami i procesami* [5]. Zdrowie reprodukcyjne dotyczy całego organizmu oraz funkcji procesów reprodukcyjnych na wszystkich etapach życia. Oznacza to, że każdy człowiek ma prawo do odpowiedzialnego, bezpiecznego i satysfakcjonującego życia seksualnego. Człowiek posiada również możliwość reprodukcji, swobodę decydowania o tym czy będzie miał potomstwo, jeśli tak to kiedy, ile i w jakich odstępach czasowych. Ponadto niezależnie od płci, każdy ma prawo do uzyskania informacji dotyczących skutecznej, bezpiecznej oraz niedrogiej antykoncepcji, a także takiej opieki zdrowotnej, która pozwoli kobiecie bezpiecznie donosić i ukończyć ciążę [6].

Wbrew powszechnym przekonaniom dotyczącym zdrowia reprodukcyjnego kobiet, pojęcie to nie odnosi się wyłącznie do okresu prokreacji. Szczególnie ważnym elementem

odpowiedniej troski o zdrowie kobiety, w trakcie całego jej życia, powinna być właśnie dbałość o zdrowie reprodukcyjne [4].

Zgodnie z definicją Światowej Organizacji Zdrowia, zdrowie seksualne jest to część zdrowia reprodukcyjnego polegająca na zdrowym rozwoju seksualnym, satysfakcji seksualnej, odpowiedzialnych i równych relacjach partnerskich, wolności od chorób, niedomagań, niemocy seksualnej i przemocy oraz innych krzywdzących praktyk związanych z seksualnością [7]. Stanowi ono integrację społecznych, biologicznych, emocjonalnych i intelektualnych aspektów seksualności niezbędnych dla pozytywnego rozwoju. Sama koncepcja zdrowia seksualnego zakłada odpowiedzialne i pozytywne podejście do części ludzkiej osobowości, jaką jest seksualność [8].

Najważniejszym rytmem biologicznym jest rytm spoczynku i aktywności fizycznej. Organizm ludzki najlepiej funkcjonuje około godziny 9 rano i z każdą godziną spada jego gotowość do pracy, osiągając najniższą w godzinach 14:00-15:00. Po spadku energii następuje jej ponowny wzrost, niestety nie wraca do poziomu porannego. Praca w systemie zmianowym – przede wszystkim praca w nocy, ma negatywne działanie na funkcjonowanie organizmu [9]. Uważa się, że rytm okołodobowy, a głównie koordynująca pracę zegara biologicznego melatonina, powoduje działanie przeciwzapalne, przeciwnowotworowe oraz odpowiada za wzmocnienie odporności. Ekspozycja na światło sztuczne w nocy hamuje produkcję melatoniny, a co za tym idzie zaburza rytm dobowy. Ponadto zaburzenia snu spowodowane pracą zmianową wpływają na rozwój nowotworów i chorób układu krążenia, a w ostateczności mogą doprowadzić do śmierci. Osoby pracujące przez wiele lat w systemie zmianowym częściej chorują na nadciśnienie tętnicze, cukrzycę typu 2, chorobę niedokrwienną serca, otyłość, nowotwory piersi wśród kobiet [10-13]. U pracowników zmianowych częściej można także zaobserwować zaburzenia lipidowe, zły sposób odżywiania oraz palenie tytoniu [14]. U kobiet pracujących w systemie nocnym częściej obserwuje się występowanie problemów z prokreacją, poronień, niską masę urodzeniową dziecka a także zaburzenia cyklu miesięczkowego [15-16]. Niestety tematyka zdrowia reprodukcyjnego, a jeszcze bardziej satysfakcji z życia seksualnego, wciąż jest rzadko brana pod uwagę przez badaczy, a szczególnie mało znane są badania wśród położnych.

ROZDZIAŁ I. TEORETYCZNE PODSTAWY BADAŃ

1.1 RYTMY BIOLOGICZNE CZŁOWIEKA

Pierwsze informacje dotyczące rytmów biologicznych i ich wpływu na funkcjonowanie organizmów pojawiły się już ok. 23-79 roku n.e. [17]. Znaczna większość procesów zachodzących w organizmach żywych podlega zmienności cyklicznej, pod postacią samopodtrzymujących się oscylacji zjawisk fizjologicznych. Rytm biologiczny opisany został przez Pflugbeila jako *regularne, odtwarzalne oraz zależne od czasu, zmiany funkcji fizjologicznych*. Uważał on, że cykl następujących po sobie zmian jest celowy i prowadzi do równowagi pomiędzy odpoczynkiem a obciążeniem, co skutkuje optymalnym funkcjonowaniem organizmu ludzkiego [18].

Rytm biologiczny umożliwia człowiekowi lepsze dopasowanie do wykonywanych czynności. Wyróżnianych jest kilka rytmów biologicznych zależnych od czasu ich trwania. Rytm okołodobowy u każdego człowieka jest uwarunkowany genetycznie. Badania, w których człowiek został odizolowany od słońca wykazały, że ludzie mają swój rytm wynoszący ok. 24 godzin. Udowodniły one również, że rytmy te występują także w procesach fizjologicznych, a ich wzajemne oddziaływanie jest możliwe, ze względu na wrażliwość centralnego układu nerwowego na bodźce świetlne. Rytm biologiczny związany jest z istnieniem zegara biologicznego, który jest niczym innym jak kolejnością zdarzeń w ciągu doby. Zegar biologiczny odpowiedzialny jest za aktywność życiową w ciągu dnia oraz sen [19]. Pozwala na dostosowanie procesów życiowych do zmiany pory dnia, tak aby praca wykonywana była w porze dziennej, a sen był nocą. Zmiana trybu życia będąca wynikiem pracy zmianowej przyczynia się do nieprawidłowego funkcjonowania zegara biologicznego, a co za tym idzie wystąpienia problemów zdrowotnych. Problemem pracy zmianowej jest podejmowanie pracy w porze niezgodnej z normalnymi czynnościami fizjologicznymi. Badania mające na celu lokalizację zegara biologicznego wykazały, że znajduje się on w jądrze nadskrzyżowaniowym. Jądro to posiada połączenia nerwowe z szyszynką odpowiadającą za produkcję melatoniny, hormonu produkowanego jedynie w ciemności, czyli w czasie snu, w porze nocnej. Jej wydzielanie do krwioobiegu to sygnał mający na celu poinformowanie człowieka o przeżywaniu nocy [20]. Współcześnie naukę zajmującą się badaniem rytmów biologicznych nazywamy chronobiologią (z greki *chronos* – „czas”). Rytmy biologiczne oceniane i opisywane są ilościowo, dzięki czemu ustalić można

średnią wartość, która jest odniesieniem do występujących oscylacji. Dzieje się to z wykorzystaniem czterech wartości liczbowych:

- akrofazy (jest to odstęp czasu pomiędzy punktem odniesienia, np. punktem czasowym z najwyższą wartością krzywej rytmu a północą),
- amplitudy (to różnica pomiędzy minimalną a maksymalną wartością rytmu),
- okresu t (czyli długości jednego cyklu wyrażonego w jednostkach czasu, np. minutach, godzinach, dniach),
- mezoru (z ang. *midline estimating statistic of rhythm*, jest to średnia dobowa badanego parametru).

Niektórzy badacze w swoich badaniach uwzględniają jeszcze wartość zwaną nadir, odwrotność akrofazy, która jest najniższą wartością badanego parametru [21-23].

Rytmu dobowe możemy podzielić ze względu na dwa czynniki, pierwszy z nich to czas trwania rytmu, są to rytmy ultradiurnalne, okołodobowe oraz infradobowe. Drugim podziałem rytmów jest podział oparty na przyczynach, są to rytmy endo i egzogenne.

Podział rytmów ze względu na czas trwania:

Rytmu ultradiurnalne, inaczej ultradobowe to rytmy, które charakteryzują się najkrótszym czasem trwania, od kilku milisekund do czasu równego, bądź krótszego niż 20 godzin. Przykładami rytmów ultradiurnalnych są np. akcja serca, rytm oddychania czy perystaltyka jelit.

Rytmu okołodobowe inaczej circadiurnalne, związane są z pełnym obrotem Ziemi, czas ich trwania to około 20-28 godzin. Główną cechą tych rytmów jest ich powtarzalność w 24 godzinnym rytmie. Rytmu te są wrażliwe na światło, co powoduje nasilenie się procesów, zjawisk i funkcji organizmu w czasie czuwania (dzień) oraz obniżenia ich w okresie ciemności (noc). Przykładem takich rytmów mogą być cykl czuwania i aktywności, rytm głębokiej temperatury organizmu czy wydzielania hormonów np. prolaktyny, noradrenaliny, testosteronu czy insuliny. Ponadto rytmy te wpływać mogą na nastrój, wydajność pracy umysłowej czy czas reakcji.

Rytmu infradobowe, inaczej infraidealne to rytmy trwające dłużej niż 28 godzin, ich podział wiąże się ze zjawiskami astronomicznymi. Rytm miesięczny związany jest z miesiącem księżycowym, rytm około roczny, trwa około 50 tygodni i wiąże się z obrotem naszej planety wokół Słońca. Jedynymi, niezwiązanymi z żadnym zdarzeniem są rytmy kilkutygodniowe. Są one uwarunkowane społecznie i dotyczą organizacji życia zawodowego,

towarzyskiego czy zawodowego i objawiać się mogą w zmianach samopoczucia społeczeństwa w zależności od dnia tygodnia [24-26].

Podział rytmów ze względu na przyczyny powstawania:

Rytmy endogenne powstają samoistnie w organizmie są one wrodzone i występują u całego gatunku. Podstawową cechą rytmów endogennych jest niezależność ich powstawania od zmian środowiska zewnętrznego. Pomimo niezaprzeczalnego charakteru endogenności wszystkich procesów fizjologicznych zachodzących w sposób cykliczny, każdy rytm biologiczny uwzględnia komponentę endo i egzogenną. Procesy fizjologiczne różnią się między sobą stopniem endogenności. Zmiany zachodzące w organizmie nie są biernymi reakcjami na środowisko zewnętrzne, jest to natomiast efekt działania zegara biologicznego. Najczęstszymi rytmami endogennymi są dobowe oscylacje kortyzolu, temperatury, czy faza REM [24-26].

Rytmy egzogenne są to efekty oddziaływania środowiska zewnętrznego na organizm człowieka. Jednakże aby czynniki zewnętrzne mogły być źródłem powstawania rytmu muszą spełniać dwa warunki. Pierwszym z nich jest fakt, iż czynniki te muszą same charakteryzować się własnym rytmem, drugim natomiast jest czas, muszą się one pojawiać w określonych odstępach czasu. Brak tych czynników powoduje zanik takiego rytmu. Rytmy te, poprzez prawidłową regulację i właściwy poziom stałości, wyznaczają poczucie bezpieczeństwa, pełnić mogą pozytywną funkcję. Jednak ich zaburzenia są w stanie powodować skutki negatywne nie tylko w sferze fizycznej, ale również psychicznej. Wśród przykładów wymienić można np.: specyficzny rytm związany z powrotem z pracy, porą spożywania posiłków, czy wypoczynkiem [24-26].

1.2. ZDROWIE REPRODUKCYJNE I ŻYCIE SEKSUALNE

1.2.1. PRACA ZMIANOWA A ZDROWIE REPRODUKCYJNE I ŻYCIE SEKSUALNE KOBIET

Praca zmianowa, zaburzając rytm dobowy, obniża poziom melatoniny we krwi, powoduje zaburzenia cyklu czuwanie/sen, a także zmienia produkcję prolaktyny oraz hormonów płciowych takich jak luteina czy estrogen. Zmiany związane z pracą zmianową powodują zaburzenia miesiączkowania, co nie jest bez wpływu na zdrowie reprodukcyjne [27]. Zdrowie reprodukcyjne związane jest z dobrostanem w aspekcie

fizycznym, psychicznym, społecznym i brakiem choroby w układzie rozrodczym, a także jego prawidłowym funkcjonowaniu [5]. Dotyczy ono całego organizmu oraz funkcji i procesów reprodukcyjnych na wszystkich etapach życia. Człowiek posiada również wolność decydowania o posiadaniu potomstwa. Każdy ma także prawo do uzyskania informacji na temat metod antykoncepcji oraz opieki zdrowotnej, która umożliwi kobiecie bezpieczne zakończenie ciąży [6]. Zaburzenia zdrowia reprodukcyjnego to grupa schorzeń uniemożliwiająca prawidłowe funkcjonowanie i posiadanie potomstwa. Możemy do nich zaliczyć najpowszechniejsze problemy takie jak: endometrioza, mięśniaki macicy, nowotwory narządu rodowego, zespół policystycznych jajników, choroby przenoszone drogą płciową, niepłodność czy przemoc seksualną [28].

Ponadto ze względu na pracę na różnych zmianach, a nawet w święta, pracownice zmianowe opuszczają rodziny i mężów, a co za tym idzie mogą doświadczać problemów w relacjach małżeńskich i seksualnych. Praca kobiet w porze nocnej zwiększa także ryzyko rozwodu wśród małżeństw trwających ponad 5 lat. [29].

1.2.2 ZABURZENIA SEKSUALNE

Seksualność rozumiana jest dziś jako integralna część każdego człowieka. Dotyczy szerokiego zakresu procesów fizycznych i psychicznych, które są zaangażowane w indywidualne i społeczne aspekty zachowań seksualnych. Obszar seksualności obejmuje m.in. poczucie przynależności do danej płci, aktywność seksualną, orientację seksualną, pożądanie, erotyzm, intymność oraz reprodukcję. Przejawia się ona w wartościach, przekonaniach, związkach, myślach. Badania dotyczące seksualności Polek i Polaków prowadzone są od ponad 20 lat. Zachowania seksualne polskiego społeczeństwa różnią się od siebie w zależności od regionu, wykształcenia oraz religijności. W dużych miastach oraz zachodnich częściach Polski podejście do seksu jest liberalne, natomiast mieszkańcy Polski południowo-wschodniej są bardziej konserwatywni w tej kwestii. Na podstawie doniesień z badań, możliwe jest zbudowanie obrazu seksualności polskich kobiet. Zgodnie z nim Polka rozpoczyna życie seksualne po ukończeniu 18. roku życia, krępuje się swoich zachowań związanych z masturbacją, motywacją do inicjacji seksualnej jest więź uczuciowa, seks nie jest najistotniejszą kwestią w życiu, najczęściej uprawiany jest w pozycji klasycznej, najchętniej uprawiany kilka razy w tygodniu, nie inicjuje kontaktu seksualnego, ale jest zadowolona z jakości życia seksualnego. Zaburzenia seksualne to dysfunkcje występujące

u osób, które nie odczuwają pożądania bądź nie są w stanie odbyć stosunku prowadzącego do zaspokojenia. Są one następstwem zaburzenia jednej lub każdej z czterech faz cyklu reakcji seksualnej: pożądania, odprężenia, orgazmu, podniecenia. Mogą być też spowodowane bólem podczas stosunku, zmianami chorobowymi lub mieć tło psychogenne. Przyczyny chorobowe i psychogenne mogą ze sobą współistnieć. Wśród zaburzeń seksualnych wymienić możemy zaburzenia zainteresowania seksualnego, zaburzenia podniecenia u kobiet, nadmierny popęd seksualny, zaburzenia orgazmu, zaburzenia związane z bolesnością genitalno-miedniczą/penetracją [30].

Mimo dużej liczby publikacji dotyczących sfery seksualnej wciąż brak jest natomiast jednolitej definicji satysfakcji seksualnej. Zgodnie z definicją Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction by Lawrence & Byers satysfakcja z życia seksualnego to *zależność satysfakcji seksualnej od poziomu zysków bądź kosztów związanych z daną relacją seksualną, porównanie poziomu zysków i kosztów, a także percepcja równości każdej z osób biorąc pod uwagę zysk i stratę danej osoby* [31].

Temat życia seksualnego pracowników zmianowych jest kwestią pomijaną w badaniach. Jednakże powszechnie stwierdzono, że aktywność seksualna zazwyczaj większa jest w porach nocnych i poprzedzona odpoczynkiem. W związku z tym pracownik zmianowy może mieć możliwość komfortowego uprawiania seksu zazwyczaj w czasie dni wolnych, po których nie ma porannej zmiany [57].

W badaniach Boscha i de Lange'a udział wzięło ponad 1500 pielęgniarek pracujących w systemie zmianowym oraz ich partnerzy. Grupę kontrolną stanowili pracownicy wykonujący pracę tylko w ciągu dnia i zawód zbliżony do zawodu pielęgniarki. Łącznie badania przeprowadzono na ponad 3500 osobach. Pielęgniarki pracujące w systemie zmianowym oraz ich partnerzy częściej uskarżali się na obniżoną jakość życia intymnego [32].

W badaniach przeprowadzonych w grupie 200 polskich pielęgniarek pracujących zmianowo, opublikowanych w 2015 roku, wykazano istotny związek pomiędzy wiekiem badanych pielęgniarek a satysfakcją seksualną - zmniejszała się ona wraz z wiekiem badanych. Badania wykazały również wpływ stażu pracy na sferę seksualną, jednakże staż pracy nie różnicował zasadniczo satysfakcji z poczucia kontroli oraz satysfakcji emocjonalnej. Autorzy użyli w badaniu narzędzie SSS. Skala ta definiuje trzy poziomy satysfakcji seksualnej: wynikającą z poczucia kontroli, emocjonalną oraz fizyczną. Satysfakcja fizyczna to poczucie spełnienia fizycznego oraz możliwości seksualnych partnera,

a także odczucie przyjemności ze współżycia seksualnego. Satysfakcja emocjonalna to odczucia wobec partnera oraz zadowolenie z relacji partnerskich. Poczucie satysfakcji wynikające z poczucia kontroli to ocena wpływu na to kiedy odbędzie się stosunek oraz czy w ogóle będzie on możliwy. Wykazano wyraźny związek między wiekiem badanych a satysfakcją seksualną. Ogólny wskaźnik odczuwanej satysfakcji seksualnej zmniejszał się wraz z wiekiem pielęgniarek. Ponadto w podskali – satysfakcja fizyczna również malała wraz z wiekiem pielęgniarek. Nie stwierdzono istotnego związku między wiekiem badanych a wynikami uzyskanym w podskalach – satysfakcja emocjonalna i satysfakcja z poczucia kontroli. Autorzy pokazują, że praca zmianowa obniża jakość życia seksualnego pielęgniarek oraz, że wiek i staż pracy zmianowej mają negatywny wpływ na ogólny poziom satysfakcji seksualnej, a także na wyniki z podskali satysfakcji fizycznej. Natomiast praca zmianowa i wiek nie mają wpływu na sferę emocjonalną oraz poczucie kontroli stosunku seksualnego [33].

1.2.3 ZABURZENIA UKŁADU ROZRODCZEGO

Zaburzenia układu rozrodczego to grupa nieprawidłowości i chorób mających niekorzystny wpływ na układ rozrodczy człowieka. Obejmują niewłaściwą produkcję hormonów nie tylko przez jajniki czy jądra, ale również inne gruczoły dokrewne, np. przysadkę czy nadnercza. Mogą być one również spowodowane nieprawidłowościami genetycznymi, zaburzeniami o nieznannej etiologii, a także wadami wrodzonymi [34].

Zaburzenia związane z rozrodem stanowią poważny problem społeczny, medyczny oraz demograficzny, nie tylko pracowników zmianowych, ale całego społeczeństwa [35]. Badania wskazują, iż u osób pracujących w systemie zmianowym częściej obserwuje się zaburzenia układu rozrodczego, a są to najczęściej zaburzenia związane z przebiegiem ciąży oraz cyklem miesięcznym. Badania przeprowadzone przez Lawson, w latach 1991-1993 na 71 077 pielęgniarkach wykazały, iż u 9,7% kobiet pracujących w systemie zmianowym zaobserwowano nieregularne cykle miesięczne, a ryzyko to wzrastało wraz z długością pracy w systemie zmianowym. Zaobserwowano również występowanie cykli poniżej 21 dni u kobiet pracujących w systemie zmianowym 10-19 miesięcy, natomiast u kobiet pracujących zmianowo powyżej 20 miesięcy zaobserwowano wyższe ryzyko cykli trwających powyżej 40 dni [36].

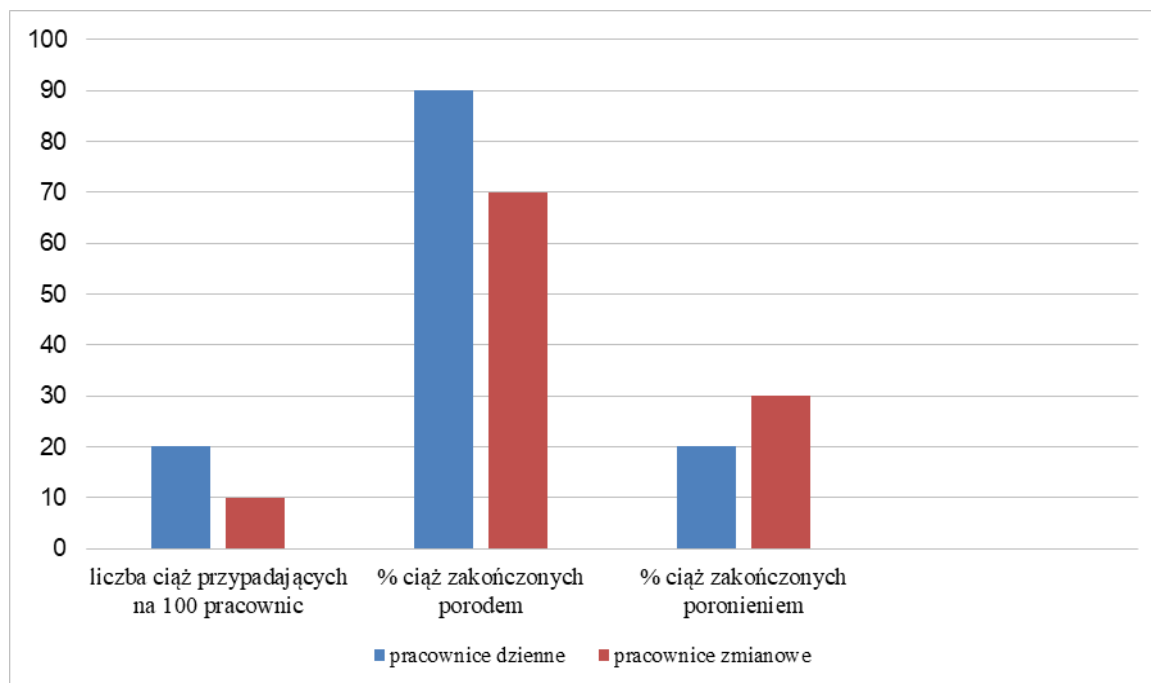
Badania przeprowadzone przez Attaruchi i współbadaczy, opublikowane w 2013 roku, w których badano korelację pomiędzy poziomem prolaktyny a regularnością cyklu pomiędzy

pracownicami zmianowymi a dziennymi wykazały, że poziom prolaktyny był wyższy u pracownic zmianowych oraz, że częściej doświadczały one zaburzenia regularności cyklu [37].

Chung, Yao i Wan w badaniach przeprowadzonych w 2005 roku na tajwańskich pielęgniarkach potwierdzili wyniki Lawson, że u pielęgniarek pracujących w systemie zmianowym występują krótsze cykle menstruacyjne (poniżej 25 dni). Ponadto częściej występują u nich zaburzenia cyklu miesięczkowego, dochodzi do poronień, dłużej trwa okres starania się o pierwsze dziecko, a także bardziej nasilone są dolegliwości związane z menopauzą [38]. Wyniki te potwierdzają badania opublikowane w 2007 roku przez Whealan i Lawson przeprowadzone na 7688 pielęgniarkach. Wykazano w nich istotne statystycznie, o 60% wyższe ryzyko wystąpienia poronienia u kobiet, które podczas pierwszego trymestru ciąży pracowały wyłącznie w nocy w porównaniu do pielęgniarek pracujących tylko w ciągu dnia. Ryzyko to nie było zwiększone u kobiet pracujących w systemie rotacyjnym [39]. W Polsce kobieta ciężarna nie może pracować w porach nocnych, reguluje to Kodeks Pracy. Zakaz pracy w porze nocnej obowiązuje od momentu przedłożenia zaświadczenia o ciąży bądź (jeśli pracownica nie okazała takiego oświadczenia) od momentu, w którym stan ciąży jest zauważalny [40].

W badaniu przeprowadzonym przez Axelsson, Ahlborg i Bodin wśród 3 985 szwedzkich położnych wykazano nieistotnie statystycznie większe ryzyko wystąpienia poronień samoistnych u położnych pracujących tylko na zmianach nocnych, w systemie 3 zmianowym oraz w systemie 2 zmianowym w stosunku do położnych pracujących tylko w porze dziennej. U kobiet pracujących wyłącznie w ciągu nocy częściej dochodziło do poronienia samoistnego po 12. tygodniu ciąży (późnego). W badaniu tym uwzględnione zostały wszelkie istotne czynniki zakłócające [41]. Ci sami badacze opublikowali dane dotyczące wpływu pracy zmianowej oraz narażenia na działanie podtlenku azotu na obniżoną płodność wśród 972 szwedzkich położnych. Wykazano, że kobiety pracujące w systemie 2 oraz 3 zmianowym oraz te pracujące tylko w nocy, miały obniżoną płodność. W badaniu nie zauważono natomiast różnicy w częstości współżycia w zależności od systemu pracy, przeciętna liczba stosunków w tygodniu wynosiła dwa u kobiet pracujących w systemie dziennym jak i zmianowym [42]. Wyniki te potwierdzają badania przeprowadzone przez Suzumori i innych, w okresie od stycznia 2011 do marca 2014 w Japonii. Do badania zakwalifikowano 99 744 ciężarnych w ciąży pojedynczej, wśród których 10,6% stanowiły pielęgniarki. Badania te potwierdziły fakt większego ryzyka poronienia i porodu przedwczesnego, ale tylko u kobiet pracujących na zmianach nocnych

1-35h tygodniowo 1-6 razy w miesiącu. Dodatkowo badania wykazały, że praca ponad 45 godzin tygodniowo w porze nocnej podczas pierwszego trymestru ciąży zwiększa ryzyko zbyt małej masy ciała w stosunku do wieku ciążowego [43].



Ryc 1. Porównanie liczby ciąż, porodów i poronień w okresie dwóch lat w grupie kobiet pracujących w dzień i zmianowo [44].

W badaniach opublikowanych w 2013 roku przeprowadzonych przez Labyak i innych na 68 pielęgniarkach w wieku poniżej 40 lat, w których ocenie podlegał sen i cykl menstruacyjny wykazano, że aż 53% respondentek zauważyło zmiany w cyklu menstruacyjnym związane z zaburzeniami snu spowodowanymi pracą zmianową. Praca zmianowa powoduje zaburzenia rytmów okołodobowych, a także rytmów biologicznych oraz temperatury ciała. Kwestie te odgrywają ważną rolę w regulacji m.in. układu rozrodczego [45].

Kolejne badanie opublikowane w 2020 roku przeprowadzone przez Nikpour i innych, w Iranie, co prawda na niewielkiej grupie 19 kobiet, które przeszły ciążę oraz karmiły piersią. W badaniu podzielono problemy ze zdrowiem reprodukcyjnym na pięć głównych problemów związanych z ciążą i pracą zmianową, karmieniem piersią, zaburzeniami sfery seksualnej, problemami z rozrodem oraz problemami ginekologicznymi. Uczestniczki badania wykazały m.in., że odkładają rodzenie dzieci, bądź planują długie przerwy pomiędzy ciążami ze względu na strach przed zmniejszonymi możliwościami opieki nad dziećmi spowodowanymi pracą zmianową. Ponadto respondentki podawały, że fakt, iż w czasie

nocnej pracy to ich partnerzy zajmują się dziećmi może powodować konflikty małżeńskie, a także to, że mężczyźni nie chcą więcej potomstwa. Praca zmianowa może również powodować problemy seksualne wśród pracowników, ich nieobecność w nocy powoduje zmniejszenie poczucia bezpieczeństwa, empatii i bycia kochanym co wpływać może nie tylko na konflikty małżeńskie, ale przede wszystkim zmniejszać intymność w związku. Jedną z respondentek wyznała również, iż zmiana nocna powodująca rzadsze przebywanie w domu wieczorami zmniejszyła jej kontakty seksualne. Zmęczenie jakie powoduje praca zmianowa zmniejsza także popęd seksualny oraz satysfakcję seksualną kobiet. Badacze zaznaczają także, że praca nocna może doprowadzić do rozwinięcia impotencji seksualnej [46].

W 2020 opublikowano przegląd *Shiftwork and Light at Night Negatively Impact Molecular and Endocrine Timekeeping in the Female Reproductive Axis in Humans and Rodents*, dotyczący wpływu pracy zmianowej na rozrodczość oraz ewentualną ciążę u gryzoni laboratoryjnych i kobiet. Pozycja ta potwierdza korelację pomiędzy pracą w systemie zmianowym a zaburzeniami cykli menstruacyjnych, zaburzeniami w okresie owulacji, problemami związanymi z płodnością, a także ciążą i porodem. Niestety wciąż nie ma pewności co do mechanizmów, przez które praca zmianowa ma wpływ na powyższe aspekty. Przypuszcza się natomiast, że spowodowane jest to poprzez narażenie na światło w nocy oraz częste zmiany w tej kwestii, które powtarzając się zakłócają synchronizację rytmów prowadząc przez to do upośledzenia i nieprawidłowych funkcji fizjologicznych [47].

W badaniach opublikowanych w 2020, przeprowadzonych przez Khastar, na 120 pielęgniarkach z Iranu wykazano natomiast, że poprawa jakości snu pracownic zmianowych wiązała się z poprawą ich życia seksualnego oraz poczuciem własnej wartości [48].

W łódzkich badaniach prowadzonych przez Pepłońską, w latach 2008-2011 wśród 187 położnych i pielęgniarek po menopauzie oraz 345 przed menopauzą, z których 269 kobiet pracowało tylko w ciągu dnia, a 263 pracowało zmianowo, zaobserwowano istotną statystycznie zależność pomiędzy okresem pracy ze zmianami nocnymi wyższym niż 15 lat a podwyższonym poziomem estradiolu. Nie wykazano natomiast ażeby częstotliwość zmiany nocnej determinowała stężenie hormonów [49].

1.3. PRACA ZMIANOWA JAKO PRZYCZYNA ZABURZEŃ ZDROWIA I FUNKCJONOWANIA CZŁOWIEKA

Według Dyrektywy 2003/88/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 listopada 2003 r. dotyczącej niektórych aspektów organizacji czasu pracy, praca w systemie zmianowym to każda forma organizacji pracy, w której osoby pracujące na tych samych stanowiskach zmieniają się zgodnie z określonym harmonogramem (łącznie z następowaniem po sobie) niosącym za sobą wymóg wykonywania pracy w różnych porach dnia i nocy. Za pracownika wykonującego pracę zmianową uznaje się osobę, której harmonogram pracy obejmuje pracę w systemie zmianowym [50].

Główny Urząd Statystyczny w Polsce podaje, że w 2019 roku osoby pracujące w nocy to 1 126 290 pracowników, z czego 165 678 to osoby pracujące w sektorze ochrony zdrowia, a wśród nich 136 529 to kobiety [51]. Obecnie w Europie aż 20% pracowników pracuje w systemie zmianowym. W systemie ochrony zdrowia praca taka niezbędna jest do zapewnienia ciągłości opieki w szpitalach [52].

Z pracą zmianową związana jest konieczność aktywności w nocy, a zarazem snu w dzień, co oznacza odwrócenie naturalnego cyklu czuwanie-sen. Jest to sprzeczne z procesami życiowymi, których największa intensywność jest w dzień a najmniejsza w nocy. Praca w porze nocnej powoduje zaburzenie naturalnego rytmu okołodobowego. Rytm ten pełni w organizmie wiele ważnych funkcji, ma wpływ na syntezę hormonów, szybkość pracy serca, ekspresji genów czy regulacji temperatury ciała oraz ciśnienia tętniczego krwi [12]. Praca zmianowa powoduje także obniżoną jakość życia, a zakłócenia dobowe z niej wynikające związane są ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na cukrzycę, choroby układu krążenia, nowotwory czy wystąpienie zespołu metabolicznego [53]. Dobry sen jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu, a zakłócony sen pracowników zmianowych wiązać się może z depresją oraz złym zdrowiem psychicznym [54]. Praca zmianowa ma również wpływ na sposób odżywiania i aktywność fizyczną pracowników. Zachowania żywieniowe pracowników zmianowych są często związane z niezdrowymi nawykami, co łączone jest również ze wzrostem ryzyka wystąpienia chorób dietozależnych, otyłości oraz jej powikłań metabolicznych [55-56].

Systemy stałych zmian roboczych	Rotacyjne systemy zmianowe
⇓	⇓
stała praca na rannej zmianie	a. system bez pracy nocnej
stała praca na popołudniowej zmianie	1.system bez pracy w weekendy
stała praca na nocnej zmianie	2.system z praca w weekendy
stała praca na zmianach dzielonych (ang. Split shifts)	b. system z praca nocna
	1.system bez pracy w weekendy
	2.system z praca w weekendy

Ryc. 2. Klasyfikacja systemów zmianowych wg Knautha [57].

System zmianowy, w którym pracują polskie położne to rotacyjny system zmianowy z pracą w weekendy oraz w porze nocnej (2b).

1.3.1. ZABURZENIA SNU

Zaburzenia snu są powszechnie spotykanym i jednym z najczęstszych problemów zdrowotnych występujących u dorosłych. Głównym zaburzeniem jest bezsenność, stanowiąca około 90% wszystkich zaburzeń snu, to trzecia po bólach głowy i problemach z układem pokarmowym zgłaszana lekarzom przypadłość. Sprawia to, że zasługuje na stanie się chorobą cywilizacyjną XXI wieku. Do zaburzeń snu zaliczyć możemy również narkolepsję, koszmary senne, zaburzenia prawidłowej jakości lub ilości snu. Zaburzenia snu powiązane są również z pracą zmianową i spowodowane zakłóceniem zegara biologicznego lub rytmu biologicznego. Charakteryzują się one w tym przypadku nadmierną sennością bądź nieprawidłową jakością snu i dotyczyć mogą nie tylko pracy, ale i czasu wolnego [58-59].

Zaburzenia snu są dolegliwościami najczęściej zgłaszanymi przez osoby pracujące w systemie zmianowym. Sen tych osób trwa średnio krócej o 5-7 godzin tygodniowo, niż ten u osób pracujących tylko na zmianie rannej. Ponadto pracownicy zmianowi cierpią na stan chronicznej deprivacji snu, pomimo faktu, iż podejmują oni próby dłuższego snu podczas dni wolnych od pracy [60-61].

Badania laboratoryjne przeprowadzone wśród pracowników zmianowych dowiodły, że sen w ciągu dnia nie jest takim samym snem jak ten w porze nocnej, ponieważ charakteryzuje się on krótszym czasem trwania stadium drugiego jak i całego snu, wcześniejszym występowaniem fazy REM, spontanicznym przebudzeniem oraz krótką fazą latencji snu. Intensywność problemów ze snem zależy przede wszystkim od rodzaju systemu

pracy zmianowej, ale także od wieku, stażu pracy w trybie zmianowym czy faktu posiadania dzieci [62-63].

Badania przeprowadzone przez Strzemecką w 2013 na grupie 1 676 pracowników ochrony zdrowia (83,59% badanych to kobiety, 16,41% mężczyźni) wykazały, że ponad połowa respondentów cierpiała na bezsenność. Ponadto aż 75% badanych skarżyła się na ograniczoną długość snu, a u 64% badanych stwierdzono jego gorszą jakość. Dodatkowo, aż 90% respondentów uważa, że podczas zmiany nocnej powinni mieć możliwość 15-45 minutowej drzemki. Na największą uwagę zasługuje fakt, iż prawie 15% ankietowanych przyznało się do uczestnictwa w wypadku komunikacyjnym po skończonym nocnym dyżurze. Pracownicy, pracujący w godzinach 23:00-7:00 są bardziej narażeni na zaburzenia snu, co wg naukowców z University of Missouri aż trzykrotnie zwiększa ryzyko spowodowania wypadku samochodowego [64-65].

Potwierdza to Drake w swojej publikacji z 2017 roku mówiąc o fakcie krótszego całkowitego czasu snu oraz zwiększonej niewspółosiowości dobowej u pracowników zmianowych [66]. Badania przeprowadzone wśród 1 533 norweskich pielęgniarek wykazały, że aż u 35,7 % z nich wystąpiły problemy ze snem [67].

Opublikowane w 2018 roku badania Kalmbach, przeprowadzone wśród 33 lekarzy stażystów (z których 16 osób stanowiły kobiety) dotyczące wpływu aktywności fizycznej, snu i pracy zmianowej na nastrój wykazały, że po rozpoczęciu pracy zmianowej stażysty tracili tygodniowo średnio prawie 3 godziny snu (2 godz. 48 min.). Znacznie, bo aż o około 11,5 % zmniejszyła się również aktywność fizyczna oraz nastrój młodych lekarzy (o 7,5%). Badania wykazały, że skrócony okres snu danej doby, wpływał na gorszy nastrój respondentów, co z kolei powodowało skrócenie snu również następnego nocy [68].

1.3.2. ZABURZENIA UKŁADU POKARMOWEGO

Zaburzenia układu pokarmowego to inaczej choroby żołądkowo-jelitowe wpływające na przewód pokarmowy. Istnieją dwa rodzaje zaburzeń: funkcjonalne i strukturalne. Choroby funkcjonalne to takie, w których przewód pokarmowy anatomicznie w badaniu nie ma żadnych odchyśleń, ale jego motoryka jest zaburzona. Są to najczęstsze problemy dotyczące przewodu pokarmowego (w tym okrężnicy i odbytnicy). Zalicza się do nich: zaparcia, zespół jelita drażliwego, nudności, zatrucia pokarmowe, gazy, wzdęcia, refluks i biegunkę. Natomiast choroby strukturalne przewodu pokarmowego to takie, w których jelito podczas badania ma nieprawidłowy obraz, ale także nie działa prawidłowo. Typowe przykłady

strukturalnych chorób przewodu pokarmowego obejmują: zwężenia, hemoroidy, chorobę uchyłkową, polipy okrężnicy, raka okrężnicy i chorobę zapalną jelit [69].

Liczne badania dotyczące wpływu pracy zmianowej na zaburzenia układu pokarmowego wykazały na zwiększone ryzyko nadwagi, otyłości oraz zespołu metabolicznego. Ponadto pracownicy zmianowi mają większy obwód pasa, oraz o 9% wyższe ryzyko cukrzycy typu 2. Wykazano również, wpływ na zwiększony poziom hemoglobiny glikolowanej HbA1c oraz nasilenie choroby refluksowej [70].

W badaniu przeprowadzonym w Singapurze wśród 118 pielęgniarek zaobserwowano istotnie statystycznie częstsze występowanie zaburzeń czynnościowych jelita grubego u kobiet pracujących w systemie zmianowym w porównaniu z pielęgniarkami pracującymi tylko w ciągu dnia (38% do 20%) [71].

W 2012 roku opublikowano badania oceniające zależność pomiędzy występowaniem nadwagi oraz otyłości a systemem pracy. Badanie przeprowadzono na grupie 2 086 pielęgniarek i położnych w wieku od 21 do 69 lat. 1212 z nich pracowało tylko w ciągu dnia, 759 zmianowo, a 115 tylko w porze nocnej. Wyniki badań wykazały, że pracownice zmianowe 1,02 razy bardziej narażone są na nadwagę i otyłość niż osoby pracujące tylko w ciągu dnia. Jednakże praca tylko w porze nocnej częściej powoduje otyłość niż nadwagę [72]. Potwierdzają to również badania opublikowane w 2021 [73].

Ryzyko występowania cukrzycy typu 2 wśród pielęgniarek zmianowych badane było na dużej grupie przez Kroenke i współpracowników. Obejmowało ono 62 574 pielęgniarek w przedziale 29-46 lat. Badanie trwało 6 lat i wykazało 365 nowych przypadków zachorowania na cukrzycę, stwierdzono zwiększone ryzyko zachorowania w grupie pracującej w systemie zmianowym 5-10 lat oraz grupie pracującej powyżej 10 lat w porównaniu do kobiet pracujących w systemie dziennym [74]. Wyniki te potwierdzają największe badania kohortowe dotyczące wpływu pracy zmianowej na występowanie cukrzycy przeprowadzone wśród amerykańskich pielęgniarek. [75].

Badania przeprowadzone wśród 724 polskich pielęgniarek i położnych, opublikowane w 2015 roku mające na celu ukazanie związku pomiędzy pracą zmianową ze zmianą nocną a BMI oraz występowaniem otyłości brzusznej potwierdziły tą hipotezę. Badacze wykazali, iż BMI wzrastało o 0,432 kg/m² na każde 10 000 godzin pracy w porze nocnej 0,477kg/m² na 1000 nocnych zmian. Potwierdzili oni, że praca w godzinach nocnych (8 bądź więcej dyżurów nocnych) wiązała się z otyłością, ponadto zauważyli, że dłuższy okres pracy na zmianach nocnych predysponuje nie tylko do nadwagi, ale przede wszystkim do otyłości centralnej [76]. Potwierdzają to badania opublikowane w 2022 roku, wykazujące na wyższe

BMI, większy obwód talii szczególnie u pracowników, którzy pracowali 5 bądź więcej nocy w miesiącu [77].

W badaniach prowadzonych w tym samym czasie sprawdzano również wpływ pracy zmianowej na sposób odżywiania się pielęgniarek i położnych. Ukazano w nich, że kobiety pracujące zmianowo ze zmianą nocną miały o 155 kcal wyższe spożycie energii całkowitej, o 7,5 g więcej spożytych kwasów tłuszczowych, a także większe spożycie węglowodanów. Natomiast przeprowadzona przez badaczy analiza spożywanych posiłków wykazała istotną statystycznie odwrotną zależność pomiędzy stażem pracy w nocy a spożywaniem witamin A i C oraz fosforu i wapnia. Im dłuższy staż pracy tym mniejsze spożywanie witamin. [78].

W badaniach przeprowadzonych wśród 50 dorosłych pracowników służby zdrowia szpitala publicznego w Santiago w Chile oceniono skład ciała, aktywność fizyczną i poziom senności w ciągu dnia oraz charakterystykę diety (skład diety, czas posiłków i jakość diety). Grupę badaną stanowili pracownicy wykonującą pracę zmianową (pracownicy zmianowi, w tym co najmniej jedna nocna zmiana i jedna dzienna, $n = 33$) oraz pracownicy dzienni według tradycyjnego harmonogramu (od 8:00 do 17:00, $n = 17$). Badania ukazują, że pomimo podobnego całkowitego spożycia energii, pracownik zmianowy wykazywał niższe spożycie węglowodanów (% energii) i wyższe spożycie białka, obniżoną jakość diety, nieregularny schemat jedzenia i opóźniony czas posiłków. Poziom aktywności fizycznej i senność w ciągu dnia nie różnił się pomiędzy badanymi grupami. Wyniki badania przeprowadzonego na pracownikach zmianowych w służbie zdrowia potwierdzają fakt, że czas spożywania posiłków i jakość diety są zdecydowanie gorsze niż u pracowników pracujących w systemie dziennym, bez zmiany nocnej [79].

1.3.3. CHOROBY UKŁADU SERCOWO-NACZYNIOWEGO

Choroby sercowo-naczyniowe (CVD) to termin określający grupę patologii wpływających na funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego. Zaliczamy do nich: chorobę wieńcową, chorobę naczyń mózgowych, chorobę tętnic obwodowych, chorobę reumatyczną serca, wady wrodzone serca, zakrzepicę żył głębokich, zatorowość płucną i wszystkie zaburzenia funkcjonowania układu CVD [80].

W przeprowadzonym wśród 74 862 amerykańskich pielęgniarek badaniu kohortowym autorzy wykazali, że śmiertelność spowodowana CVD, wzrost śmiertelności z powodu CVD

u kobiet pracujących zmianowo dłużej niż 5 lat oraz wzrost śmiertelności z powodu raka płuc u kobiet pracujących w systemie zmianowym dłużej niż 15. Kobiety pracujące rotacyjnie na nocne zmiany przez ≥ 5 lat mają niewielki wzrost śmiertelności z innych przyczyn niż CVD; osoby pracujące ≥ 15 lat na nocnych zmianach mają niewielki wzrost śmiertelności z powodu raka płuc [81].

Związek pomiędzy pracą zmianową a ryzykiem CVD jest bardzo dobrze przebadany. Ponadto desynchronizacja zegarów dobowych, do której doprowadza praca zmianowa prowadzi również do występowania nadciśnienia tętniczego [82].

Według badań przeprowadzonych wśród 283 657 osób pracujących na zmianach nocnych, osoby te częściej narażone są na zwiększone ryzyko wystąpienia migotania przedsionków. Było to pierwsze badanie dotyczące związku pomiędzy pracą na nocnej zmianie a migotaniem przedsionków. Wykazało ono, że osoby pracujące na stałych zmianach nocnych miały ryzyko większe o 12% w porównaniu do osób pracujących tylko w ciągu dnia, a aż o 22% wyższe u osób mających trzy do ośmiu zmian nocnych w miesiącu przez okres minimum 10 lat [83].

Kolejne badanie, które zostało przeprowadzone wśród pielęgniarek pracujących w porze nocnej oceniało poziom we krwi biomarkerów chorób sercowo-naczyniowych takich jak: cholesterol całkowity, LDL, HDL, trójglicerydów, CRP i fibrynogenu. Badane pielęgniarki określały również w kwestionariuszu ilość dyżurów w ciągu 2 tygodni przed pobraniem próbki krwi oraz całkowitą liczbę lat przepracowywanych w systemie rotacyjnym ze zmianą nocną. Autorzy ukazują, że pielęgniarki pracujące od 1 do 4 nocnych zmian przed pobraniem krwi miały średni poziom cholesterolu HDL o 4,4 mg/dl niższy niż pielęgniarki, które nie miały w tym samym czasie nocnych zmian. Jednak 5 i więcej dyżurów nocnych w ciągu tego czasu ostatnich nocnych zmianach i ogólny staż pracy na zmianę nocną nie były związane z poziomem cholesterolu HDL. Badacze nie stwierdzili również związku między niedawnymi zmianami nocnymi a CRP, ale mediany poziomów CRP wynosiły 0,1, 0,2 i 0,2 mg /l i były wyższe wśród pielęgniarek pracujących na zmianę nocną przez 1 do 5, 6 do 9 lat i więcej niż 10 lat w porównaniu z pielęgniarkami nigdy nie pracującymi na nocnej zmianie. Natomiast nie został zaobserwowany związek między pracą na nocnej zmianie a innymi biomarkerami. Zostały więc przedstawione sugestywne dowody niekorzystnego krótkoterminowego i długoterminowego wpływu pracy na nocne zmiany na wybrane biomarkery chorób sercowo-naczyniowych [84].

Patofizjologia choroby sercowo-naczyniowej związanej z pracą zmianową jest nadal słabo poznana. W przeprowadzonych w Japonii badaniach oceniono przewlekły wpływ pracy zmianowej na autonomiczne funkcje serca u 47 pielęgniarek szpitalnych pracujących w systemie rotacyjnym ze zmianą nocną i 36 pielęgniarek podstawowej opieki zdrowotnej bez pracy zmianowej. Wyniki ukazują, że praca zmianowa u pielęgniarek może powodować zaburzenia w aktywności nerwu błędnego, co w konsekwencji objawia się zaburzeniami rytmów serca [85].

1.3.4. CHOROBY NOWOTWOROWE

W 2007 roku IARC zaklasyfikowała pracę nocną jako prawdopodobny czynnik choroby nowotworowej [86]. Jako pierwszy, hipotezę dotyczącą związku pomiędzy pracą zmianową, narażeniem na światło w porze nocnej a powstawaniem nowotworu piersi, sformułował w 1987 roku Richard Stevens. Wskutek narażenia na światło podczas pracy w nocy dochodzi do zahamowania syntezy melatoniny, zwiększenia poziomu estrogenów, co prowadzić może do zwiększenia ryzyka wystąpienia nowotworu piersi [87].

Hipoteza ta została potwierdzona w kolejnych projektach badawczych. Jednym z większych i pierwszych badań było opublikowane w 2001 roku, a przeprowadzone w USA w latach 1988-1998 na grupie 78 562 pielęgniarek. Przez okres 10 letniej obserwacji zaobserwowano 2 441 przypadki zachorowania na nowotwór piersi. Ryzyko to było istotne statystycznie u pielęgniarek, które przepracowały co najmniej 30 lat w trybie zmianowym ze zmianą nocną, natomiast u kobiet pracujących krócej, było ono nieistotne statystycznie [88].

Badanie przeprowadzone w Polsce wśród 152 pielęgniarek wykazało, istotną statystycznie wyższą częstość występowania guzków piersi u pielęgniarek, pracujących przez 4-6 nocy w miesiącu niż u tych, które miały do 3 dyżurów nocnych [89]. Potwierdzają to badania opublikowane w 2020 oraz 2022 roku, które wykazały związek pomiędzy pracą zmianową a występowaniem nowotworu piersi. Za główny czynnik uznawana jest zmiana rytmu dobowego, która wpływa na ekspresję genów. Ryzyko występowania raka piersi jest dodatnio skorelowane z liczbą lat przepracowanych na zmianach nocnych, częstością zmian nocnych oraz długością czasu pracy zmianowej [90-91].

Badacze wykazali również związek długoterminowej rotacyjnej pracy na nocną zmianę z wyższym ryzykiem wystąpienia raka piersi, szczególnie wśród kobiet, które wykonywały pracę zmianową na początku kariery zawodowej [92]. Dalsze badania powinny

badać rolę czasu pracy zmianowej na ryzyko raka piersi. Według badaczy, kobiety, które przepracowały więcej niż 20 lat w systemie rotacyjnym ze zmianą nocną, częściej były narażone na wystąpienie raka piersi [93].

Wyższe ryzyko zachorowania na nowotwór endometrium zależy głównie od czynników metabolicznych oraz hormonów - na oba te czynniki wpływ ma obniżony poziom melatoniny, który jest skutkiem pracy w porach nocnych. W badaniu dotyczącym zachorowalności na nowotwór endometrium przeprowadzonym w 2007 roku na 121 701 pielęgniarkach, wykazano, że aż u 515 kobiet pracujących w porze nocnej zdiagnozowany został inwazyjny rak endometrium. Badacze wykazali istotny statystycznie wzrost u kobiet pracujących 20 lat, bądź więcej w systemie pracy zmianowej ze zmianą nocną. Ryzyko to wzrasta głównie u kobiet otyłych [94]. Poza wpływem pracy zmianowej na występowanie nowotworów występujących u kobiet badania wykazują również wpływ pracy zmianowej na występowanie innych nowotworów, wśród nich wymieniane są nowotwory jelita grubego oraz chłoniak nieziarniczy [95]. W metaanalizie 61 badań, opublikowanej w 2018 potwierdzono związek, w grupie pielęgniarek, pomiędzy pracą na zmianie nocnej a ryzykiem wystąpienia nowotworu piersi, a także raka skóry oraz nowotworów układu pokarmowego. Na każde 5 lat pracy w porze nocnej ryzyko to wzrastało o 3,3%. Metaanaliza potwierdziła również, że ryzyko wystąpienia nowotworów wzrasta wraz z liczbą przepracowanych lat na nocnej zmianie [96].

Ekspozycja na światło w nocy hamuje fizjologiczną produkcję melatoniny, hormonu, który ma działanie antyproliferacyjne na nowotwory jelit. W przeprowadzonych badaniach na grupie 78 586 osób w latach 1988-1998 wykazano, że 602 chorych to kobiety pracujące w systemie zmianowym ze zmianą nocną. W porównaniu z kobietami, które nigdy nie pracowały na zmianę nocną, kobiety, które pracowały od 1 do 14 lat bądź 15 lat lub więcej w systemie rotacyjnym ze zmianą nocną, ryzyko raka jelita grubego wynosiło odpowiednio 1,00 i 1,35. Dane te sugerują, że praca w systemie ze zmianą nocną przez co najmniej trzy noce w miesiącu przez 15 lub więcej lat może zwiększać ryzyko raka jelita grubego u kobiet [97].

Kolejnym nowotworem, którego zwiększone ryzyko związane jest z pracą zmianową jest czerniak. Analiza przeprowadzona przez Yousef i in. wykazała, że ryzyko czerniaka wzrasta łącznie o 2% z każdym rokiem pracy zmianowej. Jednakże autorzy zaznaczają

iż niezbędne są dalsze badania potwierdzające ich odkrycie oraz ewentualne wyjaśnienie związanych z tym mechanizmów biologicznych [98].

1.3.5. ZABURZENIA ZDROWIA PSYCHICZNEGO

Zaburzenia psychiczne są to wszelkie odstępstwa od stanu zdrowia psychicznego. Są to więc wszystkie nietypowe, dysfunkcyjne stresujące a czasem niebezpieczne zachowania, doświadczenia wewnętrzne, myśli, zdefiniować je można zatem jako zespół klinicznych objawów bądź zachowań, które w większości przypadków współwystępują z cierpieniem i/lub zaburzeniami funkcjonowania chorego bądź zaburzeniami dotyczącymi ról pełnionych w społeczeństwie. Zaburzenia psychiczne zazwyczaj powiązane są ze stresem bądź niezdolnością do podejmowania aktywności zawodowej, społecznej bądź z innych dziedzin życia. Są to więc wszelkie odstępstwa od stanu zdrowia psychicznego, wszystkie nietypowe, dysfunkcyjne stresujące a czasem niebezpieczne zachowania, doświadczenia wewnętrzne, myśli. Można podzielić je na zaburzenia psychotyczne (psychozy) i zaburzenia niepsychotyczne (zaburzenia typu nerwicowego i nerwice, upośledzenie umysłowe, większość zespołów organicznych, część zaburzeń psychosomatycznych, uzależnienia od różnych substancji, zaburzenia osobowości, niektóre dewiacje seksualne [99-100].

Pracownikom zmianowym częściej towarzyszą zaburzenia snu i stres. U osób tych odnotowuje się też zaburzenia relacji rodzinnych i społecznych oraz epizody depresji. Pielęgniarki pracujące w systemie zmianowym częściej zgłaszają problemy w zakresie zdrowia psychicznego tj. drażliwość, nerwowość, niepokój [101].

W badaniach przeprowadzonych w Iranie na 1195 pielęgniarkach i pielęgniarach (89,04% uczestników to kobiety, a 10,96% to mężczyźni) u prawie 45% respondentów stwierdzono zaburzenia psychiczne. Najczęstszymi z nich były zaburzenia lękowe, zaburzenia somatyzacyjne, a także depresja oraz występowanie dysfunkcji społecznych, dodatkowo u blisko 45% badanych stwierdzono obecność zaburzeń w zakresie zdrowia psychicznego. Dolegliwości częściej stwierdzano u kobiet niż u mężczyzn [102].

Badania przeprowadzone wśród 202 pielęgniarek wskazują także na częstsze występowanie zaburzeń określanych jako depresja bądź zaburzenia lękowe [103]. Badanie dotyczące wpływu pracy zmianowej na wystąpienie depresji, opublikowane zostało w 2021. Polegało ono na obserwacji dwóch grup pracowników zmianowych różnych zawodów przeprowadzonym przy użyciu CES-D (≥ 17 punktów zdefiniowanych jako nasilone objawy) oraz Kwestionariusza Zdrowia Pacjenta (PHQ). 896 uczestników zostało objętych obserwacją

5 letnią, 486 pracowników objętych zostało obserwacją 10 letnią. Pomimo iż większość analiz nie wykazała formalnie istotności statystycznej badanie sugeruje, że kobiety pracujące zmianowo z pracą w porze nocnej (określanej jako zmiana obejmująca pracę w godzinach 00:00 do 5:00) częściej wykazywały objawy depresji [104].

1.3.6. ZABURZENIA RELACJI RODZINNYCH

Praca w systemie zmianowym, głównie tym obejmującym pracę w nocy, przypuszczalnie utrudniać może relacje rodzinne oraz partnerskie. Związane jest to przede wszystkim z nieobecnością pracownika zmianowego podczas tzw. normalnego rytmu funkcjonowania. Osoby pracujące w systemie zmianowym, spędzają mniejszą ilość czasu ze swoją rodziną w weekendy, święta oraz wieczorami, co w konsekwencji powodować może mniejsze zaangażowanie w opiekę nad dziećmi oraz decydowanie o funkcjonowaniu rodziny. Jak podaje Iskra-Golec praca zmianowa wpływa także na rzadsze kontakty seksualne oraz powoduje obniżenie satysfakcji z relacji partnerskich. Praca zmianowa może również nasilać nieporozumienia i konflikty partnerskie spowodowane zmniejszoną obecnością partnera pracującego w systemie rotacyjnym. Osoby pracujące w systemie zmianowym mogą odczuwać także mniejsze poczucie szczęścia i wsparcia partnera związane z faktem pracy zmianowej [57].

Rodzina pracownika zmianowego nieustannie dostosowuje się do jego trybu dnia. Uważa się, że praca zmianowa ma również niekorzystny wpływ na edukację dzieci. Dodatkowo partnerzy pracowników zmianowych uważają samotne noce, weekendy, spotkania ze znajomymi i bliskimi za irytujące. Niektórzy partnerzy mają również problemy z samotnym snem podczas nieobecności drugiej osoby. Aspekty te powodują często negatywne nastawienie partnerów do pracy małżonka oraz problemy w sferze seksualnej wynikające z pracy zmianowej [105].

Badania przeprowadzone wśród 906 pracowników opieki medycznej z Australii, USA, Chorwacji oraz Brazylii dotyczące m.in. wpływu pracy zmianowej na relacje praca-rodzina oraz zdrowie psychiczne i fizyczne wykazały, że system zmianowy, który obejmuje często pracę w dni wolne dla innych pracowników zabiera przede wszystkim czas, który poświęcany jest na życie prywatne oraz rodzinne [106], a co za tym idzie komplikuje możliwości angażowania się w rolę rodzica czy małżonka [107].

Wyniki powyższych badań potwierdzone zostały w najnowszych badaniach opublikowanych w 2020 roku, na 101 pielęgniarkach, które również zauważyły negatywny wpływ pracy zmianowej na życie rodzinne i występowanie nastrojów depresyjnych [108].

W badaniu przeprowadzonym na polskich pielęgniarkach, mężatkach, posiadających co najmniej jedno dziecko, wykazano wyższy poziom konfliktu rodzina-praca oraz praca-rodzina u kobiet pracujących w systemie zmianowym w porównaniu do respondentek pracujących tylko w porze dziennej. Badacze wykazali również istotnie wyższy poziom wzbogacania rodziny przez pracę w zakresie uczuć oraz samorealizacji u respondentek pracujących tylko w porze dziennej. Nie było natomiast różnic statystycznych w zakresie wzbogacenia pracy przez rodzinę, co autorzy tłumaczą jako być może spowodowane przez stadium rodziny dziecka dorastającego, czyli etapi, w którym praca zaczyna tracić na znaczeniu co w rezultacie być może zmniejsza efekt wzbogacenia pracy przez rodzinę [109].

Wyniki te potwierdza Goncalves, która przeprowadziła swoje badania na dziewiętnościorcu dzieciach pracowników zmianowych. Wykazały one negatywne skutki pracy zmianowej na czas spędzony z rodziną, wsparcie jakie rodzice dają dzieciom w czasach szkolnych, regularność zajęć dodatkowych oraz problemy z zajęciami okazjonalnymi. Zaznacza ona jednak, że wpływ pracy zależy głównie od rodzaju jej zmienności oraz, że należy przeprowadzić więcej badań na ten temat, biorących pod uwagę, m.in. perspektywę dzieci pracujących zmianowo z dziećmi pracowników dziennych, a dotyczącą wpływu pracy na życie rodzinne i społeczne [110].

1.3.7. OGRANICZANIE AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

Prawidłowa i regularna aktywność fizyczna jest jednym z elementów zdrowego stylu życia. Uważa się, że praca zmianowa ogranicza udział w zajęciach w czasie wolnym, ale wiedza na temat aktywności fizycznej pracujących zmianowo położnych jest ograniczona. Badania dotyczące tej kwestii przeprowadzone zostały wśród 354 pielęgniarek i położnych pracujących na zmiany nocne oraz 371 pracujących tylko w ciągu dnia. Zbadano związek między pracą zmianową ze zmianą nocną a aktywnością fizyczną zawodową i pozazawodową. Całkowita aktywność fizyczna była wyższa u pielęgniarek pracujących rotacyjnie. Jednocześnie zaobserwowano istotne pogorszenie się aktywności w czasie wolnym wśród pielęgniarek i położnych pracujących zmianowo w porównaniu do ich koleżanek pracujących tylko w ciągu dnia. Wnioski z badania są takie, że praca

zmianowa powoduje większą aktywność zawodową jednocześnie obniżając aktywność w czasie wolnym [111].

Badanie ankietowe przeprowadzone wśród 295 pielęgniarek trzech warszawskich szpitali wykazało, że ankietowane oceniały swoją aktywność fizyczną jako dobrą, jednakże wśród kobiet pracujących w systemie jednozmianowym było to 48%, w systemie dwuzmianowym 42%, swoją aktywność na poziomie dość dobrym oceniło 40% pielęgniarek dziennych oraz 37% pielęgniarek zmianowych, natomiast tylko 4% badanych pielęgniarek jednozmianowych i aż 8% pielęgniarek pracujących zmianowo oceniło aktywność fizyczną na poziomie złym [112].

Pomimo, iż korzyści zdrowotne płynące z aktywności fizycznej są bardzo dobrze udokumentowane, wielu pracowników zmianowych jest zbyt mało aktywna. Przeprowadzony przez H. Flahr i innych przegląd badań dotyczących aktywności fizycznej wśród pracowników zmianowych sugeruje, że jej brak może być problemem ogólnoswiatowym. Za główny powód zmniejszonej aktywności podaje się ograniczenia w dostęпах do obiektów sportowych związane z porami pracy, napięte grafiki oraz zakłócenia rytmów okołodobowych [113].

ROZDZIAŁ II. METODYKA BADAŃ

2.1. CEL BADAŃ

Celem rozprawy jest próba oceny wpływu pracy zmianowej na zdrowie reprodukcyjne oraz zadowolenie z życia, w tym z życia seksualnego położnych.

2.2. PROBLEMY I HIPOTEZY BADAWCZE

Na podstawie powyższego celu sformułowano poniższe *problemy badawcze*:

1. Czy istnieje związek pomiędzy zdrowiem reprodukcyjnym położnych a zaburzeniem funkcji seksualnych?
2. Czy praca zmianowa (ze zmianą nocną) wpływa na zdrowie reprodukcyjne, zaburzenia funkcji seksualnych oraz zadowolenie z życia położnych?
3. Czy czynniki demograficzno-społeczne mają związek z zaburzeniem funkcji seksualnych u położnych?

Hipotezy badawcze:

1. Położne mające problemy ze zdrowiem reprodukcyjnym częściej mają zaburzenia funkcji seksualnych.
2. Położne pracujące w systemie zmianowym (ze zmianą nocną) częściej mają problemy w zakresie zdrowia reprodukcyjnego, zaburzeń funkcji seksualnych oraz niższe zadowolenia z życia, w tym z życia seksualnego.
3. Wybrane dane demograficzno-społeczne mają związek z zaburzeniem funkcji seksualnych u położnych.

W celu zrealizowania sformułowanych problemów badawczych oraz postawionych hipotez zbadano następujące zmienne:

Zmienne niezależne:

- wiek,
- staż pracy,
- system pracy,
- liczba lat pracy w systemie zmianowym,
- liczba dyżurów nocnych w miesiącu.

Zmienne zależne:

- zdrowie reprodukcyjne,
- zadowolenie z życia, w tym seksualnego,
- Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety.

2.3. METODY, TECHNIKI I NARZĘDZIA BADAWCZE

Do przeprowadzenia badań wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędzia badawcze obejmowały cztery części z różnych obszarów (załącznik nr 1):

- Część I. **Dane ogólne** – zawierała pytania dotyczące danych społeczno-demograficznych charakteryzujące respondentów;
- Część II. **Kwestionariusz zadowolenia z życia, w tym życia seksualnego (FZL)**, wersja w adaptacji polskiej J. Chodkiewicza;
- Część III. **Zdrowie reprodukcyjne** - zawierała autorskie pytania oparte na przeglądzie piśmiennictwa z tego obszaru;
- Część IV. **Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety (PL-FSFI)** – wersja w adaptacji polskiej K. Nowosielskiego.

Na użycie dwóch standaryzowanych narzędzi badawczych otrzymano odpowiednie zgody.

Kwestionariusz zadowolenia z życia (FZL) to metoda samooceny respondenta, składa się z 10 podskal, (70 tez), które dotyczą poziomu zadowolenia ze zdrowia, pracy, finansów, czasu wolnego, relacji z dziećmi, własnej osoby, kontaktów z przyjaciółmi, mieszkania, związku/ małżeństwa oraz życia seksualnego. Każda z podskal składa się z 7 pozycji testowych. Ze względu na fakt, iż nie wszystkie osoby wypełniają wszystkie podskale, obliczając zadowolenie z życia nie bierze się pod uwagę wyników trzech z nich: praca, związek małżeński/partnerski oraz relacje z dziećmi. Odpowiedzi respondentów oceniane są w 7 stopniowej skali, gdzie 1 oznacza bardzo niezadowolona, 2 – niezadowolona, 3 -raczej niezadowolona, 4- ani zadowolona, ani niezadowolona, 5-raczej zadowolona, 6-zadowolona, 7 bardzo zadowolona. Maksymalny wynik dla każdej domeny wynosi 49, minimalny 7. Im wyższy wynik tym większe jest zadowolenie z życia. W skali zdrowie osoby z wysokimi wynikami to osoby zadowolone ze swojego ogólnego stanu zdrowia, odporności na choroby oraz ból, a także kondycji fizycznej oraz psychicznej. Respondenci z wysokimi wynikami w domenie praca i zawód to osoby zadowolone sukcesów osiągniętych w pracy oraz pozycji zawodowej. W domenie sytuacja finansowa, osoby, które uzyskały wysokie wyniki są zadowolone z dochodów, standardu życia, tego co posiadają. Ankietowani osiągający

wysokie wyniki w domenie czas wolny są zadowoleni z długości urlopu oraz czasu wolnego jaki mogą poświęcić swoim bliskim oraz na swoje hobby. Respondentki, osiągające wysokie wyniki w domenie relacje z własnymi dziećmi, uważają, że dają im one radość, są pewne, że mają wpływ na swoje potomstwo, oraz mają satysfakcje z przedsięwzięć jakie podejmują z dziećmi. Osoby uzyskujące wysokie wyniki w domenie własna osoba są zadowolone ze swojego charakteru, talentów, zaufania do siebie samego oraz z własnych wyborów życiowych. Wysokie wartości w domenie przyjaciele, znajomi i krewni świadczą po zadowoleniu respondentów ze swoich relacji społecznych. Wysokie wyniki w domenie mieszkanie wskazują na zadowolenie ze stanu, położenia czy wielkości mieszkania oraz kosztów poniesionych na nie. Respondenci uzyskujący wysokie wyniki w domenie małżeństwo/związek partnerski są zadowoleni ze swojego związku, podejmowanych wspólnie z małżonkiem/partnerem przedsięwzięć, z poczucia bezpieczeństwa, zrozumienia jakie daje im partner oraz z otwartości i zrozumienia. Osoby mające wysokie wyniki w ostatniej domenie- seksualność dobrze oceniają swoje kontakty i aktywność seksualną, uważają, że są dobrze dopasowane seksualnie ze swoim partnerem oraz mogą bez skrępowania i problemów rozmawiać o seksie ze swoim partnerem. Respondenci z wysokimi wynikami uzyskanymi w badaniu są zadowoleni w wielu sferach swojego życia. Jeśli w jednej ze sfer życia respondent nie osiąga wysokich wyników, może się to wyrównać w innej domenie, w której odczuwa satysfakcje.

Współczynniki rzetelności alfa Cronbacha wynoszą odpowiednio: dla podskal zdrowie oraz mieszkanie 0,89, 0,90 dla domeny praca i zawód, 0,92 dla podskal sytuacja finansowa oraz przyjaciele i znajomi, 0,93 czas wolny oraz moja osoba, 0,94 kontakty z dziećmi, 0,96 seksualność oraz 0,97 dla podskali małżeństwo [114].

Drugim standaryzowanym narzędziem badawczym użytym do badań jest PL-FSFI – *Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety* – Wersja polska, składa się z 19 pytań i jest kwestionariuszem przeznaczonym wyłącznie dla kobiet. Celem PL-FSFI jest wieloaspektowa samoocena sfery seksualnej w okresie ostatnich czterech tygodni. Ze względu na swoją wysoką wiarygodność oraz możliwość stosowania go w różnych grupach wiekowych (u kobiet przed i po menopauzie) narzędzie to jest często wykorzystywane w badaniach nad seksualnością kobiet, nie tylko w Polsce, ale na całym świecie. Kwestionariusz podzielony jest na sześć podskal: pożądanie, podniecenie, nawilżenie, orgazm, satysfakcja seksualna, bolesność. Pierwsza domena, pożądanie składa się z dwóch pytań, domenom podniecenie oraz nawilżenie przypisane zostały po 4 pytania, natomiast domeny orgazm, satysfakcja i ból składają się z 3 pytań. Maksymalny wynik dla każdej z domen wynosi 6, minimalny wynik

dla domeny pożądanie wynosi 1,2, dla domeny satysfakcja 0,8, Łączny wynik maksymalny wynosi 36, minimalny 2,0. dla pozostałych domen minimalny wynik wynosi 0. Wynik podskali „ból” odczytujemy odwrotnie do pozostałych, tj. im wyższy wynik, tym mniejsze problemy respondentki w powyższym obszarze.. Wynik wartości mniejszej bądź równej 27,5 wskazuje na występowanie ryzyka zaburzeń sfery seksualnej osoby badanej, wartości powyżej 27,5 wskazują na sferę seksualną w normie.

Współczynnik Cronbacha dla tego narzędzia wynosi 0,97 [115].

2.4. METODY ANALIZY STATYSTYCZNEJ

Wszystkie obliczenia statystyczne zostały przeprowadzone przy użyciu pakietu statystycznego IBM SPSS 23 oraz arkusza kalkulacyjnego Excel 2016. Zmienne typu jakościowego zostały przedstawione za pomocą licznosci oraz wartości procentowych, a zmienna ilościowa została scharakteryzowana za pomocą średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego. Istotność różnic pomiędzy więcej niż dwoma grupami sprawdzono testem Kruskala – Wallisa (w przypadku otrzymania istotnych różnic zastosowano testy post hoc Bonferroniego, a pomiędzy dwiema grupami testem t Studenta). W celu stwierdzenia powiązania siły oraz kierunku między zmiennymi zastosowano analizę korelacji obliczając współczynniki korelacji Spearmana. We wszystkich obliczeniach za poziom istotności przyjęto $p \leq 0,05$.

2.5. MATERIAŁ I ORGANIZACJA BADAŃ

Badania zostały przeprowadzone w okresie od lipca 2019 do maja 2020. Przebadano łącznie 520 położnych płci żeńskiej pracujących w placówkach medycznych województwa pomorskiego, co stanowi ponad 25% całości zatrudnionych w tym regionie.

Badania zrealizowano po uzyskaniu zgody Niezależnej Komisji Bioetycznej do Spraw Badań Naukowych przy Gdańskim Uniwersytecie Medycznym (NKBBN/317/2019) oraz dyrekcji placówek, w których zostały przeprowadzone. Udział w badaniu był dobrowolny i anonimowy (ze względu na charakter pytań). Zwrot wypełnionych narzędzi badawczych następował poprzez umieszczenie w kopercie, a następnie zalakowanym pudełku znajdującym się w dyżurce położnych bądź odesłanie w dostarczanej kopercie zwrotnej (z przyklejonym znaczkiem pocztowym bez żadnych oznakowań) pocztą. Ponadto

ze względu na zmieniającą się sytuację epidemiologiczną związaną z pandemią COVID-19 badanie przeprowadzono również przy użyciu techniki on-line (ankiety Google). Link do kwestionariusza umieszczony został w grupach zrzeszających położne na portalach społecznościowych, zachowując zasady anonimowości. Kwestionariusze były wypełniane przez respondentów samodzielnie, po zapoznaniu się z krótką instrukcją umieszczoną przed poszczególnymi częściami badania.

Kryteria włączenia do badania:

- płć żeńska,
- wykonywanie zawodu położnej uregulowane *Ustawą z dnia 15.07.2011r o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz.U. 2011 nr 174 poz. 1039)*
- staż pracy nie krótszy niż 6 miesięcy,
- praca w systemie zmianowym bądź dziennym,
- praca w województwie pomorskim.

Kryteria wyłączenia z badania:

- płć męska,
- niewykonywanie zawodu położnej,
- staż pracy krótszy niż 6 miesięcy,
- praca poza województwem pomorskim.

ROZDZIAŁ III. WYNIKI BADAŃ

Z danych Naczelnej Izby Pielęgniarek i Położnych (załącznik nr 2) wynika, że w województwie pomorskim na dzień 1.06.2020 zarejestrowanych było 2025 położnych. Respondentki to grupa 520 osób, co stanowi 25,68% wszystkich zarejestrowanych położnych.

3.1 . CHARAKTERYSTYKA RESPONDENTÓW

Grupę badaną stanowiło 520 położnych aktywnych zawodowo. Najwięcej 33,7% respondentek było w grupie wiekowej pomiędzy 22. a 30. rokiem życia, a najmniej (19%) w grupie pomiędzy 31. a 36. rokiem życia. 45,6 % położnych z grupy badanej posiadało tytuł magistra. Najwięcej badanych mieszkało w miastach powyżej 500 tysięcy mieszkańców (37,7%), a najmniej zadeklarowało wieś jako miejsce zamieszkania (12,3%). 61,7% kobiet z grupy badanej było w związku małżeńskim, tylko 14,8% było pannami, a 1,3% grupy badanej było w separacji. Warto zauważyć również, że liczba kobiet po rozwodzie w grupie badanej wyniosła 4,6%. 61,3% respondentek oceniło swoją sytuację materialną jako raczej dobrą, a tylko 3,5% jako raczej złą. Największą grupę wśród badanych położnych (39,6%) stanowiły osoby ze stażem powyżej 16 lat, a najmniejszą (11%) ze stażem 11-15 lat. Aż 28,3% respondentek pracowało w trybie zmianowym powyżej 15 lat, a 20% nie pracowało w ogóle w takim systemie. W przypadku 36,5% grupy badanej średnia liczba dyżurów nocnych w miesiącu wynosiła około 4-6, a w przypadku 34,6% 7-9 dyżurów nocnych. Dane te przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Dane demograficzno-społeczne

Dane	N = 520	%
Wiek		
22-30	175	33,7
31-36	99	19,0
37-45	101	19,4
>46	145	27,9
Ogółem	520	100,0
Wykształcenie		
średnia szkoła medyczna	55	10,6
lic. położnictwa	227	43,7
mgr położnictwa	237	45,6
dr nauk o zdrowiu	1	0,2
Ogółem	520	100,0
Miejsce zamieszkania		
wieś	64	12,3
miasto do 50 tys. mieszkańców	77	14,8
miasto pow. 50-150 tys. mieszkańców	78	15,0
miasto pow. 150-500 tys. mieszkańców	105	20,0
miasto powyżej 500 tys. mieszkańców	196	37,7
Ogółem	520	100,0
Stan cywilny		
panna	77	14,8
mężatka	321	61,7
rozwódka	24	4,6
wdowa	10	1,9
związek partnerski	81	15,6
separacja	7	1,3
Ogółem	520	100,0

WYNIKI BADAŃ

Sytuacja materialna		
zdecydowanie dobra	85	16,3
raczej dobra	319	61,3
średnia	98	18,8
raczej zła	18	3,5
Ogółem	520	100,0
Staż pracy		
6 miesięcy -5lat	161	31,0
pow. 5-10 lat	96	18,5
11-15 lat	57	11,0
powyżej 16 lat	206	39,5
Ogółem	520	100,0
Staż pracy w trybie zmianowym		
mniej niż 5 lat	139	26,7
5-10 lat	100	19,2
11-15 lat	30	5,8
powyżej 15 lat	147	28,3
nie pracuję w systemie zmianowym	104	20,0
Ogółem	520	100,0
Średnia liczba dyżurów nocnych w ciągu miesiąca		
0	107	20,6
1-3	16	3,1
4-6	190	36,5
7-9	180	34,6
10 i więcej	27	5,2
Ogółem	520	100,0

Źródło: badania własne

3.2. ZDROWIE REPRODUKCYJNE RESPONDENTÓW

W tabeli 2 przedstawiona została charakterystyka respondentów dotycząca zdrowia reprodukcyjnego, związanego z badanymi parametrami: regularność cyklu, długość cyklu menstruacyjnego, stosowanie oraz rodzaj antykoncepcji, posiadanie potomstwa, liczba przebytych ciąż ogółem oraz z podziałem na poród noworodka donoszonego bądź nie, a także liczbę poronień.

Tabela 2. Zdrowie reprodukcyjne wszystkich respondentów

Dane	N	%
Regularność cyklu		
regularny	372	75,2
nieregularny	123	24,8
Ogółem	495	100,0
Długość cyklu menstruacyjnego		
20-25 dni	33	6,9
26-30 dni	324	67,8
31-35 dni	89	18,6
powyżej 35 dni	32	6,7
Ogółem	478	100,0
Stosowanie antykoncepcji		
Tak	263	51,8
Nie	245	48,2
Ogółem	508	100,0
Rodzaj antykoncepcji		
prezerwatywa	94	18,1
tabletki antykoncepcyjne	91	17,5
spirala domaciczna	64	12,3
krążek dopochwowy	8	1,5
plastry antykoncepcyjne	3	0,6
implanty	3	0,6
zastrzyk hormonalny	1	0,2
brak stosowania	256	49,2

WYNIKI BADAŃ

	Ogółem	520	100,0
Czy posiada Pani dzieci?			
	Tak	291	57,1
	Nie	203	39,8
	Nie, ale się staram	16	3,1
	Ogółem	510	100,0
Liczba przebytych ciąż			
	0	109	24,7
	1	83	18,8
	2	171	38,8
	3	45	10,2
	4	25	5,7
	5	7	1,6
	6	1	0,2
	Ogółem	441	100,0
Liczba przebytych ciąż zakończonych urodzeniem donoszonego, zdrowego dziecka			
	0	128	29,2
	1	102	23,3
	2	154	35,2
	3	43	9,8
	4	11	2,5
	Ogółem	438	100,0
Liczb przebytych ciąż zakończonych urodzeniem noworodka niedonoszonego, z wadą			
	0	383	93,0
	1	25	6,1
	2	4	1,0
	Ogółem	412	100,0
Liczba poronień			
	0	348	83,5
	1	52	12,5
	2	13	3,1

WYNIKI BADAŃ

	3	4	1,0
	Ogółem	417	100,0
Czy wystąpiły problemy prokreacyjne?			
	Tak	96	20,4
	Nie	374	79,6
	Ogółem	470	100,0
Problemy prokreacyjne:			
Nieemożność zajścia w ciążę powyżej 6 miesięcy od rozpoczęcia		34	35,4
starania		50	52,1
Wczesne utraty ciąży (I trymestr ciąży),		1	1,0
Występowanie wad wrodzonych u płodu,		2	2,1
Występowanie poronień nawracających (3 lub więcej)		9	9,4
Inne		424	81,5
Brak problemów		520	100,0
	Ogółem		

Źródło: badania własne

W tabeli 3 przedstawiona została charakterystyka grupy badanej w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym dotycząca zdrowia reprodukcyjnego, związanego z badanymi parametrami.

Tabela 3. Zdrowie reprodukcyjne wśród osób pracujących w systemie zmianowym oraz pracujących tylko w ciągu dnia

Dane:	Praca w systemie zmianowym ze zmianami nocnymi		Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	
	N	%	N	%
Regularność cyklu				
regularny	298	75,3	74	74,7
nieregularny	98	24,7	25	25,3
Ogółem	416	100,0	99	100,0
Długość cyklu menstruacyjnego				
20-25 dni	23	5,9	10	11,8
26-30 dni	255	64,9	69	81,2
31-35 dni	84	21,4	5	5,9
powyżej 35 dni	31	7,9	1	1,2
Ogółem	393	100,0	85	100,0
Stosowanie antykoncepcji				
Tak	207	51,0	56	54,9
Nie	199	49,0	46	45,1
Ogółem	406	100,0	102	100,0
Rodzaj antykoncepcji				
prezerwatywa	76	18,3	18	17,3
tabletki antykoncepcyjne	77	18,5	14	13,5
spirala domaciczna	47	11,3	17	16,3
krążek dopochwowy	4	1,0	4	3,8
plastry antykoncepcyjne	2	0,5	1	1,0
implanty	3	0,7	0	0,0
zastrzyk hormonalny	0	0,0	1	1,0
brak stosowania	207	49,8	49	47,1
Ogółem	416	100,0	104	100,0
Czy posiada Pani dzieci?				
Tak	239	58,9	52	50,0

WYNIKI BADAŃ

	Nie	158	38,9	45	43,3
	Nie, ale się staram	9	2,2	7	6,7
	Ogółem	406	100,0	104	100,0
Liczba przebytych ciąży					
	0	101	28,9	8	8,6
	1	70	20,1	13	14,0
	2	117	33,5	54	58,1
	3	30	8,6	15	16,1
	4	26	7,4	0	0,0
	5	4	1,1	3	3,2
	6	1	0,3	0	0,0
	Ogółem	349	100,0	93	100,0
Liczba przebytych ciąży zakończonych urodzeniem donoszonego, zdrowego dziecka					
	0	119	34,4	9	9,7
	1	87	25,1	15	16,1
	2	99	28,6	55	59,1
	3	30	8,7	13	14,0
	4	11	3,2	1	1,1
	Ogółem	346	100,0	93	100,0
Liczb przebytych ciąży zakończonych urodzeniem noworodka niedonoszonego, z wadą					
	0	296	91,9	87	96,7
	1	22	6,8	3	3,3
	2	4	1,2	0	0,0
	Ogółem	322	100,0	90	100,0
Liczba poronień					
	0	262	80,1	86	95,6
	1	50	15,3	2	2,2
	2	13	4,0	0	0,0
	3	2	0,6	2	2,2
	Ogółem	327	100,0	90	100,0
Czy wystąpiły problemy prokreacyjne?					

	Tak	89	23,5	7	7,6
	Nie	289	76,5	85	92,4
	Ogółem	378	100,0	92	100,0
Problemy prokreacyjne:					
	Nieemożność zajścia w ciążę powyżej 6 miesięcy od rozpoczęcia starania	33	7,9	1	1,0
	Wczesne utraty ciąży (I trymestr ciąży),	46	11,1	4	3,8
	Występowanie wad wrodzonych u płodu,	1	0,2	0	0,0
	Występowanie poronień nawracających (3 lub więcej)	2	0,5	0	0,0
	Inne				
	Brak problemów	9	2,2	0	0,0
	Ogółem	325	78,1	99	95,2
		416	100,0	104	100,0

Źródło: badania własne

W ocenie zdrowia reprodukcyjnego respondentów występują różnice pomiędzy osobami pracującymi w systemie zmianowym ze zmianą nocną, a osobami, które pracują tylko w systemie dziennym, szczególnie w problemach prokreacyjnych, liczbie poronień i wydłużonego cyklu menstruacyjnego. Gorsze wyniki mają osoby pracujące w systemie zmianowym ze zmianą nocną.

3.3. OCENA FUNKCJONOWANIA RESPONDENTÓW NA RÓŻNYCH PŁASZCZYZNACH SEKSUALNYCH

Narzędzie samooceny służące do określenia funkcjonowania na różnych płaszczyznach seksualnych dotyczyło okresu ostatnich czterech tygodni. Kwestionariusz zawierał dziewiętnaście elementów w sześciu podskalach — pożądanie, podniecenie, nawilżenie, orgazm, satysfakcja seksualna, bolesność. Punkt odcięcia, który wskazywał na dysfunkcje seksualne kobiet wynosił $\leq 27,5$ punktów. Wynik domeny „ból” odczytuje się odwrotnie do pozostałych tj. im wyższy wynik, tym mniejsze problemy w tym obszarze. Generalnie we wszystkich domenach wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu.

W tabeli 4 przedstawiony został wynik FSFI dla wszystkich respondentów.

Tabela 4. Index Funkcji Seksualnych wszystkich respondentów

DOMENA	N	Min	Max	M	SD
POŻĄDANIE	520	0	6	3,87	1,44
PODNIECENIE	520	0	6	4,06	1,79
NAWILŻENIE	520	0	6	4,59	1,88
ORGAZM	520	0	6	4,30	1,93
SATYSFAKCJA	520	0	6	4,54	1,70
BÓL	520	0	6	4,83	2,00
WYNIK OGÓLNY	520	0	36	26,19	9,58

Legenda: N - liczebność, Min - minimum, Max - maksimum, M - mediana, SD - odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Tabela 5 przedstawia liczbę respondentów z zaburzeniami sfery seksualnej oraz liczbę respondentów u których sfera seksualna jest w normie.

Tabela 5. Ocena sfery seksualnej wśród wszystkich respondentów

FSFI – PRZEDZIAŁ	N	%
Zaburzenia sfery seksualnej	222	42,7
Sfera seksualna w normie	298	57,3

Legenda: N – liczebność

Źródło: badania własne

W tabeli 6 przedstawiono FSFI w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym.

Tabela 6. Index Funkcji Seksualnych w podziale na pracę zmianową i dzienną

PL – FSFI Domeny:	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
POŻĄDANIE	0	6	3,60	1,33	0	6	4,95	1,36
PODNIECENIE	0	6	3,80	1,76	0	6	5,07	1,54
NAWILŻENIE	0	6	4,38	1,88	0	6	5,42	1,59
ORGAZM	0	6	4,04	1,92	0	6	5,34	1,60
SATYSFAKCJA	0	6	4,32	1,70	0	6	5,41	1,38
BÓL	0	6	4,70	2,05	0	6	5,29	1,68
WYNIK OGÓLNY	0	36	24,86	9,32	0	36	31,51	8,71

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Tabela 7 przedstawia liczbę respondentów z zaburzeniami sfery seksualnej oraz liczbę respondentów, u których sfera seksualna jest w normie w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym.

Tabela 7. Ocena sfery seksualnej w podziale na pracę zmianową.

FSFI – PRZEDZIAŁ	Praca w systemie zmianowym		Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	
	N	%	N	%
Zaburzenia sfery seksualnej	214	51,4	8	7,7
Sfera seksualna w normie	202	48,6	96	92,3

Legenda: N – liczebność

Źródło: badania własne

Ocena funkcjonowania respondentów na różnych płaszczyznach seksualnych wskazuje, iż zaburzenia sfery seksualnej są większe u osób pracujących w systemie zmianowym ze zmianą nocną.

3.4. ZADOWOLENIE Z ŻYCIA, W TYM SEKSUALNEGO

W tabeli 8 przedstawione zostało zadowolenie z życia w podziale na podskale wśród wszystkich respondentek.

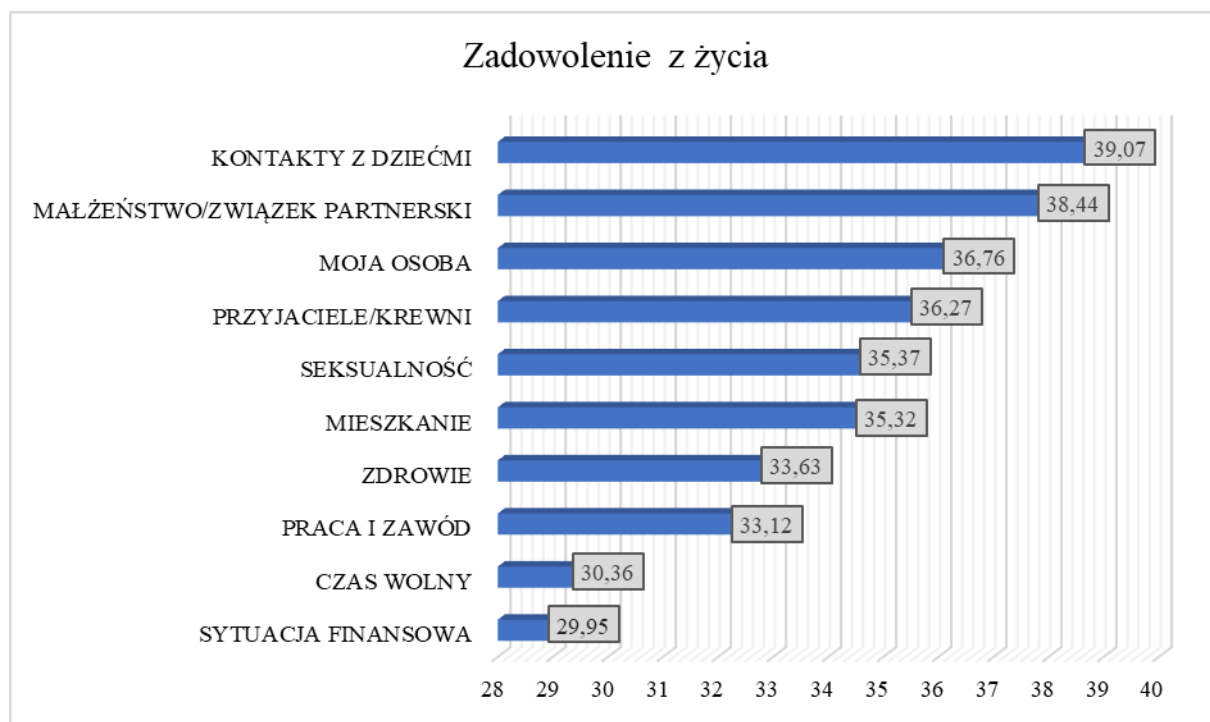
Tabela 8. Zadowolenie z życia wszystkich respondentek

ZADOWOLENIE Z ŻYCIA – PODSKALE/wskaźnik ogólny	N	Min	Max	M	SD
ZDROWIE	520	9	49	33,63	7,10
PRACA I ZAWÓD	520	7	49	33,12	7,19
SYTUACJA FINANSOWA	520	7	49	29,95	7,39
CZAS WOLNY	520	7	49	30,36	8,65
KONTAKTY Z DZIEĆMI	342	8	49	39,07	7,40
MOJA OSOBA	520	8	49	36,76	6,47
PRZYJACIELE/KREWNI	520	12	49	36,27	6,66
MIESZKANIE	520	7	49	35,32	7,84
MAŁŻEŃSTWO/ZWIĄZEK PARTNERSKI	460	7	49	38,44	8,89
SEKSUALNOŚĆ	518	7	49	35,37	10,04
OGÓLNY WSKAŹNIK ZADOWOLENIA Z ŻYCIA	520	144	490	330,31	61,81

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Rycina 3 przedstawia zadowolenie z życia wśród wszystkich respondentek w podziale na podskale.



Ryc. 3. Zadowolenie z życia wszystkich respondentek

Źródło: badania własne

W tabeli 9 przedstawiono zostało zadowolenie z życia w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym w poszczególnych podskalach.

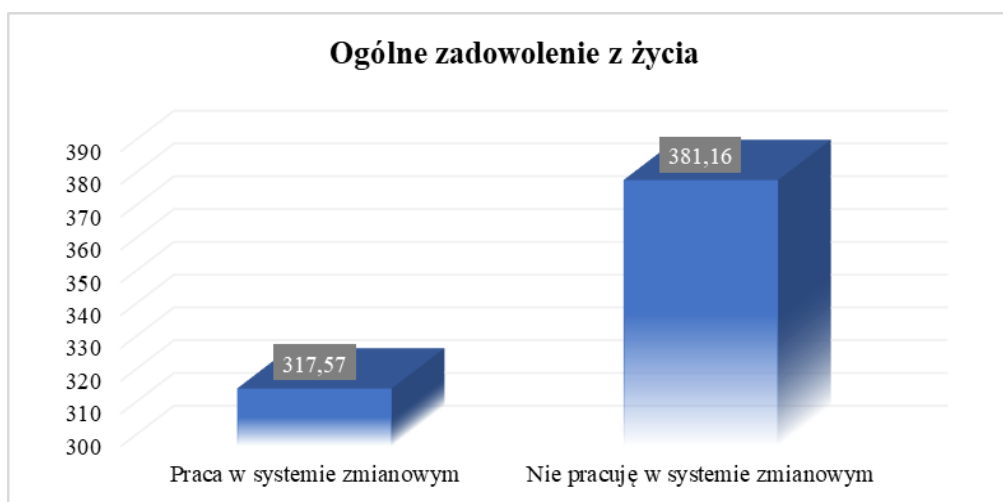
Tabela 9. Zadowolenie z życia w podziale na pracę zmianową

ZADOWOLENIE Z ŻYCIA – PODSKALE/wskaźnik ogólny	Praca w systemie zmianowym N=416				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych N=104			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
ZDROWIE	9	49	32,55	6,99	14	49	37,95	5,77
PRACA I ZAWÓD	7	49	31,79	6,90	21	49	38,43	5,77
SYTUACJA FINANSOWA	7	49	29,27	7,47	20	49	32,66	6,38
CZAS WOLNY	7	49	29,02	8,43	13	49	35,72	7,36
KONTAKTY Z DZIEĆMI	8	49	37,36	7,45	25	49	43,70	4,85
MOJA OSOBA	8	49	35,66	6,36	26	49	41,14	4,86
PRZYJACIELE/KREWNI	12	49	35,07	6,56	23	49	41,04	4,63
MIESZKANIE	7	49	34,61	8,27	25	49	38,13	4,93
MAŁŻEŃSTWO/ZWIĄZEK PARTNERSKI	7	49	37,70	9,24	15	49	41,41	6,57
SEKSUALNOŚĆ	7	49	34,01	10,20	14	49	40,79	7,21

OGÓLNY WSKAŹNIK ZADOWOLENIA Z ŻYCIA	144	481	317,57	58,14	238	490	381,16	48,59
--	------------	------------	---------------	--------------	------------	------------	---------------	--------------

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
Źródło: badania własne

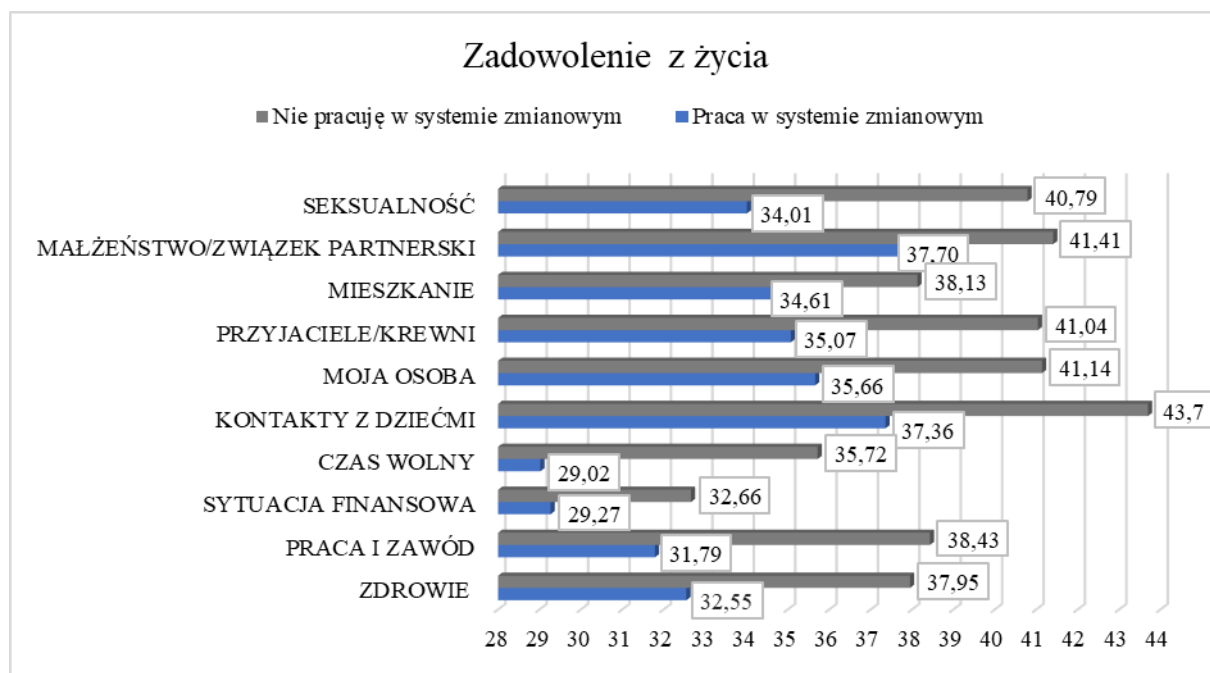
Przeprowadzona analiza wykazała, że respondentki pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z małżeństwa a najmniej z czasu wolnego. Natomiast osoby pracujące w systemie dziennym bez zmian nocnych są najbardziej zadowolone z kontaktów z dziećmi a najmniej z sytuacji finansowej. Ogółem w całej grupie badanej respondentki są najbardziej zadowolone z kontaktów z dziećmi a najmniej z sytuacji finansowej. Natomiast w ogólnym wskaźniku zadowolenia z życia bardziej są zadowolone kobiety, które pracują w systemie dziennym bez zmian nocnych. Rycina 4 przedstawia ogólne zadowolenie z życia w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowymi i dziennym.



Ryc 4. Ogólne zadowolenie z życia wśród położnych pracujących w systemie zmianowym oraz dziennym

Źródło: badania własne

Rycina 5 przedstawia zadowolenie z życia w poszczególnych podskalach w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowymi i dziennym.



Ryc. 5. Zadowolenie z życia w podziale na poszczególne podskale wśród pracowników dziennych i zmianowych

Źródło: badania własne

3.5. WERYFIKACJA HIPOTEZ BADAWCZYCH

3.5.1. ZADOWOLENIE Z ŻYCIA W PODZIALE NA DOMENY

- ZDROWIE**

Ogółem wszystkie badane są najbardziej zadowolone ze swojej sprawności intelektualnej, najmniej gdy, myślą o tym, jak często odczuwają ból. Tabela 10 przedstawia poziom zadowolenia ze swojego zdrowia wśród wszystkich respondentek.

Tabela 10. Poziom zadowolenia z życia w domenie zdrowie

ZDROWIE	N	Min	Max	M	SD
Ze swojego stanu zdrowia somatycznego jestem	520	1	7	4,85	1,20
Ze swojej kondycji psychicznej jestem	520	1	7	4,85	1,27
Ze swojej kondycji fizycznej jestem	520	1	7	4,56	1,27
Ze swojej sprawności intelektualnej jestem	520	1	7	5,29	1,04
Ze swojej odporności na choroby jestem	520	1	7	4,91	1,28
Gdy myślę o tym, jak często odczuwam bóle, to jestem	520	1	7	4,48	1,45
Gdy myślę o tym, jak często dotychczas chorowałem, to jestem	520	1	7	4,69	1,44

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

W tabeli 11 przedstawiono charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym pod względem poziomu zadowolenia ze swojego zdrowia.

Tabela 11. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie zdrowie

ZDROWIE	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Ze swojego stanu zdrowia somatycznego jestem	1	7	4,68	1,21	2	7	5,50	0,89
Ze swojej kondycji psychicznej jestem	1	7	4,67	1,29	2	7	5,57	0,80
Ze swojej kondycji fizycznej jestem	1	7	4,37	1,24	2	7	4,28	1,08
Ze swojej sprawności intelektualnej jestem	1	7	5,18	1,06	2	7	5,69	0,81
Ze swojej odporności na choroby jestem	1	7	4,76	1,31	2	7	5,49	0,92
Gdy myślę o tym, jak często odczuwam bóle, to jestem	1	7	4,29	1,45	2	7	5,18	1,21
Gdy myślę o tym, jak często dotychczas chorowałem, to jestem	1	7	4,55	1,45	2	7	5,21	1,24

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Respondentki pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone ze swojej sprawności intelektualnej, najmniej gdy, myślą o tym, jak często odczuwają ból. Natomiast kobiety pracujące w systemie dziennym bez zmian nocnych są najbardziej zadowolone ze swojej sprawności intelektualnej, najmniej ze swojej kondycji fizycznej.

• PRACA I ZAWÓD

Kobiety w grupie badanej ogółem są najbardziej zadowolone ze swojego stanowiska pracy, a niezadowolone z możliwości awansowania w swoim miejscu pracy.

W tabeli 12 przedstawiono poziom zadowolenia ze swojej pracy i zawodu wśród wszystkich respondentek ogółem.

Tabela 12. Poziom zadowolenia z życia w domenie praca i zawód

PRACA I ZAWÓD	N	Min	Max	M	SD
Ze swojego stanowiska pracy jestem	520	1	7	5,18	1,14
Gdy myślę o tym, jak pewna jest moja zawodowa przyszłość, to jestem	520	1	7	4,81	1,28
Ze swoich sukcesów w pracy zawodowej jestem	520	1	7	5,02	1,12
Z możliwości awansowania w swoim miejscu pracy jestem	520	1	7	4,25	1,41
Z klimatu panującego w miejscu pracy jestem	520	1	7	4,70	1,38
Ze stopnia wymagań i obciążeń zawodowych jestem	520	1	7	4,29	1,43
Z urozmaicenia, braku monotonii którą mam w pracy jestem	520	1	7	4,89	1,23

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

W tabeli 13 przedstawiono charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym pod względem poziomu zadowolenia ze swojej pracy oraz zawodu.

Tabela 13. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie praca i zawód

PRACA I ZAWÓD	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Ze swojego stanowiska pracy jestem	1	7	5,05	1,16	3	7	5,67	0,88
Gdy myślę o tym, jak pewna jest moja zawodowa przyszłość, to jestem	1	7	4,66	1,28	1	7	5,39	1,08
Ze swoich sukcesów w pracy zawodowej jestem	1	7	4,83	1,13	3	7	5,74	0,75
Z możliwości awansowania w swoim miejscu pracy jestem	1	7	3,98	1,34	2	7	5,38	1,11
Z klimatu panującego w miejscu pracy jestem	1	7	4,49	1,40	3	7	5,52	0,91
Ze stopnia wymagań i obciążeń zawodowych jestem	1	7	4,02	1,37	1	7	5,38	1,10
Z urozmaicenia, braku monotonii którą mam w pracy jestem	1	7	4,77	1,25	2	7	5,36	1,01

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe.

Badane pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone ze swojego stanowiska pracy, a niezadowolone z możliwości awansowania w swoim miejscu pracy. Respondentki niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone ze swoich sukcesów w pracy zawodowej, natomiast niezadowolone z urozmaicenia, braku monotonii, którą mają w pracy.

• SYTUACJA FINANSOWA

Kobiety z grupy badanej są najbardziej zadowolone z tego co posiadają, natomiast niezadowolone ze swojego prawdopodobnego ubezpieczenia emerytalnego. W tabeli 14 przedstawiono poziom zadowolenia z sytuacji finansowej wśród wszystkich respondentek.

Tabela 14. Poziom zadowolenia z życia w domenie sytuacja finansowa

SYTUACJA FINANSOWA	N	Min	Max	M	SD
Ze swoich zarobków/dochodów jestem	520	1	7	4,13	1,38
Z tego co posiadam jestem	520	1	7	4,88	1,13
Ze swojego standardu życia jestem	520	1	7	4,85	1,08
Z poczucia bezpieczeństwa, jakie zapewniają mi moje warunki materialne jestem	520	1	7	4,55	1,22
Ze swoich przyszłych możliwości zarobkowych jestem	520	1	7	4,20	1,33
Z tego, co dzięki swojej sytuacji materialnej mogę zaoferować rodzinie jestem	520	1	7	4,24	1,32
Ze swojego prawdopodobnego (finansowego) ubezpieczenia emerytalnego jestem	520	1	7	3,11	1,45

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

W tabeli 15 przedstawiono charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym pod względem poziomu zadowolenia ze swojej sytuacji finansowej.

Tabela 15. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie sytuacja finansowa

SYTUACJA FINANSOWA	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Ze swoich zarobków/dochodów jestem	1	7	4,00	1,41	2	7	4,67	1,12
Z tego co posiadam jestem	1	7	4,82	1,17	2	7	5,12	0,92
Ze swojego standardu życia jestem	1	7	4,80	1,13	4	7	5,06	0,86
Z poczucia bezpieczeństwa, jakie zapewniają mi moje warunki materialne jestem	1	7	4,44	1,27	3	7	4,99	0,85
Ze swoich przyszłych możliwości zarobkowych jestem	1	7	4,07	1,35	2	7	4,73	1,13
Z tego, co dzięki swojej sytuacji materialnej mogę zaoferować rodzinie jestem	1	7	4,14	1,34	2	7	4,62	1,18

Ze swojego prawdopodobnego (finansowego) ubezpieczenia emerytalnego jestem	1	7	3,01	1,40	1	7	3,53	1,58
--	---	---	------	------	---	---	------	------

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
 Źródło: badania własne

Badane niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z tego co posiadają, a niezadowolone ze swojego prawdopodobnego ubezpieczenia emerytalnego.

- **CZAS WOLNY**

Wszystkie badane ogółem są najbardziej zadowolone z wypoczynku w czasie urlopu, niezadowolone z ilości czasu, jaki mogą poświęcić swoim najbliższym osobom. W tabeli 16 przedstawiono poziom zadowolenia z czasu wolnego wśród wszystkich respondentek.

Tabela 16. Poziom zadowolenia z życia w domenie czas wolny

CZAS WOLNY	N	Min	Max	M	SD
Z długości urlopu jestem	520	1	7	4,15	1,56
Z długości wolnego czasu po pracy i w weekendy jestem	520	1	7	3,89	1,56
Z wypoczynku w czasie urlopu jestem	520	1	7	4,98	1,32
Z wypoczynku w czasie wolnym od pracy i w weekendy jestem	520	1	7	4,66	1,39
Z ilości czasu przeznaczanego na swoje hobby jestem	520	1	7	4,18	1,48
Z ilości czasu, jaki mogę poświęcić swoim najbliższym osobom jestem	520	1	7	4,11	1,49
Z urozmaicenia w spędzaniu wolnego czasu jestem	520	1	7	4,40	1,41

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
 Źródło: badania własne

W tabeli 17 przedstawiono charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowymi i dziennym pod względem poziomu zadowolenia z wolnego czasu.

Tabela 17. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie czas wolny

CZAS WOLNY	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Z długości urlopu jestem	1	7	3,96	1,58	1	7	4,92	1,20
Z długości wolnego czasu po pracy i w weekendy jestem	1	7	3,64	1,52	1	7	4,91	1,33
Z wypoczynku w czasie urlopu jestem	1	7	4,86	1,36	2	7	5,40	1,02
Z wypoczynku w czasie wolnym od pracy i w weekendy jestem	0	7	4,52	1,42	2	7	5,22	1,13
Z ilości czasu przeznaczonego na swoje hobby jestem	1	7	3,97	1,48	2	7	5,01	1,19
Z ilości czasu, jaki mogę poświęcić swoim najbliższym osobom jestem	1	7	3,87	1,46	2	7	5,04	1,21
Z urozmaicenia w spędzaniu wolnego czasu jestem	1	7	4,19	1,41	2	7	5,21	1,08

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
 Źródło: badania własne

Respondentki pracujące w systemie dziennym bez zmian nocnych są najbardziej zadowolone z wypoczynku w czasie urlopu, natomiast niezadowolone z długości wolnego czasu po pracy i w weekendy oraz z długości urlopu.

Kobiety pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z wypoczynku w czasie urlopu, a niezadowolone z długości wolnego czasu po pracy i w weekendy oraz ilości czasu, jaki mogą poświęcić swoim najbliższym.

• KONTAKTY Z WŁASNYMI DZIEĆMI

Badane ogółem najbardziej zadowolone są, gdy myślą ile mają radości z własnych dzieci, a niezadowolone gdy myślą o poniesionym wysiłku i wydatkach na dzieci. Tabela 18 przedstawia poziom wszystkich respondentek zadowolenia z kontaktów z własnymi dziećmi.

Tabela 18. Poziom zadowolenia z życia w domenie kontakty z własnymi dziećmi

KONTAKTY Z WŁASNymi DZIEĆMI	N	Min	Max	M	SD
Gdy myślę o swoich kontaktach z własnymi dziećmi to jestem	342	1	7	5,41	1,41
Gdy myślę karierze szkolnej i zawodowej dzieci to jestem	342	1	7	5,43	1,25
Gdy myślę o tym, ile radości mam z własnych dzieci to jestem	342	1	7	5,90	1,14
Gdy myślę o poniesionym wysiłku i wydatkach na dzieci to jestem	342	1	7	5,25	1,44
Z wpływu, jaki mam na własne dzieci jestem	342	1	7	5,54	1,18
Z szacunku jaki mają do mnie moje dzieci jestem	342	1	7	5,85	1,14
Z naszych wspólnych przedsięwzięć jestem	342	1	7	5,71	1,09

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Tabela 19 przedstawia charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym pod względem poziomu zadowolenia z kontaktów z własnymi dziećmi.

Tabela 19. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie kontakty z własnymi dziećmi

KONTAKTY Z WŁASNymi DZIEĆMI	Praca w systemie zmianowym (N=250)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=92)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Gdy myślę o swoich kontaktach z własnymi dziećmi to jestem	1	7	5,18	1,47	3	7	6,05	1,01
Gdy myślę karierze szkolnej i zawodowej dzieci to jestem	1	7	5,13	1,27	4	7	6,23	0,77
Gdy myślę o tym, ile radości mam z własnych dzieci to jestem	1	7	5,70	1,22	4	7	6,40	0,70
Gdy myślę o poniesionym wysiłku i wydatkach na dzieci to jestem	1	7	4,93	1,44	3	7	6,12	1,05
Z wpływu, jaki mam na własne dzieci jestem	1	7	5,31	1,20	3	7	6,16	0,82

Z szacunku jaki mają do mnie moje dzieci jestem	1	7	5,59	1,17	4	7	6,53	0,67
Z naszych wspólnych przedsięwzięć jestem	1	7	5,50	1,11	3	7	6,26	0,84

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Grupa respondentek pracująca w systemie zmianowym charakteryzuje się największym zadowoleniem, gdy myślą ile mają radości z własnych dzieci, natomiast niezadowolonymi są, gdy myślą o poniesionym wysiłku i wydatkach na dzieci. Kobiety niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z szacunku jaki mają do nich dzieci, natomiast niezadowolone, gdy myślą o kontaktach z własnymi dziećmi.

• MOJA OSOBA

Respondentki ogółem są najbardziej zadowolone z tego, jakie mają relacje z ludźmi, a niezadowolone ze swojej witalności oraz gdy myślą o sposobie, w jaki do tej pory żyły. Tabela 20 przedstawia poziom zadowolenia z życia wszystkich respondentek w domenie moja osoba.

Tabela 20. Poziom zadowolenia z życia w domenie moja osoba

MOJA OSOBA	N	Min	Max	M	SD
Ze swoich zdolności i umiejętności jestem	520	1	7	5,36	0,97
Jeśli myślę o sposobie, w jaki do tej pory żyłem to jestem	520	1	7	5,11	1,09
Z moich wyborów życiowych jestem	520	1	7	5,21	1,11
Z zaufania do siebie i pewności siebie jestem	520	1	7	5,25	1,14
Z mojej odmienności/ odrębności jestem	520	1	7	5,24	1,06
Z mojej witalności (radości czerpanej z życia, siły do życia) jestem	520	1	7	5,11	1,24
Z tego, jakie mam relacje z ludźmi, jestem	520	1	7	5,47	1,07

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Tabela 21 przedstawia charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym pod względem poziomu zadowolenia z życia w obszarze moja osoba.

Tabela 21. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie moja osoba

MOJA OSOBA	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Ze swoich zdolności i umiejętności jestem	1	7	5,24	0,97	3	7	5,86	0,81
Jeśli myślę o sposobie, w jaki do tej pory żyłem to jestem	1	7	4,96	1,10	3	7	5,71	0,80
Z moich wyborów życiowych jestem	1	7	5,06	1,14	3	7	5,79	0,77
Z zaufania do siebie i pewności siebie jestem	1	7	5,07	1,15	3	7	5,94	0,81
Z mojej odmienności/odrębności jestem	1	7	5,08	1,07	4	7	5,89	0,72
Z mojej witalności (radości czerpanej z życia, siły do życia) jestem	1	7	4,92	1,25	2	7	5,88	0,83
Z tego, jakie mam relacje z ludźmi, jestem	1	7	5,32	1,08	4	7	6,07	0,78

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
 Źródło: badania własne

Respondentki, które pracują w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z tego, jakie mają relacje z ludźmi, a niezadowolone ze swojej witalności. Badane niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z tego, jakie mają relacje z ludźmi, natomiast są niezadowolone gdy myślą o sposobie w jakim żyły do tej pory.

- **PRZYJACIELE, KREWNI, ZNAJOMI**

Respondentki ogółem są najbardziej zadowolone, gdy myślą o swoich przyjaciółach, niezadowolone z kontaktów z sąsiadami.

Tabela 22 przedstawia poziom zadowolenia z życia wszystkich respondentek w domenie przyjaciele, krewni i znajomi.

Tabela 22. Poziom zadowolenia z życia w domenie przyjaciele, krewni, znajomi

PRZYJACIELE, KREWNI, ZNAJOMI	N	Min	Max	M	SD
Gdy myślę o swoich przyjaciółach i znajomych to jestem	520	1	7	5,54	1,05
Z kontaktów z krewnymi jestem	520	1	7	5,25	1,19
Z kontaktów z sąsiadami jestem	520	1	7	4,89	1,20
Z pomocy i wsparcia otrzymywanego od przyjaciół i znajomych jestem	520	1	7	5,37	1,06
Z mojej aktywności w środowisku, w którym żyję jestem	520	1	7	5,12	1,15
Z zaangażowania w swojej społeczności jestem	520	1	7	4,94	1,16
Gdy myślę o tym, jak często przebywam z ludźmi, to jestem	520	1	7	5,15	1,20

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
Źródło: badania własne

Tabela 23 przedstawia charakterystykę grupy badanej i grupy kontrolnej pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie przyjaciele, krewni i znajomi.

Tabela 23. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie przyjaciele, krewni, znajomi

PRZYJACIELE, KREWNI, ZNAJOMI	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Gdy myślę o swoich przyjaciółach i znajomych to jestem	1	7	5,39	1,06	4	7	6,13	0,74
Z kontaktów z krewnymi jestem	1	7	5,07	1,21	3	7	5,97	0,77
Z kontaktów z sąsiadami jestem	1	7	4,69	1,20	3	7	5,65	0,83
Z pomocy i wsparcia otrzymywanego od przyjaciół i znajomych jestem	1	7	5,25	1,09	3	7	5,88	0,77
Z mojej aktywności w środowisku, w którym żyję jestem	1	7	4,97	1,17	3	7	5,73	0,80
Z zaangażowania w swojej społeczności jestem	1	7	4,74	1,15	3	7	5,76	0,77
Gdy myślę o tym, jak często przebywam z ludźmi, to jestem	1	7	4,96	1,22	4	7	5,91	0,71

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
Źródło: badania własne

Badane, które pracują w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone, gdy myślą o swoich przyjaciółach i znajomych, a niezadowolone z kontaktów z sąsiadami. Kobiety z grupy niepracujących w systemie zmianowym również charakteryzują się największym zadowoleniem, gdy myślą o swoich przyjaciółach i znajomych, natomiast niezadowoleniem z kontaktów z sąsiadami.

• MIESZKANIE

Respondentki ogółem są najbardziej zadowolone z wielkości swojego mieszkania, niezadowolone z wydatków za mieszkanie. W tabeli 24 przedstawiono poziom zadowolenia wszystkich respondentek z ich mieszkania.

Tabela 24. Poziom zadowolenia z życia w domenie mieszkanie

MIESZKANIE	N	Min	Max	M	SD
Z wielkości mego mieszkania jestem	520	1	7	4,93	1,55
Z ogólnego stanu mego mieszkania jestem	520	1	7	5,03	1,38
Z wydatków na moje mieszkanie jestem	520	1	7	4,55	1,45
Z położenia mego mieszkania jestem	520	1	7	5,34	1,36
Z połączeń komunikacyjnych jestem	520	1	7	5,07	1,50
Jeśli myślę o stopniu hałasu, to jestem z mojego mieszkania	520	0	7	5,22	1,42
Ze standardu mego mieszkania jestem	520	0	7	5,20	1,33

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

W tabeli 25 przedstawiono charakterystykę grupy badanej i grupy kontrolnej pod względem poziomu zadowolenia z życia w obszarze mieszkanie.

Tabela 25. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie mieszkanie

MIESZKANIE	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Nie pracuję w systemie zmianowym (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Z wielkości mego mieszkania jestem	1	7	4,78	1,65	4	7	5,56	0,80
Z ogólnego stanu mego mieszkania jestem	1	7	4,91	1,47	4	7	5,51	0,78
Z wydatków na moje mieszkanie jestem	1	7	4,37	1,51	3	7	5,28	0,86
Z położenia mego mieszkania jestem	1	7	5,31	1,43	3	7	5,47	0,98
Z połączeń komunikacyjnych jestem	1	7	4,96	1,58	3	7	5,50	0,99
Jeśli myślę o stopniu hałasu, to jestem z mojego mieszkania	0	7	5,18	1,44	1	7	5,32	1,35
Ze standardu mego mieszkania jestem	0	7	5,11	1,43	4	7	5,50	0,80

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Kobiety pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z położenia swojego mieszkania, niezadowolone z wydatków za mieszkanie.

Badane niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone, z wielkości swojego mieszkania, niezadowolone z wydatków za mieszkanie.

- **MAŁŻEŃSTWO/ZWIĄZEK PARTNERSKI**

Respondentki ogółem są najbardziej zadowolone z poczucia bezpieczeństwa jaki daje im partner, niezadowolone z wymagań jakie stawia związek. W tabeli 26 przedstawiono poziom zadowolenia wszystkich respondentek ze związku partnerskiego bądź małżeństwa.

Tabela 26. Poziom zadowolenia z życia w domenie małżeństwo/związek partnerski

MAŁŻEŃSTWO/ ZWIĄZEK PARTNERSKI	N	Min	Max	M	SD
Z wymagań jakie stawia przed mną mój związek jestem	460	1	7	5,33	1,30
Z naszych wspólnych przedsięwzięć jestem	460	1	7	5,48	1,31
Z szczerości i otwartości jaka panuje w naszym związku jestem	460	1	7	5,52	1,40
Ze zrozumienia jakie okazuje mi mój partner/partnerka jestem	460	1	7	5,47	1,41
Z delikatności i wsparcia jakie okazuje mi mój partner/partnerka jestem	460	1	7	5,53	1,41
Z poczucia bezpieczeństwa jakie daje mi mój partner/partnerka jestem	460	1	7	5,61	1,41
Z gotowości do pomocy jaką okazuje mi mój partner/partnerka jestem	460	1	7	5,57	1,38

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
Źródło: badania własne

W tabeli 27 przedstawiono charakterystykę grupy badanej i grupy kontrolnej pod względem poziomu zadowolenia ze związku partnerskiego bądź małżeństwa.

Tabela 27. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie małżeństwo/związek partnerski

MAŁŻEŃSTWO/ ZWIĄZEK PARTNERSKI	Praca w systemie zmianowym (N=368)				Nie pracuję w systemie zmianowym (N=92)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Z wymagań jakie stawia przed mną mój związek jestem	1	7	5,20	1,35	3	7	5,86	0,91
Z naszych wspólnych przedsięwzięć jestem	1	7	5,35	1,35	2	7	6,00	0,94

Z szczerości i otwartości jaka panuje w naszym związku jestem	1	7	5,44	1,47	2	7	5,84	1,05
Ze zrozumienia jakie okazuje mi mój partner/partnerka jestem	1	7	5,38	1,46	2	7	5,80	1,14
Z delikatności i wsparcia jakie okazuje mi mój partner/partnerka jestem	1	7	5,42	1,47	2	7	5,96	1,03
Z poczucia bezpieczeństwa jakie daje mi mój partner/partnerka jestem	1	7	5,50	1,49	2	7	6,03	0,97
Z gotowości do pomocy jaką okazuje mi mój partner/partnerka jestem	1	7	5,48	1,44	2	7	5,92	1,04

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Badane pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z poczucia bezpieczeństwa jaki daje im partner, a niezadowolone z wymagań jakie stawia związek. Kobiety niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone z poczucia bezpieczeństwa jaki daje im partner, a niezadowolone ze zrozumienia jakie okazuje partner.

• SEKSUALNOŚĆ

Respondentki ogółem są najbardziej zadowolone, gdy myślą jak otwarcie mogą rozmawiać o sprawach seksualnych z partnerem, niezadowolone z częstości kontaktów seksualnych.

Tabela 28. Poziom zadowolenia z życia w domenie seksualność

SEKSUALNOŚĆ	N	Min	Max	M	SD
Z mojej aktywności seksualnej jestem	518	1	7	4,90	1,63
Z mojej sprawności seksualnej jestem	518	1	7	5,17	1,45
Z częstotliwości moich kontaktów seksualnych jestem	518	1	7	4,69	1,72
Z częstotliwości w jakiej mój partner/partnerka dotyka mnie, gładzi jestem	518	0	7	4,95	1,69
Z moich seksualnych reakcji jestem	518	0	7	5,00	1,58
Jeśli myślę o tym jak otwarcie mogę rozmawiać o sprawach seksualnych to jestem	518	0	7	5,39	1,50
Jeśli myślę o tym, jak jesteśmy z moim partnerem/partnerką dopasowani seksualnie to jestem	518	0	7	5,32	1,60

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

W tabeli 29 przedstawiono charakterystykę w podziale na osoby pracujące w systemie zmianowym i dziennym pod względem poziomu zadowolenia w obszarze seksualności.

Tabela 29. Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie seksualność

SEKSUALNOŚĆ	Praca w systemie zmianowym (N=414)				Nie pracuję w systemie zmianowym (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
Z mojej aktywności seksualnej jestem	1	7	4,68	1,67	2	7	5,74	1,13
Z mojej sprawności seksualnej jestem	1	7	5,02	1,50	2	7	5,81	1,03
Z częstotliwości moich kontaktów seksualnych jestem	1	7	4,45	1,74	2	7	5,66	1,27
Z częstotliwości w jakiej mój partner/partnerka dotyka mnie, gładzi jestem	0	7	4,77	1,75	2	7	5,67	1,22
Z moich seksualnych reakcji jestem	0	7	4,81	1,60	2	7	5,78	1,21
Jeśli myślę o tym jak otwarcie mogę rozmawiać o sprawach seksualnych to jestem	0	7	5,22	1,56	2	7	6,02	1,05
Jeśli myślę o tym, jak jesteśmy z moim partnerem/partnerką dopasowani seksualnie to jestem	0	7	5,12	1,66	2	7	6,11	0,97

Legenda: N – liczebność, Min – minimum, Max – maksimum, M – mediana, SD – odchylenie standardowe
Źródło: badania własne

Respondentki pracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone, gdy myślą jak otwarcie mogą rozmawiać o sprawach seksualnych z partnerem, niezadowolone z częstości kontaktów seksualnych. Natomiast badane niepracujące w systemie zmianowym są najbardziej zadowolone, gdy myślą jak bardzo z partnerem są dopasowani seksualnie, niezadowolone z częstości kontaktów seksualnych.

3.5.2. ZDROWIE REPRODUKCYJNE VS INDEX FUNKCJI SEKSUALNYCH KOBIECY (PL-FSFI)

H1 - Położne mające problemy ze zdrowiem reprodukcyjnym częściej mają zaburzenia funkcji seksualnych

H0 – Położne mające problemy ze zdrowiem reprodukcyjnym rzadziej mają zaburzenia funkcji seksualnych

- **Regularność cyklu vs PL-FSFI**

Zastosowano testy U Manna Whitneya. *Poziom pragnienia seksualnego był istotnie statystycznie wyższy u kobiet, które miały regularny cykl $Z = -2,41$; $p < 0,05$. Poziom bólu podczas lub po stosunku był niższy u kobiet o regularnym cyklu $Z = -2,08$; $p < 0,05$.*

W domenie pożądanie wyższy wskaźnik występował u kobiet z regularnym cyklem $Z = -1,92$; $p = 0,051$ a poziom dyskomfortu w domenie ból był niższy $Z = -1,90$; $p = 0,053$ (granica tendencji statystycznej). Pomiędzy pozostałymi zmiennymi nie uzyskano istotnych statystycznie różnic. W tabeli 30 przedstawiono zależności pomiędzy regularnością cyklu a oceną funkcjonowania seksualnego w poszczególnych domenach.

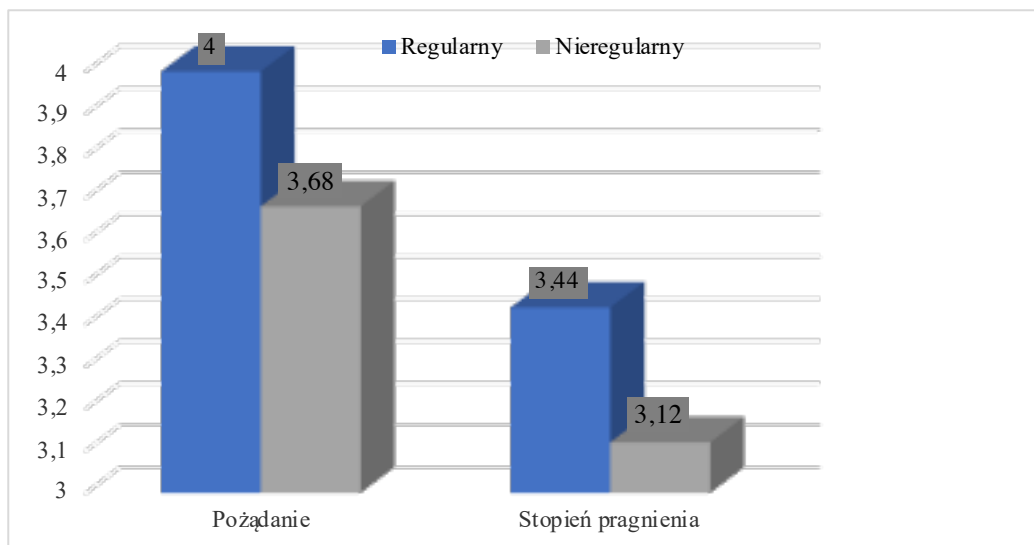
Tabela 30. Regularność cyklu vs PL-FSFI

Domeny i pozycje	Regularność cyklu				U Manna Whitneya (Z)
	Regularny (N=372)		Nieregularny (N=123)		
	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	4,00	1,37	3,68	1,45	1,92; p= 0,051
1.Częstość	3,28	1,31	3,18	1,24	0,80; p=0,424
2.Stopień pragnienia	3,44	1,07	3,12	1,13	2,41; p= 0,016
PODNIECENIE	4,16	1,71	3,96	1,89	0,58; p=0,565
3.Częstość	3,63	1,57	3,53	1,64	0,47; p=0,636
4.Stopień pragnienia	3,41	1,34	3,27	1,46	0,67; p=0,502
5.Pewność siebie	3,42	1,39	3,30	1,48	0,62; p=0,538
6.Satysfakcja	3,53	1,74	3,44	1,88	0,08; p=0,934
NAWILŻENIE	4,66	1,76	4,57	2,06	0,98; p=0,327
7.Częstość	3,87	1,62	3,94	1,75	1,22; p=0,222
8.Trudności	4,00	1,45	3,85	1,64	0,23; p=0,821
9.Częstość w utrzymaniu	3,85	1,62	3,93	1,72	1,23; p=0,219
10.Trudności w utrzymaniu	3,96	1,46	3,89	1,65	0,54; p=0,587
ORGAZM	4,38	1,83	4,24	2,09	0,10; p=0,919
11.Częstość	3,66	1,65	3,65	1,76	0,29; p=0,773
12.Trudności	3,76	1,48	3,63	1,67	0,24; p=0,812
13.Satysfakcja	3,62	1,59	3,59	1,78	0,60; p=0,547
SATYSFAKCJA	4,67	1,57	4,33	1,83	1,46; p=0,143
14.Z bliskości z partnerem	3,96	1,48	3,73	1,77	0,63; p=0,527
15.Ze stosunku seksualnego	4,08	1,15	3,81	1,34	1,72; p=0,086
16.Z życia seksualnego ogólnie	3,94	1,21	3,71	1,40	1,29; p=0,197
BÓL	5,00	1,84	4,51	2,19	1,90; p= 0,053
17.Podczas stosunku	4,27	1,50	3,93	1,77	1,77; p=0,077
18.Po stosunku	4,29	1,52	4,04	1,70	1,72; p=0,085
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	4,16	1,46	3,75	1,76	2,08; p= 0,037
WYNIK OGÓLNY	26,88	8,85	25,30	10,35	1,03; p=0,302

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe.

Źródło: badania własne

Rycina 6 przedstawia zależność pomiędzy regularnością cyklu a funkcjonowaniem seksualnym w zakresie pożądania i

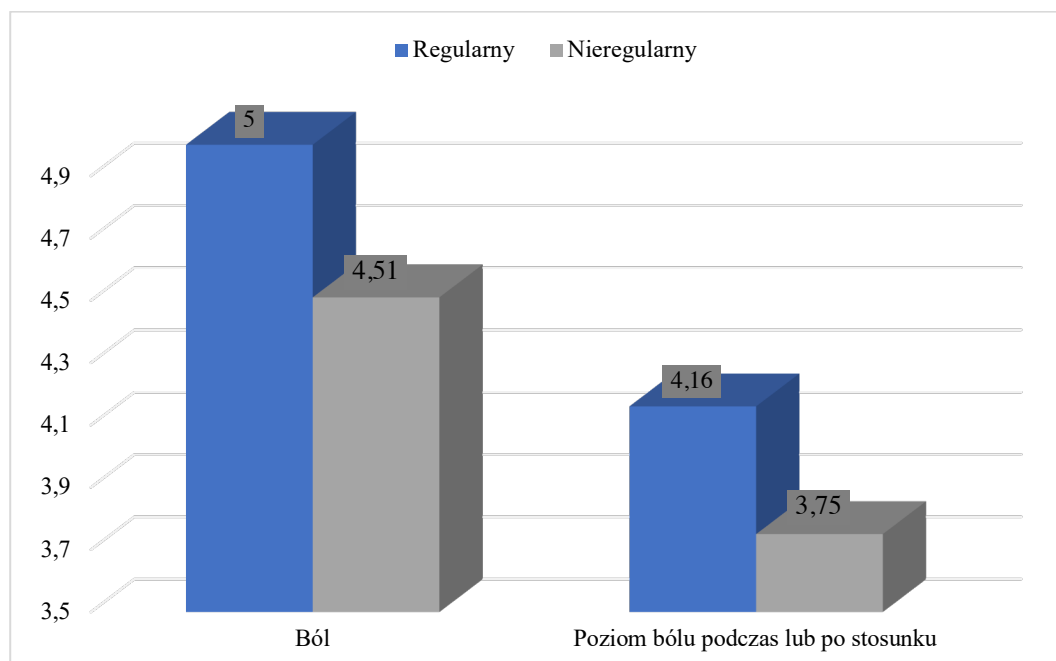


pragnienia.

Ryc. 6. Regularność cyklu vs domena pożądanie i stopień pragnienia

Źródło: badania własne

Rycina 7 przedstawia zależność pomiędzy regularnością cyklu a funkcjonowaniem seksualnym w zakresie bólu.



*wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu

Ryc. 7. Regularność cyklu vs domena ból ogółem i ból podczas stosunku

Źródło: badania własne

- **Stosowanie antykoncepcji vs PL-FSFI**

Zastosowano testy t Studenta. Istotnie statystycznie wyższy wskaźnik we wszystkich domenach oraz w całym kwestionariuszu FSFI występował u kobiet stosujących antykoncepcję. Dla skal określających ból i trudności, wyższy wskaźnik wskazuje na mniejsze dolegliwości i trudności. W tabeli 31 przedstawiono zależności pomiędzy stosowaniem antykoncepcji a oceną funkcjonowania seksualnego w poszczególnych domenach.

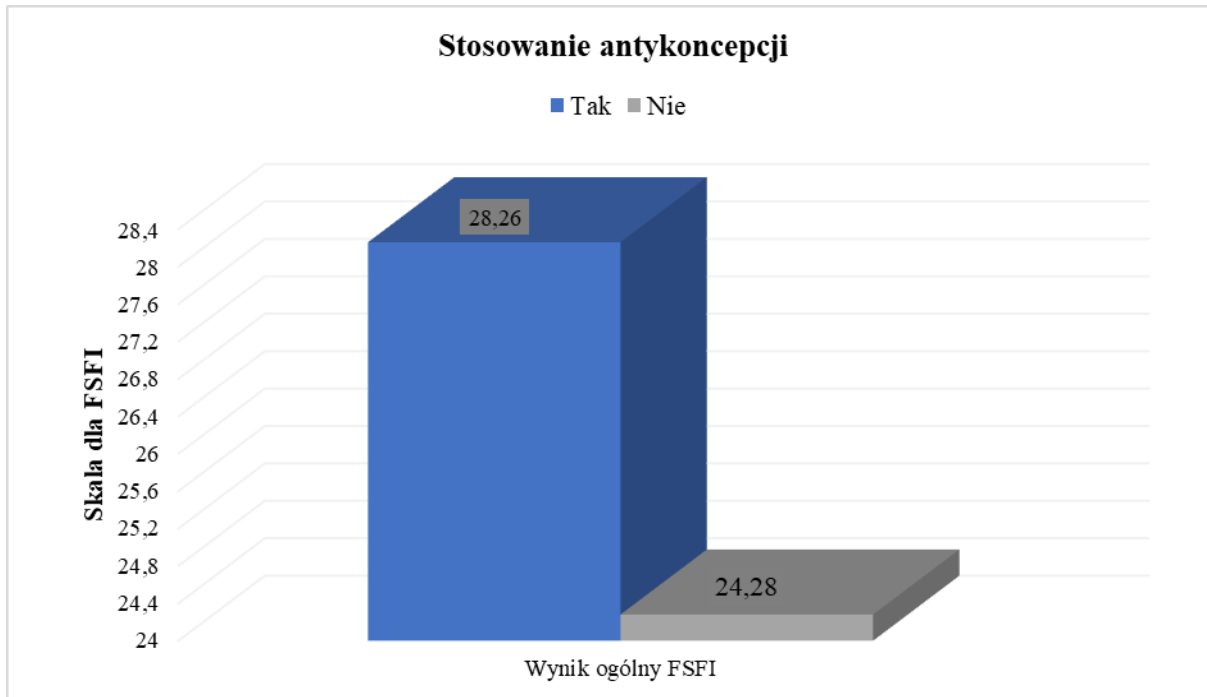
Tabela 31. Stosowanie antykoncepcji vs PL-FSFI

Domeny i pozycje	Stosowanie antykoncepcji				t Studenta (t)
	Tak (N=263)		Nie (N=245)		
	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	4,12	1,42	3,63	1,39	3,92; p=0,000
1.Częstość	3,45	1,30	3,01	1,25	3,78; p=0,000
2.Stopień pragnienia	3,50	1,09	3,20	1,08	3,15; p=0,002
PODNIECENIE	4,46	1,55	3,68	1,91	5,04; p=0,000
3.Częstość	3,88	1,47	3,28	1,65	4,25; p=0,000
4.Stopień pragnienia	3,60	1,19	3,11	1,50	4,07; p=0,000
5.Pewność siebie	3,68	1,22	3,08	1,53	4,85; p=0,000
6.Satysfakcja	3,87	1,57	3,11	1,89	4,93; p=0,000
NAWILŻENIE	4,98	1,56	4,22	2,06	4,68; p=0,000
7.Częstość	4,19	1,43	3,56	1,81	4,35; p=0,000
8.Trudności	4,24	1,25	3,67	1,67	4,34; p=0,000
9.Częstość w utrzymaniu	4,13	1,43	3,58	1,80	3,78; p=0,000
10.Trudności w utrzymaniu	4,23	1,26	3,67	1,66	4,23; p=0,000
ORGAZM	4,65	1,70	4,00	2,06	3,88; p=0,000
11.Częstość	3,90	1,49	3,41	1,81	3,31; p=0,001
12.Trudności	3,96	1,34	3,52	1,66	3,25; p=0,001
13.Satysfakcja	3,90	1,47	3,32	1,75	4,01; p=0,000
SATYSFAKCJA	4,84	1,51	4,27	1,79	3,92; p=0,000
14.Z bliskości z partnerem	4,18	1,32	3,59	1,74	4,27; p=0,000
15.Ze stosunku seksualnego	4,11	1,20	3,86	1,27	2,21; p=0,027
16.Z życia seksualnego ogólnie	4,07	1,18	3,68	1,32	3,42; p=0,001
BÓL	5,21	1,63	4,48	2,22	4,23; p=0,000
17.Podczas stosunku	4,47	1,25	3,88	1,82	4,22; p=0,000
18.Po stosunku	4,51	1,23	3,93	1,82	4,16; p=0,000
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	4,30	1,31	3,80	1,74	3,69; p=0,000
WYNIK OGÓLNY	28,26	8,12	24,28	10,23	4,88; p=0,000

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Stosowanie antykoncepcji we wszystkich domenach dawało lepsze wyniki w ocenie wszystkich funkcji seksualnych kobiety. Rycina 8 przedstawia zależność pomiędzy stosowaniem antykoncepcji a ogólnym funkcjonowaniem seksualnym.



*wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu

Ryc. 8. Stosowanie antykoncepcji vs wynik ogólny PL-FSFI

Źródło: badania własne

- **Posiadanie dzieci vs PL-FSFI**

Zastosowano testy U Manna Whitneya. Istotnie statystycznie **wyższe wskaźniki** w domenie podniecenie $Z = -2,29$; $p < 0,05$, stopień pragnienia $Z = -1,94$; $p = 0,05$, pewność siebie $Z = -2,79$; $p < 0,05$, w domenie nawilżenie $Z = -2,90$; $p < 0,05$, trudności w częstotliwości utrzymania nawilżenia $Z = -2,83$; $p < 0,05$, częstotliwość utrzymania nawilżenia $Z = -2,93$; $p < 0,05$, trudności w utrzymaniu nawilżenia do zakończenia czynności seksualnych $Z = -2,33$; $p < 0,05$, w domenie orgazm $Z = -3,37$; $p = 0,001$, częstotliwość orgazmów $Z = -2,41$; $p < 0,05$, trudności w osiągnięciu orgazmu $Z = -3,59$; $p < 0,001$, satysfakcji z orgazmów $Z = -2,75$; $p < 0,05$, z życia seksualnego ogólnie $Z = -2,10$; $p < 0,05$, ból po stosunku $Z = -1,90$; $p < 0,05$ oraz w wyniku ogólnym $Z = -3,08$; $p < 0,05$ **występowały u kobiet, które miały dzieci**. Pomędzy pozostałymi zmiennymi nie uzyskano istotnych statystycznie różnic. Dla skal określających ból i trudności, wyższy wskaźnik wskazuje na mniejsze dolegliwości i trudności.

W tabeli 32 przedstawiono zależności pomiędzy posiadaniem potomstwa a oceną funkcjonowania seksualnego w poszczególnych domenach.

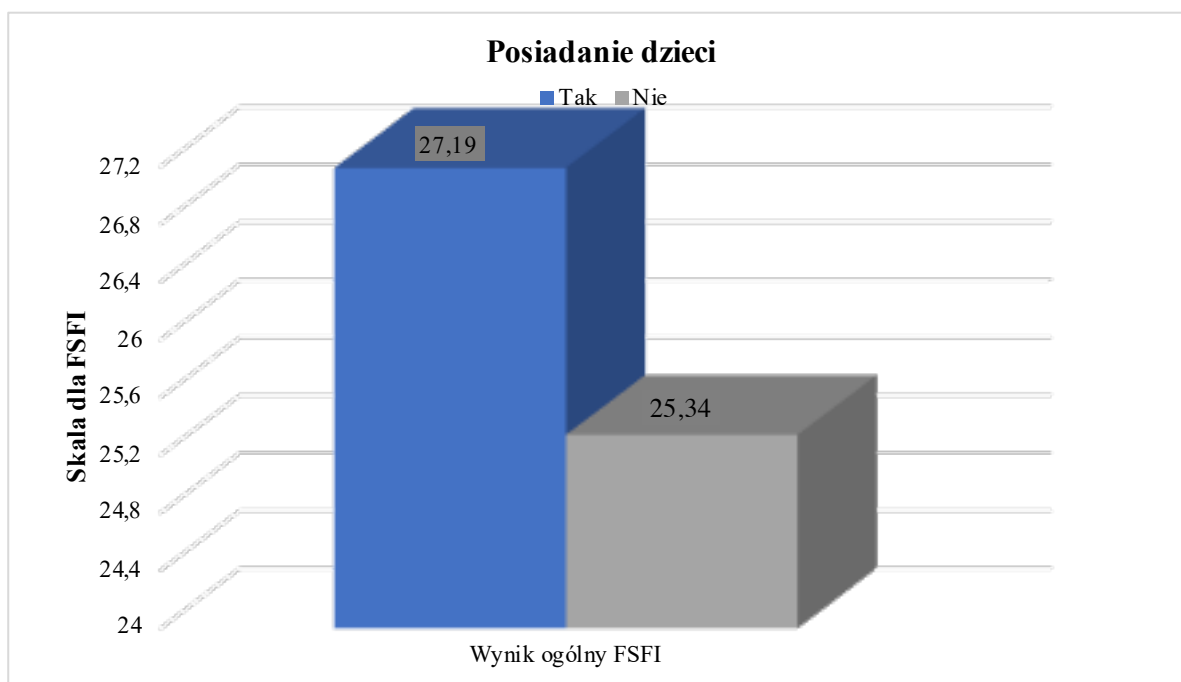
Tabela 32. Posiadanie dzieci vs PL-FSFI

Domeny i pozycje	Posiadanie dzieci				U Manna Whitneya (Z)
	Tak (N=291)		Nie (N=219)		
	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	3,93	1,51	3,87	1,28	0,39; p=0,694
1.Częstość	3,25	1,39	3,23	1,16	0,40; p=0,691
2.Stopień pragnienia	3,36	1,18	3,36	0,96	0,31; p=0,755
PODNIECENIE	4,23	1,72	3,91	1,81	2,29; p= 0,022
3.Częstość	3,66	1,57	3,51	1,59	1,36; p=0,175
4.Stopień pragnienia	3,47	1,34	3,24	1,40	1,94; p= 0,050
5.Pewność siebie	3,55	1,33	3,19	1,47	2,79; p= 0,005
6.Satysfakcja	3,59	1,76	3,40	1,78	1,68; p=0,094
NAWILŻENIE	4,78	1,74	4,43	1,94	2,90; p= 0,004
7.Częstość	3,95	1,61	3,82	1,69	1,34; p=0,181
8.Trudności	4,09	1,43	3,81	1,55	2,83; p= 0,005
9.Częstość w utrzymaniu	3,99	1,60	3,69	1,68	2,93; p= 0,003
10.Trudności w utrzymaniu	4,05	1,44	3,83	1,54	2,33; p= 0,020
ORGAZM	4,54	1,82	4,06	1,97	3,37; p= 0,001
11.Częstość	3,80	1,61	3,46	1,75	2,41; p= 0,016
12.Trudności	3,89	1,49	3,55	1,53	3,59; p= 0,000
13.Satysfakcja	3,77	1,56	3,39	1,70	2,75; p= 0,006
SATYSFAKCJA	4,71	1,58	4,40	1,73	2,37; p=0,018
14.Z bliskości z partnerem	4,00	1,46	3,78	1,68	1,21; p=0,225
15.Ze stosunku seksualnego	4,06	1,20	3,89	1,28	1,68; p=0,093
16.Z życia seksualnego ogólnie	3,98	1,22	3,75	1,31	2,10; p=0,035
BÓL	5,01	1,78	4,67	2,15	0,46; p=0,648
17.Podczas stosunku	4,27	1,45	4,06	1,72	0,85; p=0,398
18.Po stosunku	4,37	1,41	4,05	1,73	1,90; p= 0,049
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	4,17	1,39	3,91	1,73	0,70; p=0,487
WYNIK OGÓLNY	27,19	9,13	25,34	9,45	3,08; p= 0,002

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Rycina 9 przedstawia zależność pomiędzy posiadaniem dzieci a ogólnym wynikiem funkcjonowania seksualnego.



*wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu

Ryc. 9. Posiadanie dzieci vs wynik ogólny PL-FSFI

Źródło: badania własne

- Liczba poronień vs PL-FSFI

Zastosowano testy korelacji Spearmana. Uzyskano *niskie ujemne korelacje* (zależność wyraźna) *między liczbą poronień a satysfakcją w poszczególnych aspektach życia seksualnego*. Analiza wykazała, iż wraz ze wzrostem liczby poronień maleje poziom zadowolenia (w: satysfakcji podniecenia $rHO = -0,30$; $p < 0,05$, w domenie nawilżenie $rHO = -0,29$; $p < 0,05$ trudności w utrzymaniu nawilżenia do zakończenia czynności seksualnych $rHO = -0,25$; $p < 0,05$, z satysfakcji z orgazmów $rHO = -0,27$; $p < 0,05$, w domenie satysfakcja $rHO = -0,25$; $p < 0,05$, w domenie ból $rHO = -0,29$; $p < 0,05$, ból podczas stosunku $rHO = -0,30$; $p < 0,05$ oraz w wyniku ogólnym $rHO = -0,23$; $p < 0,05$ Pomiędzy pozostałymi zmiennymi nie uzyskano istotnego statystycznie powiązania. W tabeli 33 przedstawiono zależności pomiędzy liczbą poronień a oceną funkcjonowania seksualnego w poszczególnych domenach.

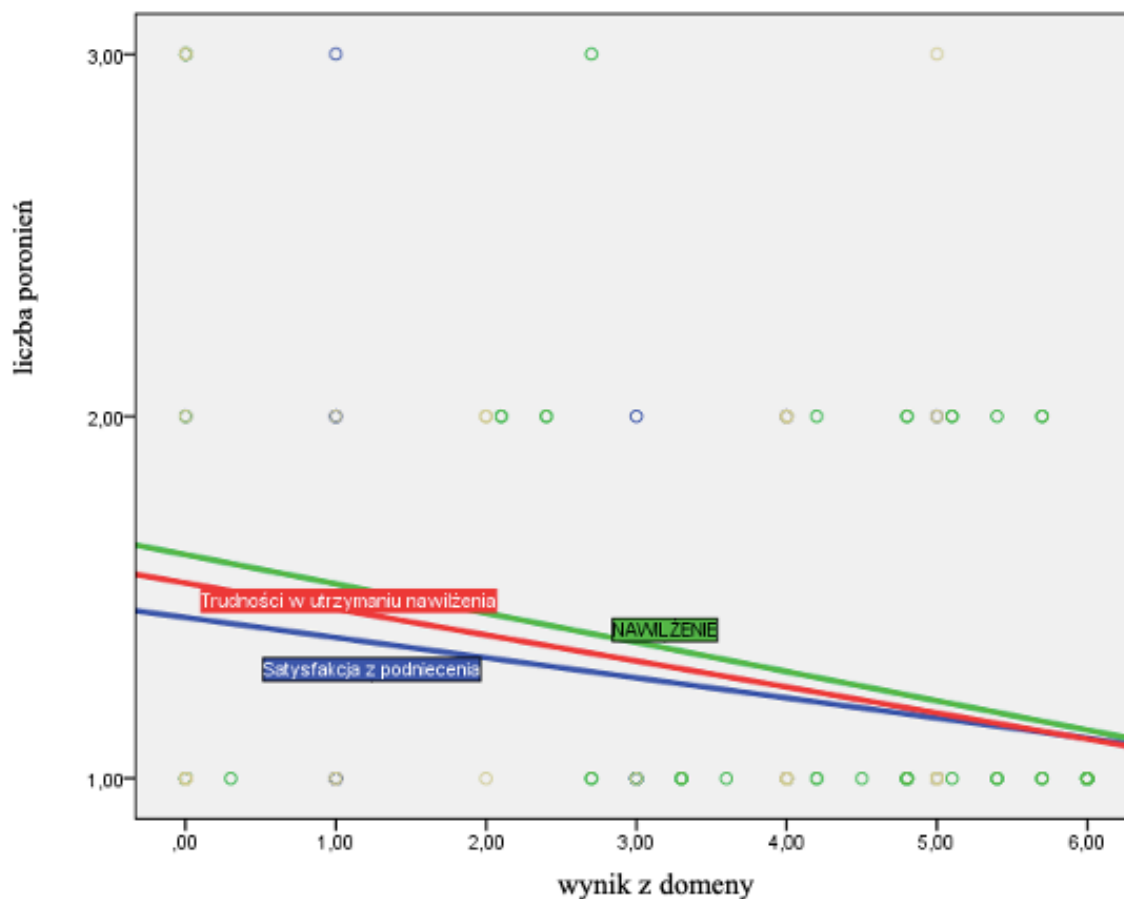
Tabela 33. Liczba poronień vs PL-FSFI

Liczba poronień vs FSFI	N	rHO	p
POŻĄDANIE	69	-0,06	0,646
1.Częstość	69	-0,20	0,108
2.Stopień pragnienia	69	-0,15	0,231
PODNIECENIE	69	-0,16	0,186
3.Częstość	69	-0,16	0,188
4.Stopień pragnienia	69	-0,13	0,294
5.Pewność siebie	69	-0,20	0,103
6.Satysfakcja	69	-0,30	0,012
NAWILŻENIE	69	-0,29	0,013
7.Częstość	69	-0,21	0,081
8.Trudności	69	-0,16	0,179
9.Częstość w utrzymaniu	69	-0,22	0,076
10.Trudności w utrzymaniu	69	-0,25	0,036
ORGAZM	69	-0,10	0,422
11.Częstość	69	-0,16	0,189
12.Trudności	69	-0,12	0,319
13.Satysfakcja	69	-0,27	0,025
SATYSFAKCJA	69	-0,25	0,038
14.Z bliskości z partnerem	69	-0,20	0,095
15.Ze stosunku seksualnego	69	-0,12	0,330
16.Z życia seksualnego ogólnie	69	-0,14	0,244
BÓL	69	-0,29	0,014
17.Podczas stosunku	69	-0,23	0,050
18.Po stosunku	69	-0,11	0,372
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	69	-0,20	0,093
WYNIK OGÓLNY	69	-0,23	0,049

Legenda: N – liczebność, rHO – współczynnik korelacji, p – poziom istotności

Źródło: badania własne

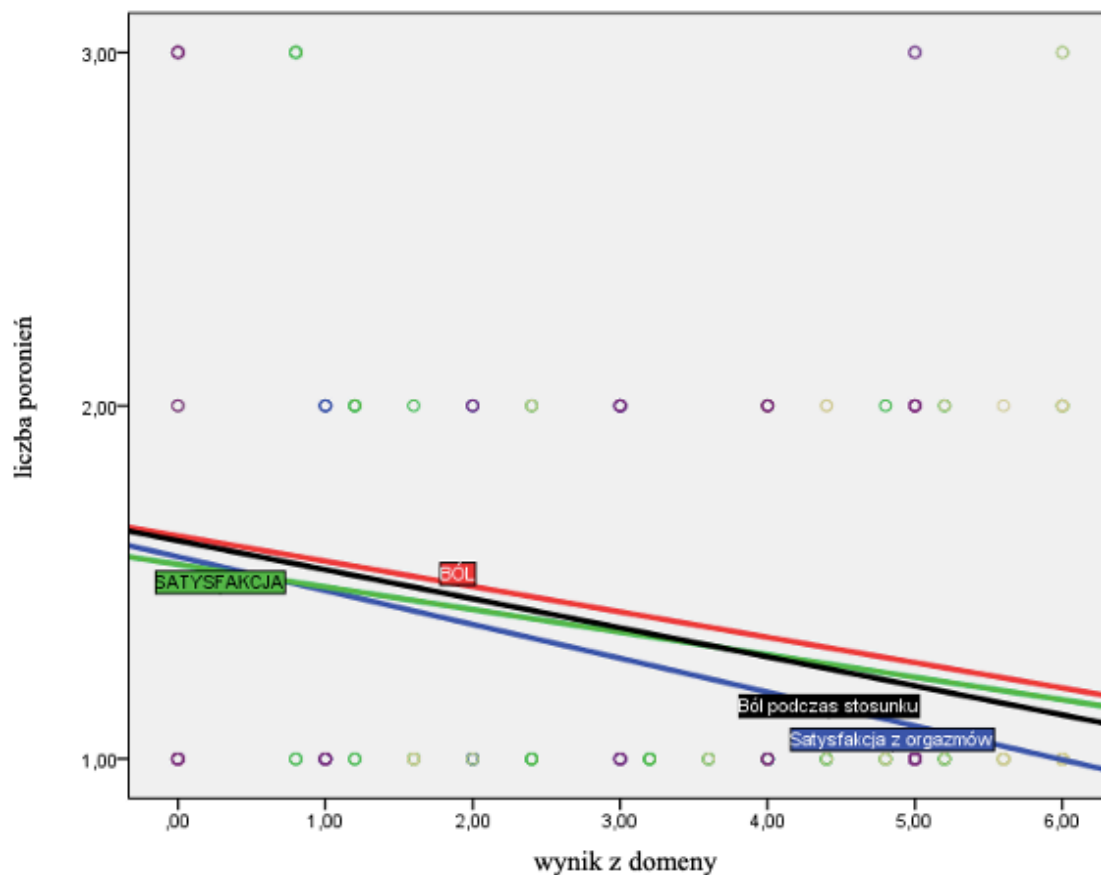
Rycina 10 przedstawia zależność pomiędzy liczbą poronień a oceną funkcjonowania seksualnego w domenach: trudności w utrzymaniu nawilżenia, nawilżenie i satysfakcja z podniecenia.



Ryc. 10. Liczba poronień vs domeny: trudności w utrzymaniu nawilżenia, nawilżenie i satysfakcja z podniecenia

Źródło: badania własne

Rycina 11 przedstawia zależność pomiędzy liczbą poronień a oceną funkcjonowania seksualnego w domenach: satysfakcja, ból, ból podczas stosunku i satysfakcja z orgazmów.



Ryc. 11. Liczba poronień vs domeny: satysfakcja, ból, ból podczas stosunku i satysfakcja z orgazmów

Źródło: badania własne

3.5.3. WPLYW PRACY ZMIANOWEJ NA ZDROWIE REPRODUKCYJNE, FUNKCJE SEKSUALNE ORAZ ZADOWOLENIE Z ŻYCIA

H2 - Położne pracujące w systemie zmianowym (ze zmianą nocną) częściej mają problemy w zakresie zdrowia reprodukcyjnego, zaburzeń funkcji seksualnych oraz zadowolenia z życia niż położne pracujące tylko w systemie dziennym

H0- Położne pracujące w systemie zmianowym (ze zmianą nocną) rzadziej mają problemy w zakresie zdrowia reprodukcyjnego, zaburzeń funkcji seksualnych oraz zadowolenia z życia niż położne pracujące tylko w systemie dziennym

Zdrowie reprodukcyjne a praca zmianowa

- Regularność cyklu menstruacyjnego vs praca zmianowa

Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza nie wykazała związku pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(1)} = 0,11$; $p = 0,917$. Rodzaj wykonywanej pracy w badanej grupie nie ma wpływu na regularność cyklu menstruacyjnego. W tabeli 34 przedstawiono zależność pomiędzy systemem pracy (zmianowym, niezmiannym) a regularnością cyklu menstruacyjnego.

Tabela 34. Wpływ pracy zmianowej na regularność cyklu menstruacyjnego

Rodzaj wykonywanej pracy	Regularność cyklu				Ogółem	
	Regularny		Nieregularny			
	N	%	N	%	N	%
Praca w systemie zmianowym	298	60,2%	98	19,8%	396	80,0%
Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	74	14,9%	25	5,1%	99	20,0%
Ogółem	372	75,2%	123	24,8%	495	100,0%

Źródło: badania własne

- **Długość cyklu menstruacyjnego vs praca zmianowa**

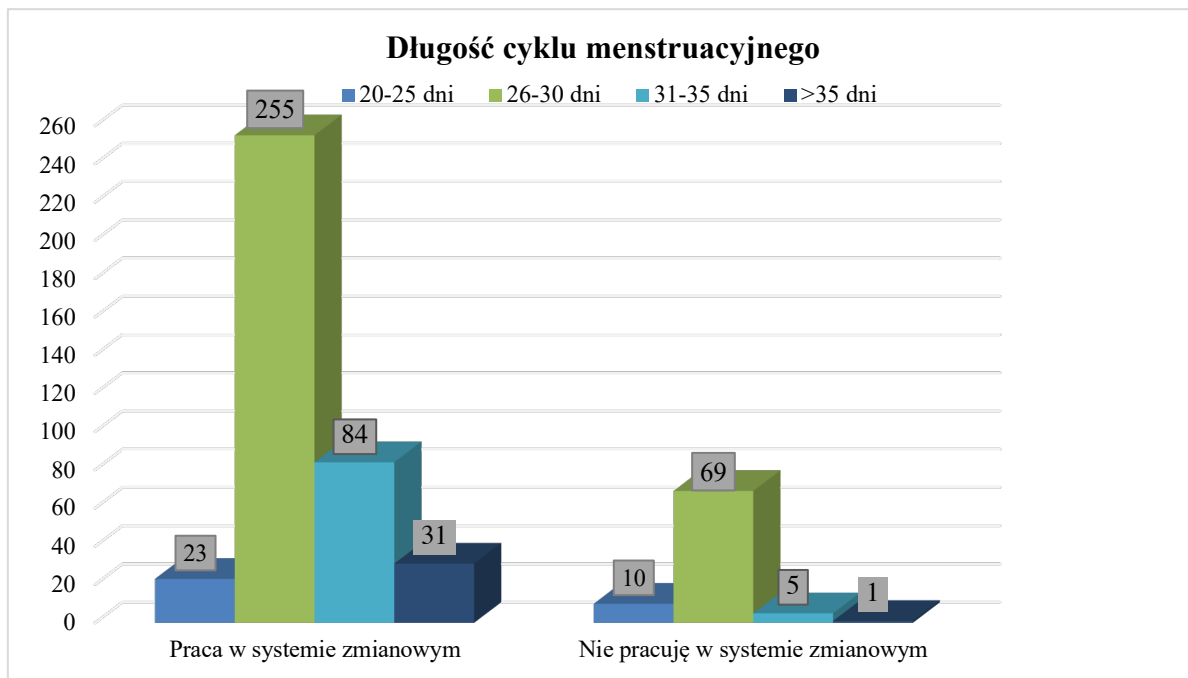
Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(3)} = 19,98$; $p = 0,000$. Istotnie statystycznie najczęściej w grupie kobiet pracujących w systemie zmianowym i tych, które nie pracują w systemie zmianowym długość cyklu menstruacyjnego wynosi od 26 do 30 dni. ***Długość cyklu 31-35 dni oraz powyżej 35 dni częściej występują u kobiet pracujących w systemie zmianowym*** (wartość rzeczywista > wartość oczekiwana). W tabeli 35 przedstawiono zależność pomiędzy systemem pracy (zmianowym, niezmiannym) a długością trwania cyklu menstruacyjnego.

Tabela 35. Wpływ pracy zmianowej na długość cyklu menstruacyjnego

Rodzaj wykonywanej pracy	Długość cyklu menstruacyjnego								Ogółem	
	20-25 dni		26-30 dni		31-35 dni		>35 dni			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Praca w systemie zmianowym	23	4,8	255	53,3	84	17,6	31	6,5	393	82,2
Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	10	2,1	69	14,4	5	1,0	1	0,2	85	17,8
Ogółem	33	6,9	324	67,8	89	18,6	32	6,7	478	100

Źródło: badania własne

Rycina 12 przedstawia związek pomiędzy systemem pracy a długością cyklu menstruacyjnego.



Ryc. 12. Wpływ pracy zmianowej na długość cyklu menstruacyjnego

Źródło: badania własne

- Stosowanie antykoncepcji vs praca zmianowa

Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza nie wykazała związku pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(1)} = 0,50$; $p = 0,479$. Rodzaj wykonywanej pracy nie ma wpływu na stosowanie antykoncepcji. W tabeli 36 przedstawiono zależność pomiędzy systemem pracy a rodzajem stosowanej antykoncepcji.

Tabela 36. Wpływ pracy zmianowej na rodzaj stosowanej antykoncepcji

Rodzaj wykonywanej pracy	Stosowanie antykoncepcji				Ogółem	
	Tak		Nie			
	N	%	N	%	N	%
Praca w systemie zmianowym	207	40,7	199	39,2	406	79,9
Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	56	11,0	46	9,1	102	20,1
Ogółem	263	51,8	245	48,2	508	100,0

Źródło: badania własne

- **Posiadanie dzieci vs praca zmianowa**

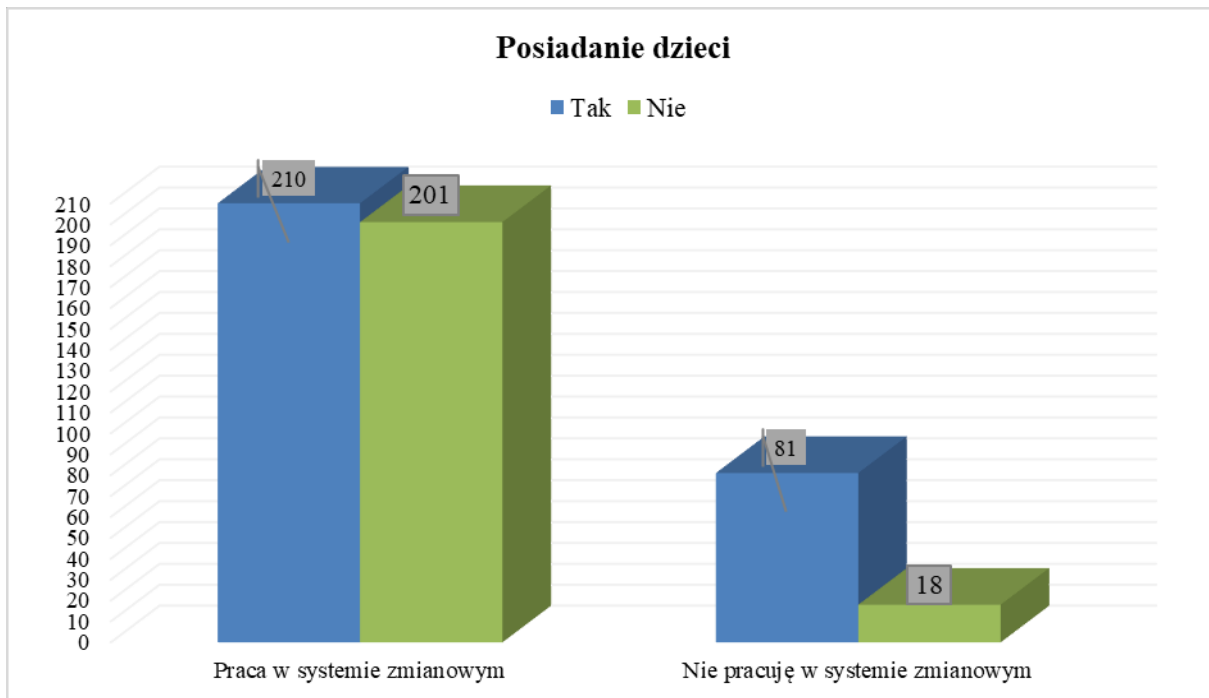
Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(1)} = 30,73$; $p = 0,000$. *Kobiety, które nie pracują w systemie zmianowym częściej posiadały dzieci* (wartość rzeczywista > wartość oczekiwana). W tabeli 37 przedstawiono zależność pomiędzy systemem pracy zmianowej a posiadaniem potomstwa.

Tabela 37. Wpływ pracy zmianowej na posiadanie dzieci

Rodzaj wykonywanej pracy	Posiadanie dzieci		Ogółem
	Tak	Nie	
Praca w systemie zmianowym	210	201	411
Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	81	18	99
Ogółem	291	219	510

Źródło: badania własne

Rycina 13 przedstawia zależność pomiędzy systemem pracy zmianowej a posiadaniem potomstwa.



Ryc. 13. Wpływ pracy zmianowej na posiadanie dzieci

Źródło: badania własne

- Liczba poronień vs praca zmianowa

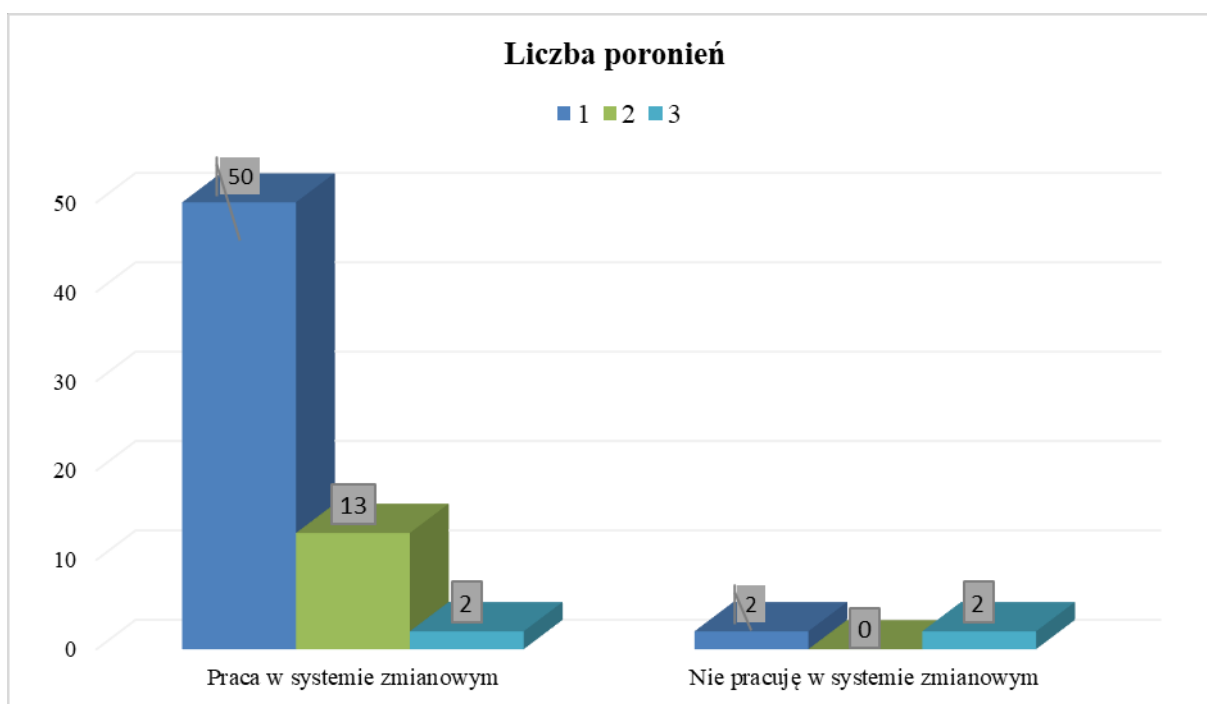
Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(2)} = 15,47$; $p = 0,000$. *Występowanie poronień istotnie statystycznie częściej miało miejsce w grupie kobiet, które pracowały w systemie zmianowym.* W tabeli 38 przedstawiono związek pomiędzy systemem pracy a częstością występowania poronień.

Tabela 38. Wpływ pracy zmianowej na częstość poronień

Rodzaj wykonywanej pracy	Liczba poronień			Ogółem
	1	2	3	
Praca w systemie zmianowym	50	13	2	65
Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	2	0	2	4
Ogółem	52	13	4	69

Źródło: badania własne

Rycina 14 przedstawia wpływ pracy zmianowej na liczbę poronień.



Ryc. 14. Wpływ pracy zmianowej na liczbę poronień

Źródło: badania własne

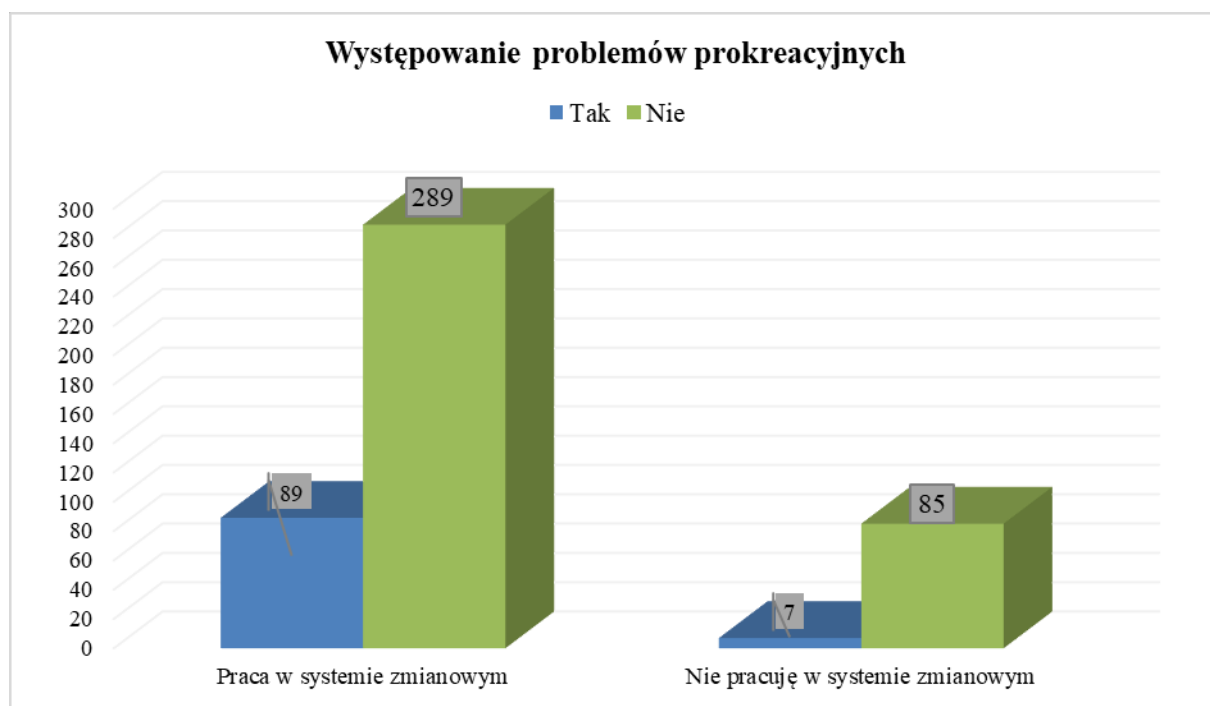
- **Wystąpienie problemów prokreacyjnych vs praca zmianowa**

Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(1)} = 11,56$; $p = 0,001$. **Problemy prokreacyjne częściej występowały u kobiet pracujących w systemie zmianowym.** W tabeli 39 oraz na rycinie 15 przedstawiano związek pomiędzy systemem pracy a występowaniem problemów prokreacyjnych.

Tabela 39. Wpływ pracy zmianowej na występowanie problemów prokreacyjnych

Rodzaj wykonywanej pracy	Wystąpienie problemów prokreacyjnych		Ogółem
	Tak	Nie	
Praca w systemie zmianowym	89	289	378
Praca w systemie dziennym bez mian nocnych	7	85	92
Ogółem	96	374	470

Źródło: badania własne



Ryc. 15. Wpływ pracy zmianowej na występowanie problemów prokreacyjnych

Źródło: badania własne

Praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych) vs zdrowie reprodukcyjne

- **Regularność cyklu vs praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych)**

Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza **nie wykazała** związku pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(4)} = 3,14$; $p = 0,534$. Liczba nocnych dyżurów w miesiącu nie ma wpływu na regularność cyklu. Tabela 40 przedstawia związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a regularnością cyklu menstruacyjnego.

Tabela 40. Wpływ liczby dyżurów nocnych na regularność cyklu menstruacyjnego

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu	Regularność cyklu		Ogółem
	Regularny	Nieregularny	
0	76	26	102
1-3	11	5	16
4-6	145	38	183
7-9	125	47	172
10 i więcej	15	7	22
Ogółem	372	123	495

Źródło: badania własne

- **Długość cyklu menstruacyjnego vs praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych)**

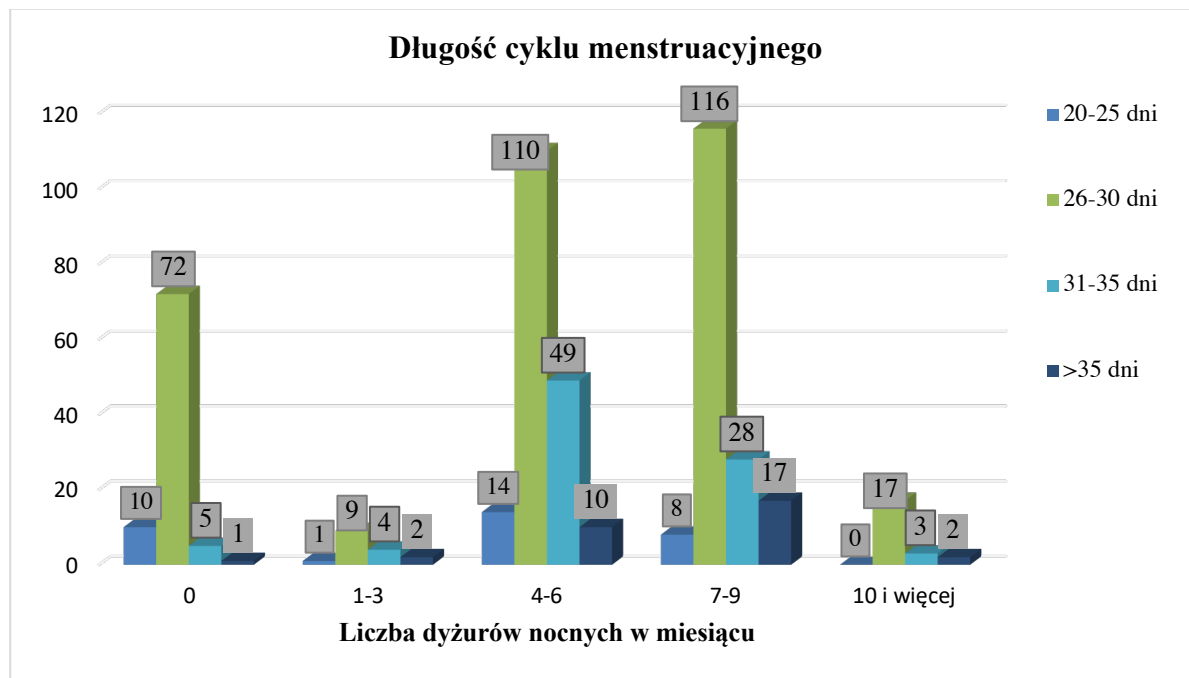
Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(12)} = 33,93$; $p = 0,001$. *Istotnie statystycznie najczęściej długość cyklu menstruacyjnego od 26 do 30 dni występuje u kobiet, które mają 4-6 i 7-9 nocnych dyżurów w miesiącu.* Tabela 41 przedstawia zależność pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a długością cyklu menstruacyjnego.

Tabela 41. Wpływ liczby dyżurów nocnych na długość cyklu menstruacyjnego

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu	Długość cyklu menstruacyjnego				Ogółem
	20-25 dni	26-30 dni	31-35 dni	>35 dni	
0	10	72	5	1	88
1-3	1	9	4	2	16
4-6	14	110	49	10	183
7-9	8	116	28	17	169
10 i więcej	0	17	3	2	22
Ogółem	33	324	89	32	478

Źródło: badania własne

Rycina 16 przedstawia wpływ liczby dyżurów nocnych na długość cyklu menstruacyjnego.



Ryc 16. Wpływ liczby dyżurów nocnych na długość cyklu menstruacyjnego

Źródło: badania własne

- **Stosowanie antykoncepcji vs praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych)**

Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza **nie wykazała** związku pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(4)} = 4,30$; $p = 0,367$. Liczba nocnych dyżurów w miesiącu nie ma wpływu na stosowanie antykoncepcji. Tabela 42 przedstawia związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a rodzajem stosowanej antykoncepcji.

Tabela 42. Wpływ liczby dyżurów nocnych na rodzaj stosowanej antykoncepcji.

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu	Stosowanie antykoncepcji		Ogółem
	Tak	Nie	
0	56	49	105
1-3	12	4	16
4-6	95	91	186
7-9	89	87	176
10 i więcej	11	14	25
Ogółem	263	245	508

Źródło: badania własne

- **Posiadanie dzieci vs praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych)**

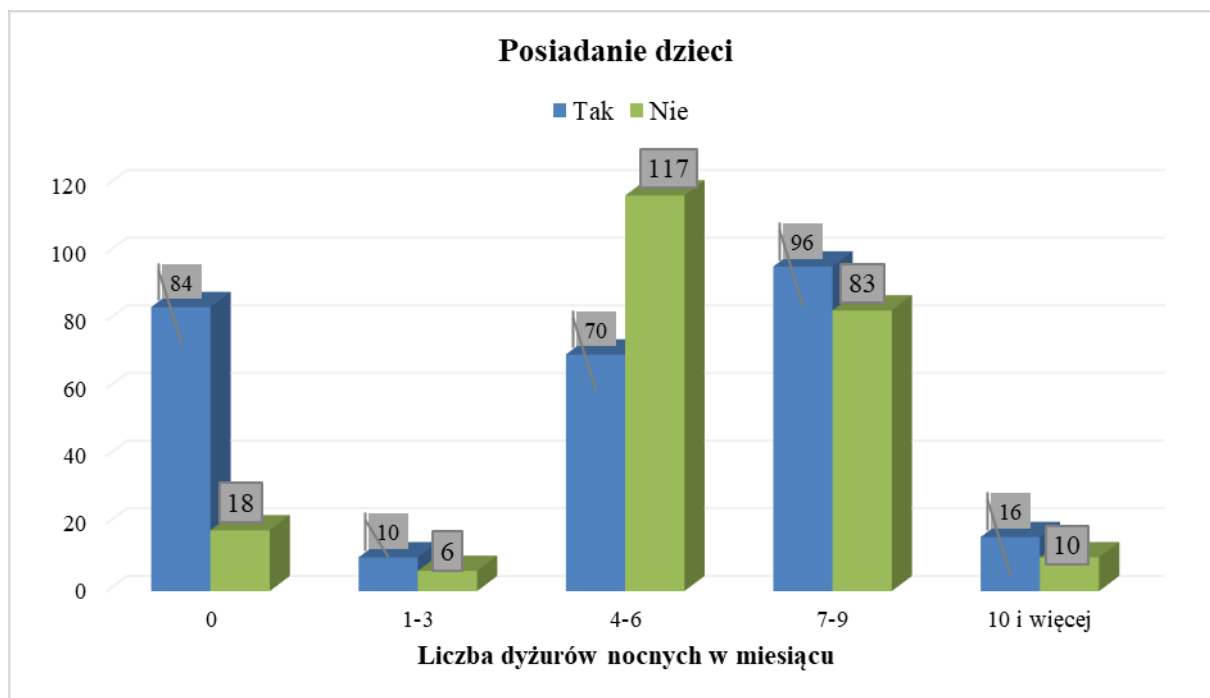
Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $\chi^2_{(4)} = 38,17; p = 0,000$. *Istotnie statystycznie najczęściej kobiety, które nie miały nocnych dyżurów w miesiącu posiadały dzieci, a w grupie kobiet, które miały 4-6 nocnych dyżurów w miesiącu częściej nie miały dzieci.* W tabeli 43 przedstawiono wpływ liczby dyżurów nocnych na posiadanie dzieci.

Tabela 43. Wpływ liczby dyżurów nocnych na posiadanie dzieci

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu	Posiadanie dzieci		Ogółem
	Tak	Nie	
0	84	18	102
1-3	10	6	6
4-6	70	117	187
7-9	96	83	179
10 i więcej	16	10	26
Ogółem	291	219	510

Źródło: badania własne

Na rycinie 17 przedstawiono związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych na posiadanie dzieci.



Ryc. 17. Wpływ liczby dyżurów nocnych na posiadanie dzieci.

Źródło: badania własne

- **Liczba poronień vs praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych)**

Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza **nie wykazała** związku pomiędzy zmiennymi $X^2_{(8)} = 5,46$; $p = 0,707$. Liczba nocnych dyżurów w miesiącu nie ma wpływu przebyte poronienia. W tabeli 44 przedstawiono związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a występowaniem poronień.

Tabela 44. Wpływ liczby dyżurów nocnych na występowanie poronień.

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu	Liczba poronień			Ogółem
	1	2	3	
0	3	0	0	3
1-3	4	0	0	4
4-6	23	7	2	32
7-9	16	6	2	24
10 i więcej	6	0	0	6
Ogółem	52	13	4	69

Źródło: badania własne

- **Wystąpienie problemów prokreacyjnych vs praca zmianowa (w tym liczba dyżurów nocnych)**

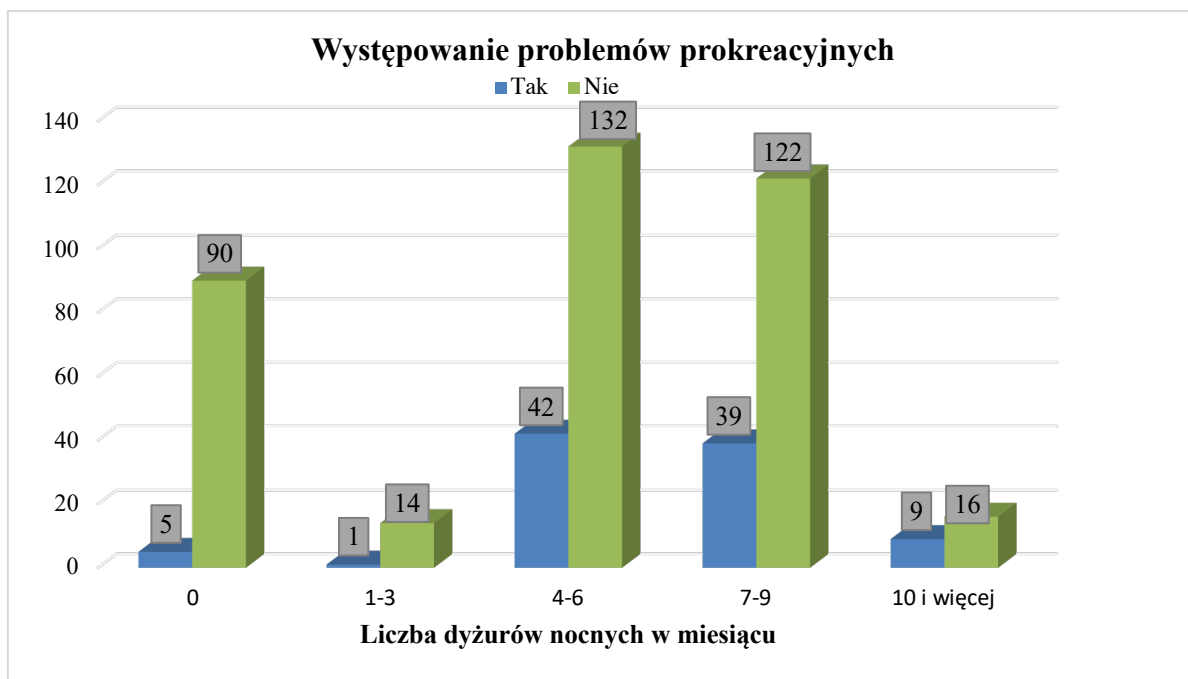
Zastosowano test Chi kwadrat. Analiza wykazała związek pomiędzy zmiennymi $X^2_{(4)} = 21,82$; $p = 0,000$. *W grupie kobiet niemających nocnych zmian w miesiącu problemy prokreacyjne najczęściej nie występowały* (wartość rzeczywista większa od wartości oczekiwanej). *Problemy prokreacyjne najczęściej występowały u kobiet, które mają 4-6 i 7-9 nocnych dyżurów w miesiącu.* Tabela 45 przedstawia zależność pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a występowaniem problemów prokreacyjnych.

Tabela 45. Wpływ liczby dyżurów nocnych na występowanie problemów prokreacyjnych

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu	Wystąpienie problemów prokreacyjnych		Ogółem
	Tak	Nie	
0	5	90	95
1-3	1	14	15
4-6	42	132	174
7-9	39	122	161
10 i więcej	9	16	25
Ogółem	96	374	470

Źródło: badania własne

Rycina 18 przedstawia zależność pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a występowaniem problemów prokreacyjnych.



Ryc. 18. Wpływ liczby dyżurów nocnych na występowanie problemów prokreacyjnych

Źródło: badania własne

Praca zmianowa vs zadowolenie z życia

Zastosowano testy U Manna Whitneya. Istotnie statystycznie *wyższy poziom zadowolenia* w zakresie zdrowia, pracy, sytuacji finansowej, czasu wolnego, kontaktów z własnymi dziećmi, swojej osoby, przyjaciół i krewnych, mieszkania, małżeństwa, seksualności oraz w wyniku ogólnym miały *badane, które nie pracują w systemie zmianowym*. W tabeli 46 przedstawiono zależność pomiędzy rodzajem wykonywanej pracy a zadowoleniem z życia w poszczególnych zakresach: zdrowie, praca i zawód, sytuacja finansowa, czas wolny, kontakty z własnymi dziećmi, moja osoba, przyjaciele/krewni/znajomi, mieszkanie, małżeństwo/związek partnerski, seksualność, a także ogólnym zadowoleniem z życia.

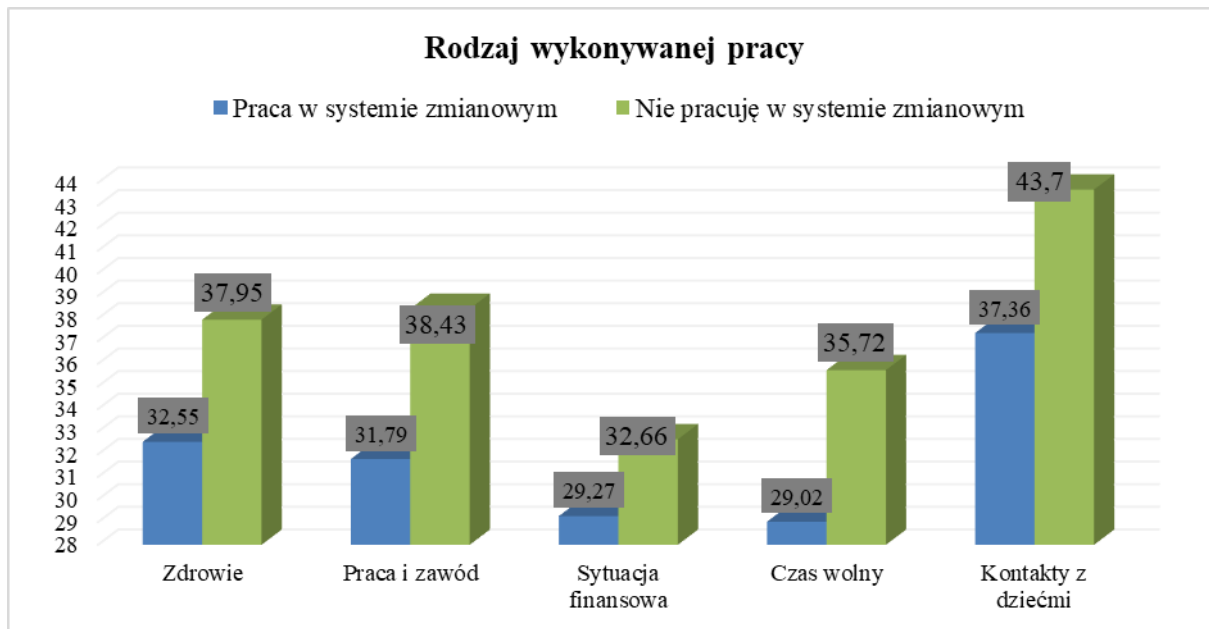
Tabela 46. Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia

Zadowolenie z życia	Rodzaj wykonywanej pracy				U Manna Whitneya (Z)
	Praca w systemie zmianowym		Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych		
	M	SD	M	SD	
Zdrowie	32,55	6,99	37,95	5,77	7,35; p=0,000
Praca i zawód	31,79	6,90	38,43	5,77	8,77; p=0,000
Sytuacja finansowa	29,27	7,48	32,66	6,38	3,81; p=0,000
Czas wolny	29,02	8,43	35,72	7,36	7,43; p=0,000
Kontakty z własnymi dziećmi	37,36	7,45	43,70	4,85	7,52; p=0,000
Moja osoba	35,66	6,36	41,14	4,86	8,12; p=0,000
Przyjaciele, krewni, znajomi	35,07	6,56	41,04	4,63	8,78; p=0,000
Mieszkanie	34,61	8,27	38,13	4,93	3,90; p=0,000
Małżeństwo/związek partnerski	37,70	9,24	41,41	6,57	3,32; p=0,001
Seksualność	34,01	10,20	40,79	7,21	6,78; p=0,000
Wynik ogólny	317,57	58,14	381,16	48,59	9,76; p=0,000

Legenda: M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

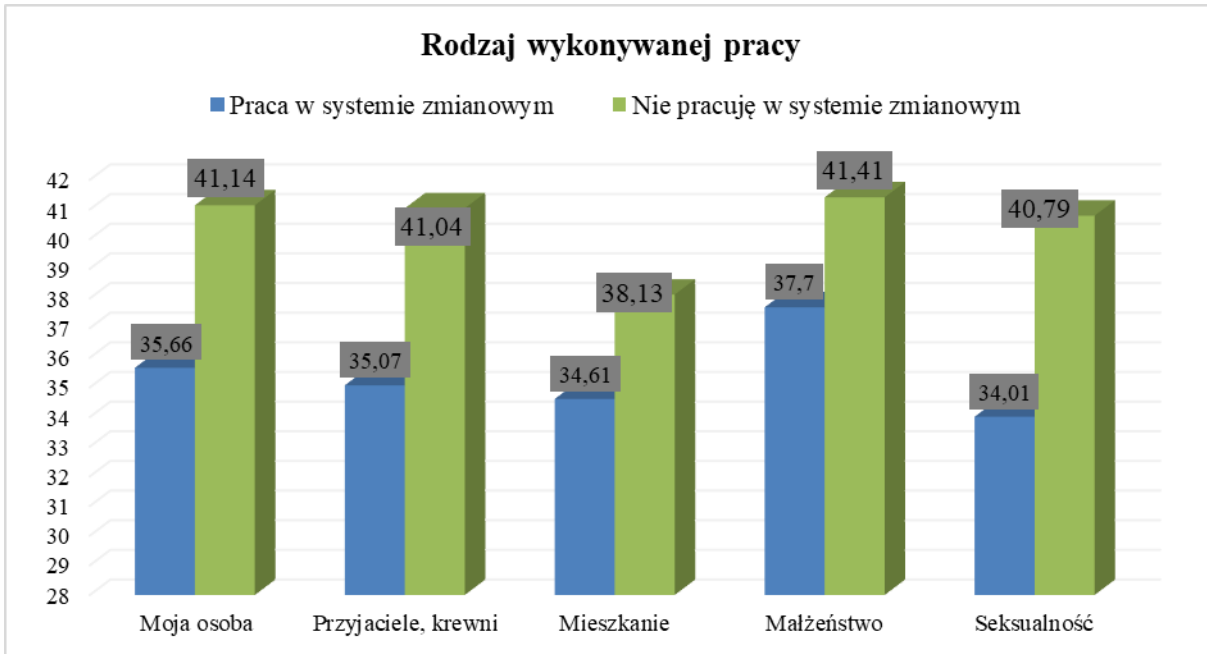
Rycina 19 przedstawia wpływ rodzaju wykonywanej pracy na poziom zadowolenia z życia w domenach: zdrowie, praca i zawód, sytuacja finansowa, czas wolny oraz kontakty z dziećmi.



Ryc. 19. Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia w domenach zdrowie, praca i zawód, sytuacja finansowa, czas wolny oraz kontakty z dziećmi

Źródło: badania własne

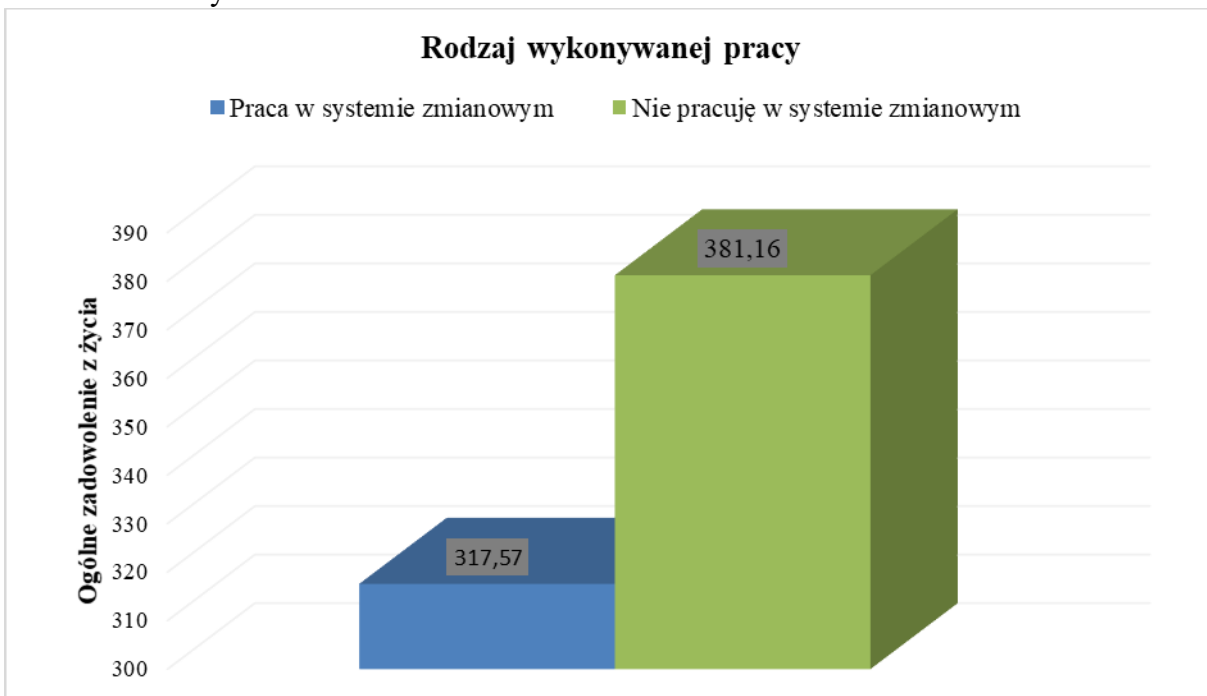
Rycina 20 przedstawia wpływ rodzaju wykonywanej pracy na poziom zadowolenia z życia w domenach: moja osoba, przyjaciele/krewni/znajomi, mieszkanie, małżeństwo/związek partnerski oraz seksualność.



Ryc. 20. Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia w domenach moja osoba, przyjaciele, krewni/znajomi/mieszkanie, małżeństwo/związek partnerski oraz seksualność

Źródło: badania własne

Rycina 21 przedstawia wpływ rodzaju wykonywanej pracy na ogólnym poziomie zadowolenia z życia.



Ryc. 21. Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia ogółem

Źródło: badania własne

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu vs zadowolenie z życia

Zastosowano testy Kruskala Wallisa. *Istotnie statystycznie wyższy poziom zadowolenia z życia w zakresie zdrowia, pracy, kontaktów z własnymi dziećmi, swojej osoby, czasu wolnego przyjaciół, seksualności oraz w ogólnym zadowoleniu z życia miały badane, które nie miały dyżurów nocnych w miesiącu niż pozostałe grupy badanych: 1-3, 4-6, 7-9, 10 i więcej.* W przypadku zadowolenia z życia w zakresie małżeństwa i mieszkania istotnie statystycznie wyższy wskaźnik występował u badanych, które nie miały nocnych zmian w miesiącu i u tych, które miały 1-3 nocne dyżury niż u pozostałych badanych grup. W przypadku zadowolenia z życia w zakresie sytuacji finansowej – wyżej oceniały swoje zadowolenia badane, które nie miały nocnych zmian w miesiącu, które pracowały 10 dyżurów i więcej niż pozostałe badane grupy. W tabeli 47 przedstawiono związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a zadowoleniem z życia w domenach zdrowie, praca i zawód, sytuacja finansowa, czas wolny, kontakty z własnymi dziećmi, moja osoba, przyjaciele/krewni/znajomi, mieszkanie, małżeństwo/związek partnerski, seksualność, a także ogólnym zadowoleniem z życia.

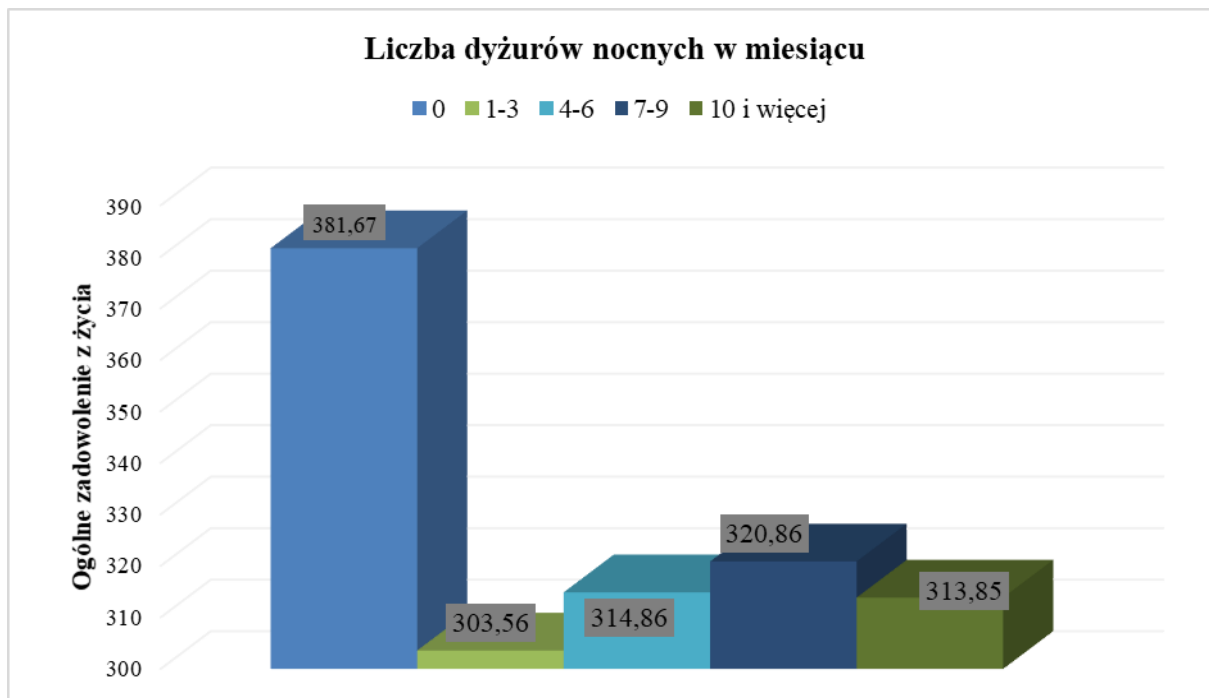
Tabela 47. Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia

Zadowolenie z życia	Liczba dyżurów nocnych w miesiącu										Kruskala – Wallisa (H)
	0		1-3		4-6		7-9		10 i>		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Zdrowie	38,16	5,57	33,00	4,58	32,46	6,18	32,46	7,59	32,04	9,33	62,51;p=0,000
Praca i zawód	38,68	5,79	33,50	3,31	31,62	6,70	31,65	7,09	31,07	7,38	89,03;p=0,000
Sytuacja finansowa	32,71	6,35	29,94	5,17	29,12	7,28	29,08	7,86	31,67	7,56	17,26;p=0,002
Czas wolny	35,71	7,47	31,19	10,09	29,06	8,01	29,14	8,55	29,93	8,68	59,99;p=0,000
Kontakty z własnymi dziećmi	43,75	4,55	36,10	7,74	36,31	7,79	38,22	7,42	38,30	5,78	61,36;p=0,000
Moja osoba	41,17	4,77	34,88	2,75	35,30	6,72	36,22	6,10	34,26	6,89	70,22;p=0,000
Przyjaciele, krewni, znajomi	41,05	4,21	34,13	4,06	35,23	6,50	34,81	6,95	35,63	6,68	81,49; p=0,000
Mieszkanie	38,06	4,70	37,06	6,29	34,65	8,03	34,61	8,92	33,44	7,44	16,73; p=0,002
Małżeństwo/związek partnerski	42,13	5,29	39,43	11,73	36,75	9,64	37,43	8,79	35,83	10,50	20,48; p=0,000
Seksualność	41,10	6,76	33,13	14,10	33,61	10,02	34,72	9,52	33,02	13,18	54,13; p=0,000
Wynik ogólny	381,67	49,01	303,56	44,05	314,86	55,84	320,86	60,14	313,85	61,80	102,37;p=0,000

Legenda: M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Na rycinie 22 przedstawiono związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych w miesiącu a ogólnym zadowoleniem z życia.



Ryc. 22. Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia

Źródło: badania własne

Najbardziej zadowolone z życia (w tym seksualnego) są osoby nie mające dyżurów nocnych.

W tabeli 48 przedstawiono wpływ systemu pracy na funkcjonowanie seksualne w domenach: pożądanie, podniecenie, nawilżenie, orgazm, satysfakcja, ból.

Tabela 48. Praca zmianowa vs Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety (PL-FSFI)

PL – FSFI Domeny:	Praca w systemie zmianowym (N=416)				Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych (N=104)			
	Min	Max	M	SD	Min	Max	M	SD
POŻĄDANIE	0	6	3,60	1,33	0	6	4,95	1,36
PODNECENIE	0	6	3,80	1,76	0	6	5,07	1,54
NAWILŻENIE	0	6	4,38	1,88	0	6	5,42	1,59
ORGAZM	0	6	4,04	1,92	0	6	5,34	1,60
SATYSFAKCJA	0	6	4,32	1,70	0	6	5,41	1,38
BÓL	0	6	4,70	2,05	0	6	5,29	1,68

Źródło: badania własne

W tabeli 49 przedstawiono wpływ systemu pracy na występowanie zaburzeń sfery seksualnej na podstawie PL-FSFI.

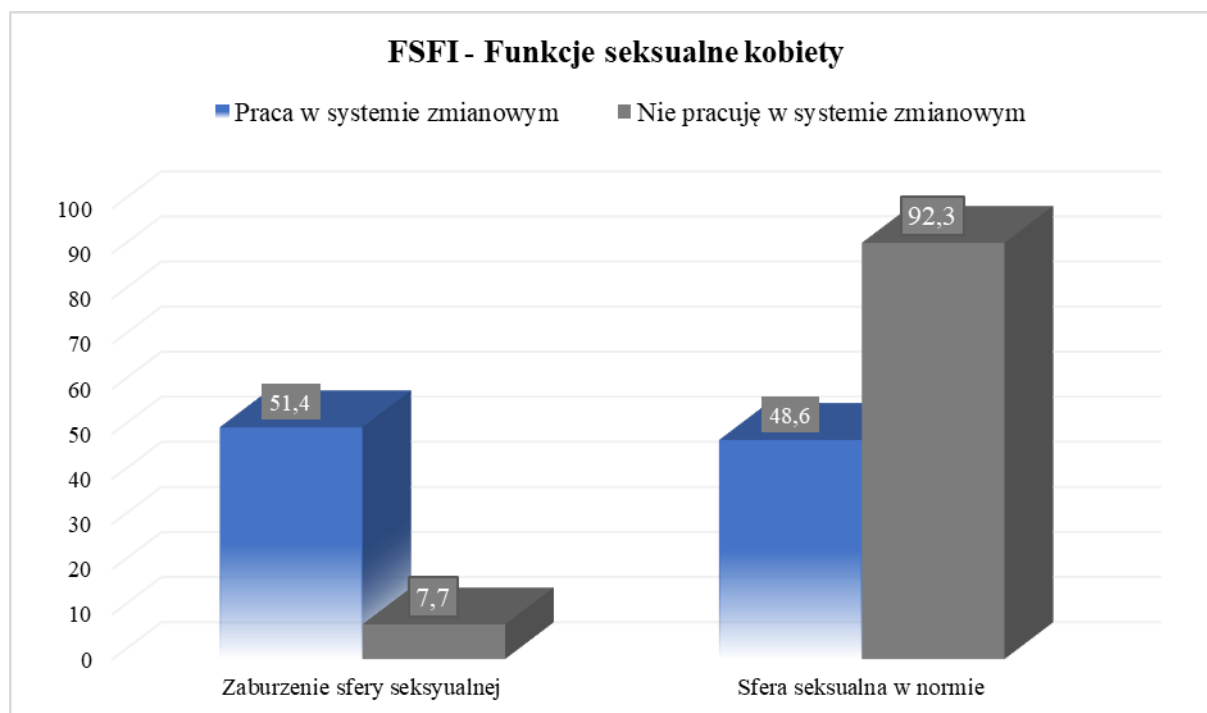
Tabela 49. Praca zmianowa a zaburzenia funkcji seksualnych

FSFI – PRZEDZIAŁ	Praca w systemie zmianowym		Praca w systemie dziennym bez zmian nocnych	
	N	%	N	%
Zaburzenia sfery seksualnej	214	51,4	8	7,7
Sfera seksualna w normie	202	48,6	96	92,3

Legenda: N – liczebność

Źródło: badania własne

Rycina 23 przedstawia występowanie zaburzeń sfery seksualnej w podziale na system pracy.



Ryc. 23. Zaburzenia sfery seksualnej w podziale na pracę zmianową

Źródło: badania własne

Zaburzenia funkcji seksualnych częściej występują u osób pracujących w systemie pracy zmianowej ze zmianą nocną.

Liczba dyżurów nocnych w miesiącu vs Indeks funkcji seksualnych kobiety (PL-FSFI)

Zastosowano testy Kruskala Wallisa. *Istotnie statystycznie wyższy wskaźnik we wszystkich domenach oraz w całym kwestionariuszu FSFI występował u kobiet, które nie miały nocnych dyżurów.* Dla skal określających ból i trudności, wyższy wskaźnik wskazuje na mniejsze dolegliwości i trudności. W tabeli 50 przedstawiono zależność

pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a zadowoleniem z życia seksualnego w podziale na poszczególne podskale.

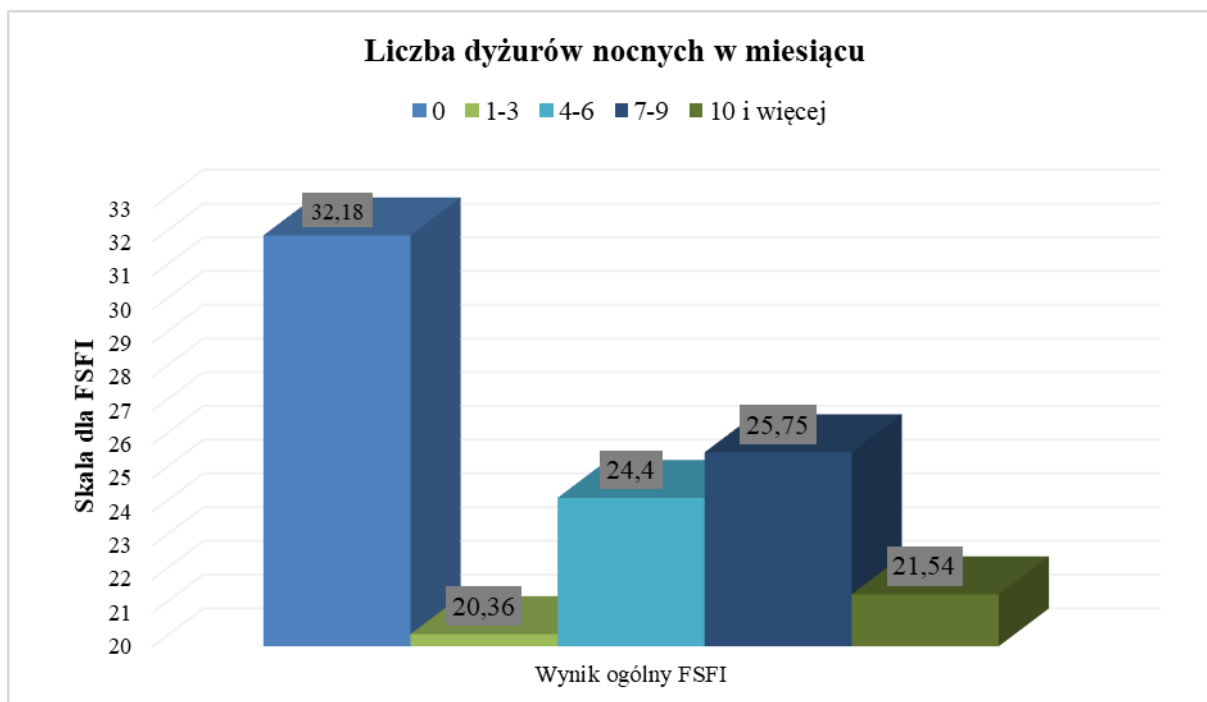
Tabela 50. Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia seksualnego

Domeny i pozycje	Liczba dyżurów nocnych w miesiącu										Kruskala – Wallisa (H)
	0		1-3		4-6		7-9		10 i>		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	5,05	1,17	3,63	1,52	3,60	1,35	3,61	1,30	3,00	1,44	106,22; p=0,000
1.Częstość	4,23	1,04	2,88	1,50	3,03	1,22	2,97	1,24	2,71	1,20	83,72; p=0,000
2.Stopień pragnienia	4,32	0,78	3,19	1,33	3,13	1,02	3,11	1,02	2,92	0,83	112,05; p=0,000
PODNIECENIE	5,17	1,36	3,24	2,34	3,77	1,82	3,92	1,64	3,18	1,95	88,23; p=0,000
3.Częstość	4,46	1,11	3,19	2,04	3,37	1,65	3,40	1,53	3,21	1,61	50,14; p=0,000
4.Stopień pragnienia	4,20	0,99	2,81	2,32	3,16	1,40	3,22	1,25	2,92	1,32	74,29; p=0,000
5.Pewność siebie	4,27	1,04	2,56	2,13	3,15	1,41	3,28	1,32	2,96	1,27	75,05; p=0,000
6.Satysfakcja	4,63	1,07	2,25	2,24	3,23	1,82	3,34	1,70	2,83	1,88	75,18; p=0,000
NAWILŻENIE	5,54	1,38	3,08	2,86	4,29	2,00	4,58	1,61	3,91	2,18	85,53; p=0,000
7.Częstość	4,74	0,98	2,50	2,39	3,66	1,74	3,82	1,54	3,33	1,88	57,89; p=0,000
8.Trudności	4,74	0,98	2,69	2,47	3,78	1,57	3,84	1,36	3,88	1,51	78,31; p=0,000
9.Częstość w utrzymaniu	4,74	0,98	2,44	2,31	3,55	1,74	3,80	1,56	3,88	1,68	64,85; p=0,000
10.Trudności w utrzymaniu	4,60	1,90	2,63	2,42	3,74	1,59	3,98	1,31	3,58	1,69	53,80; p=0,000
ORGAZM	5,47	1,40	2,98	2,75	3,93	2,01	4,23	1,68	3,53	2,22	89,91; p=0,000
11.Częstość	4,60	1,07	2,50	2,34	3,39	1,75	3,54	1,57	3,17	1,88	57,83; p=0,000
12.Trudności	4,70	0,99	2,44	2,25	3,45	1,58	3,65	1,35	3,33	1,76	99,00; p=0,000
13.Satysfakcja	4,63	1,00	2,50	2,31	3,25	1,73	3,51	1,51	3,42	1,59	77,73; p=0,000
SATYSFAKCJA	5,52	1,21	3,60	2,46	4,21	1,78	4,50	1,50	3,78	1,96	76,91; p=0,000
14.Z bliskości z partnerem	4,66	1,00	2,69	2,47	3,61	1,66	3,94	1,43	3,38	1,64	53,00; p=0,000
15.Ze stosunku seksualnego	4,82	0,39	4,08	1,38	3,76	1,34	3,78	1,26	3,75	1,19	71,01; p=0,000
16.Z życia seksualnego ogólnie	4,77	0,55	3,69	1,44	3,60	1,32	3,75	1,26	3,50	1,29	79,64; p=0,000
BÓL	5,43	1,50	3,83	2,76	4,59	2,17	4,90	1,82	4,15	2,46	14,99; p=0,000
17.Podczas stosunku	4,72	1,02	3,64	2,02	3,99	1,71	4,16	1,57	3,79	1,82	26,15; p=0,000
18.Po stosunku	4,69	1,02	3,57	2,21	4,04	1,71	4,25	1,53	3,96	1,83	14,52; p=0,000
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	4,55	1,03	3,25	2,32	3,88	1,72	4,05	1,47	3,92	1,61	12,57; p=0,000
WYNIK OGÓLNY	32,18	7,37	20,36	13,23	24,40	9,84	25,75	8,18	21,54	11,35	120,39; p=0,000

Legenda: M – mediana, SD – odchylenie standardowe

Źródło: badania własne

Na rycinie 24 przedstawiono związek pomiędzy liczbą dyżurów nocnych a ogólną satysfakcją z życia seksualnego na podstawie ogólnego wyniku PL-FSFI.



Ryc. 24 . Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia seksualnego

Źródło: badania własne

3.5.4. ZWIĄZEK DANYCH DEMOGRAFICZNO-SPOŁECZNYCH RESPONDENTÓW Z OCENĄ FUNKCJI SEKSUALNYCH

H3 - Wybrane cechy respondentów mają związek z zaburzeniem funkcji seksualnych

H0 - Wybrane cechy respondentów nie mają związku z zaburzeniem funkcji seksualnych

- **Wiek vs PL-FSFI**

Zastosowano testy Kruskala Wallisa. Istotnie statystycznie *mniejsze trudności w osiągnięciu wilgotności podczas czynności seksualnej miały kobiety w wieku 31-36 lat niż kobiety powyżej 46 lat* $H_{(3)} = 9,80$; $p < 0,05$. *Wyższy wskaźnik w domenie orgazm występował u kobiet w wieku 37-45 lat niż u badanych w wieku powyżej 46 lat* $H_{(3)} = 7,53$; $p = 0,057$ (granica tendencji statystycznej), oraz miały mniejsze trudności w osiągnięciu orgazmu niż badane w wieku 22-30 lat $H_{(3)} = 9,35$; $p < 0,05$. *Kobiety w wieku powyżej 46 lat miały wyższy poziom zadowolenia z życia seksualnego ogólnie niż kobiety w wieku 31-36 lat* $H_{(3)} = 10,94$; $p < 0,05$. *Wyższy wskaźnik w domenie ból (ból niższy)* $H_{(3)} = 12,27$; $p < 0,05$

oraz *poziom bólu podczas lub po stosunku* $H_{(3)} = 8,16; p < 0,05$ częściej występował u kobiet w wieku 37-45 lat niż u badanych w wieku powyżej 46 lat. Pomiedzy pozostałymi grupami i zmiennymi nie uzyskano istotnych statystycznie zależności. W tabeli 51 przedstawiona została zależność pomiędzy wiekiem respondentek a oceną funkcji seksualnych, w podziale na poszczególne podskale oraz wynikiem ogólnym.

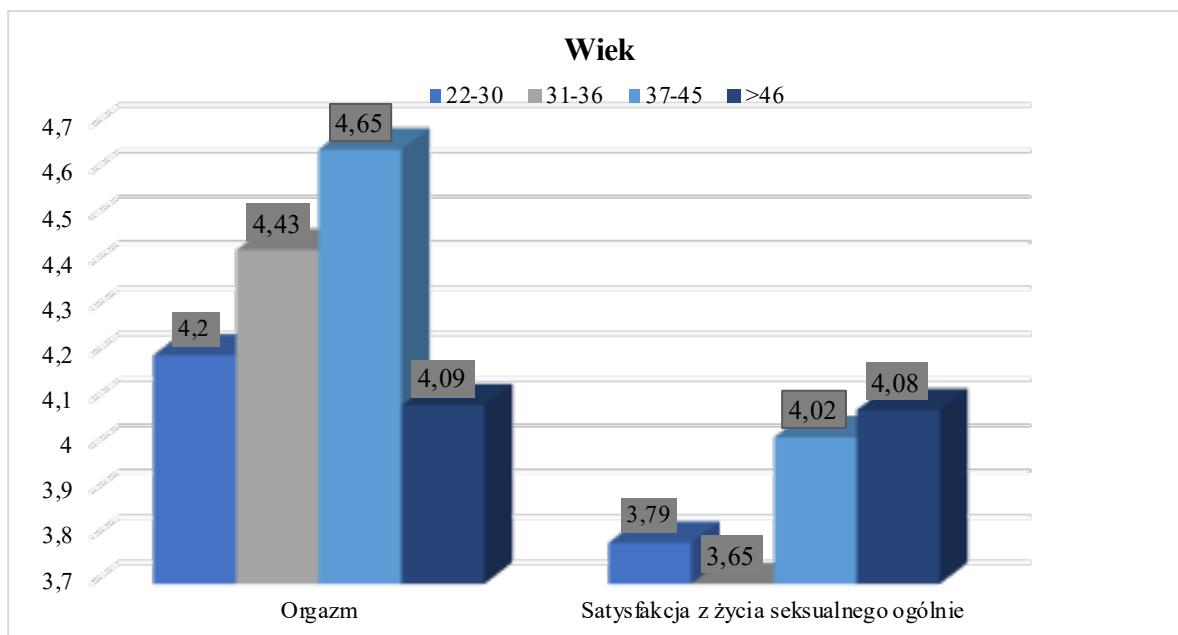
Tabela 51. Wpływ wieku na ocenę funkcji seksualnych

Domeny i pozycje	Wiek								Kruskala – Wallisa (H)
	22-30 (N=175)		31-36 (N=99)		37-45 (N=101)		>46 (N=145)		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	3,93	1,18	4,08	1,39	3,95	1,42	3,61	1,74	3,68; p=0,299
1.Częstość	3,27	1,17	3,39	1,31	3,19	1,35	3,13	1,41	2,39; p=0,496
2.Stopień pragnienia	3,35	0,94	3,41	1,14	3,40	1,16	3,32	1,19	0,48; p=0,922
PODNIECENIE	4,13	1,66	4,11	1,69	4,35	1,57	3,75	2,11	3,65; p=0,302
3.Częstość	3,77	1,50	3,52	1,60	3,69	1,45	3,35	1,74	4,80; p=0,187
4.Stopień pragnienia	3,38	1,33	3,30	1,31	3,54	1,27	3,28	1,53	1,85; p=0,604
5.Pewność siebie	3,26	1,38	3,43	1,42	3,66	1,19	3,35	1,55	5,53; p=0,137
6.Satysfakcja	3,51	1,69	3,43	1,78	3,60	1,76	3,48	1,88	1,41; p=0,703
NAWILŻENIE	4,64	1,75	4,89	1,71	4,75	1,61	4,20	2,23	5,87; p=0,118
7.Częstość	3,96	1,60	4,04	1,60	3,88	1,54	3,70	1,80	2,86; p=0,413
8.Trudności	3,89	1,44	4,19	1,45	4,07	1,40	3,84	1,63	9,80; p= 0,020
9.Częstość w utrzymaniu	3,90	1,58	3,99	1,61	3,85	1,53	3,73	1,82	1,83; p=0,609
10.Trudności w utrzymaniu	3,91	1,42	4,08	1,53	4,04	1,43	3,87	1,60	6,13; p=0,105
ORGAZM	4,20	1,85	4,43	1,84	4,65	1,73	4,09	2,18	7,53; p= 0,057
11.Częstość	3,54	1,66	3,68	1,62	3,83	1,60	3,66	1,79	3,58; p=0,311
12.Trudności	3,62	1,44	3,73	1,57	3,95	1,49	3,76	1,61	9,35; p= 0,025
13.Satysfakcja	3,47	1,66	3,67	1,60	3,85	1,51	3,58	1,71	3,96; p=0,265
SATYSFAKCJA	4,54	1,61	4,49	1,59	4,85	1,50	4,37	1,97	6,31; p=0,097
14.Z bliskości z partnerem	3,90	1,61	3,80	1,58	4,07	1,42	3,86	1,60	2,26; p=0,520
15.Ze stosunku seksualnego	3,96	1,23	3,86	1,29	4,10	1,22	4,05	1,22	2,90; p=0,407
16.Z życia seksualnego ogólnie	3,79	1,25	3,65	1,30	4,02	1,30	4,08	1,18	10,94; p= 0,012
BÓL	4,83	1,96	4,93	1,89	5,29	1,53	4,43	2,31	12,27; p= 0,007
17.Podczas stosunku	4,15	1,60	4,11	1,65	4,41	1,34	4,11	1,67	1,99; p=0,575
18.Po stosunku	4,14	1,62	4,19	1,63	4,53	1,28	4,15	1,64	5,22; p=0,156
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	4,00	1,57	4,02	1,58	4,36	1,37	3,93	1,62	8,16; p= 0,043
WYNIK OGÓLNY	26,27	8,33	26,93	8,84	27,87	8,36	24,44	11,81	6,06; p=0,109

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe.

Źródło: badania własne

Rycina 25 przedstawia związek pomiędzy wiekiem respondentek a występowaniem zaburzeń orgazmu oraz satysfakcją z życia seksualnego ogólnie.

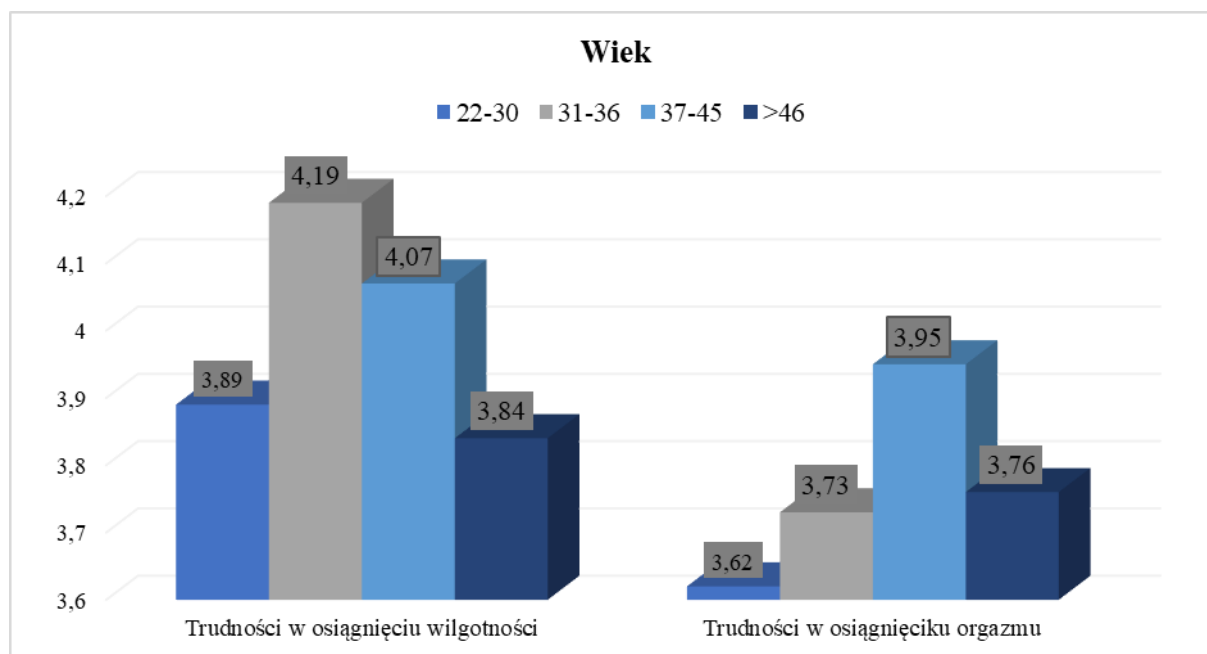


*wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu

Ryc. 25. Wpływ wieku na zaburzenia orgazmu i satysfakcji z życia seksualnego

Źródło: badania własne

Rycina 26 przedstawia związek pomiędzy wiekiem respondentek a trudnościami w osiągnięciu wilgotności i osiągnięciu orgazmu.

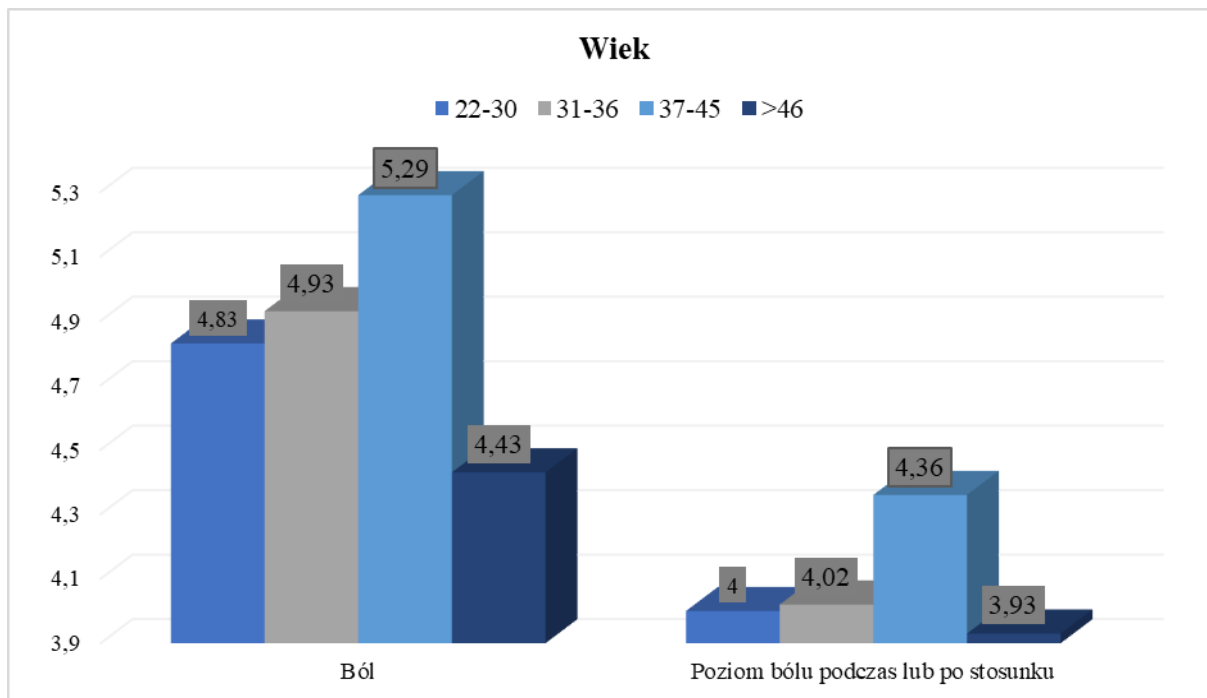


*wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu

Ryc. 26. Wpływ wieku na trudności w osiągnięciu wilgotności i trudności w osiągnięciu orgazmu

Źródło: badania własne

Rycina 27 przedstawia związek pomiędzy wiekiem respondentek a bólem ogółem oraz bólem podczas lub po stosunku.



*wyższy wskaźnik określa wyższe poczucie komfortu

Ryc. 27. Wpływ wieku na zaburzenia występowanie i poziom bólu podczas lub po stosunku

Źródło: badania własne

- **Stan cywilny vs PL-FSFI**

Zastosowano testy U Manna Whitneya. Istotnie statystycznie *wyższe wskaźniki* w domenie podniecenie $Z = -3,57$; $p < 0,001$, częstości podniecenia $Z = -2,85$; $p < 0,05$, stopniu pragnienia $Z = -3,32$; $p = 0,001$, pewności siebie $Z = -3,83$; $p < 0,001$, satysfakcji z podniecenia $Z = -4,16$; $p < 0,001$, w domenie nawilżenie $Z = -2,41$; $p < 0,05$, w częstości nawilżenia $Z = -2,49$; $p < 0,05$, w *trudnościach osiągnięcia nawilżenia* $Z = -2,20$; $p < 0,05$, częstość utrzymania nawilżenia $Z = -3,97$; $p < 0,001$, trudności w utrzymaniu nawilżenia do zakończenia czynności seksualnych $Z = -2,32$; $p < 0,05$, w domenie orgazm $Z = -3,87$; $p = 0,001$, częstość orgazmów $Z = -4,68$; $p < 0,001$, trudności w osiągnięciu orgazmu $Z = -3,63$; $p < 0,001$, satysfakcji z orgazmów $Z = -4,16$; $p < 0,001$, w domenie satysfakcja $Z = -4,05$; $p < 0,001$, z *satysfakcji z bliskości z partnerem* $Z = -4,83$; $p < 0,001$, z życia seksualnego ogólnie $Z = -2,65$; $p < 0,05$, bólu po stosunku $Z = -2,00$; $p < 0,05$ oraz w wyniku ogólnym $Z = -3,00$; $p < 0,05$ **występowały u kobiet, które żyły w związkach**. Pomiędzy pozostałymi zmiennymi nie uzyskano istotnych statystycznie różnic. Dla skal

określających ból i trudności, wyższy wskaźnik wskazuje na mniejsze dolegliwości i trudności. W tabeli 52 przedstawiona została zależność pomiędzy stanem cywilnym a oceną funkcji seksualnych, w podziale na poszczególne podskale oraz wynikiem ogólnym.

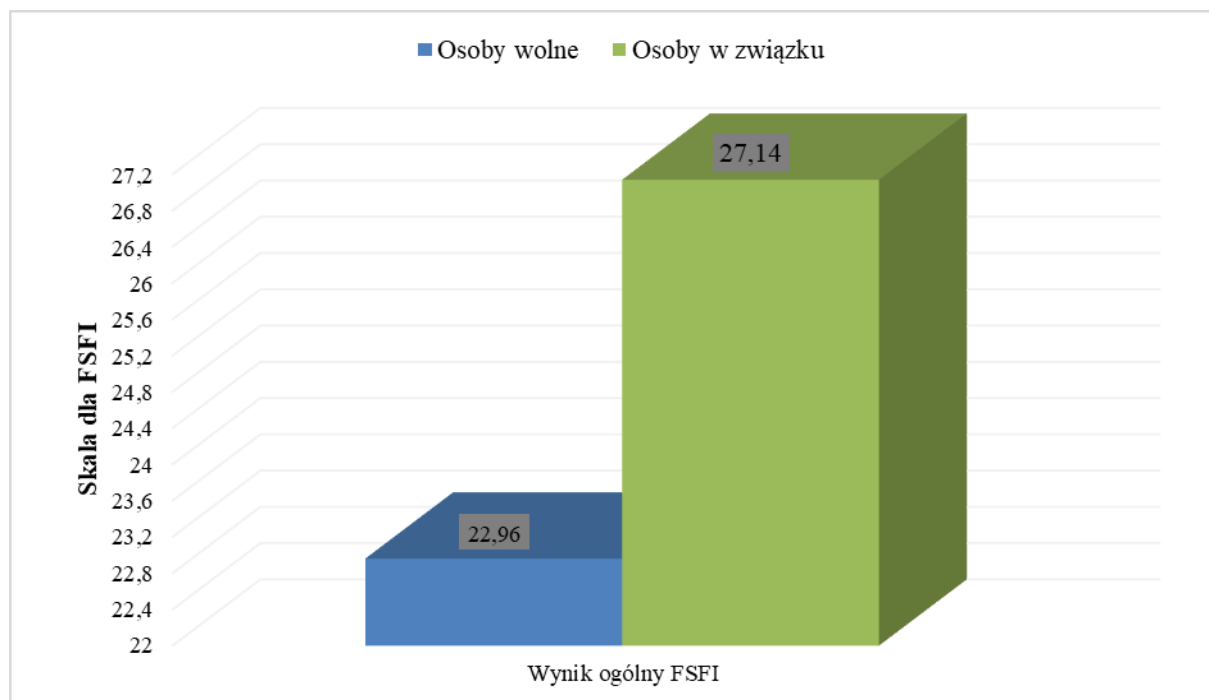
WYNIKI BADAŃ

Tabela 52. Wpływ stanu cywilnego na ocenę funkcji seksualnych

Domeny i pozycje	Stan cywilny				U Manna Whitneya (Z)
	Wolne (N=118)		W związku (N=402)		
	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	3,95	1,45	3,85	1,44	0,81; p=0,415
1.Częstość	3,28	1,32	3,23	1,29	0,43; p=0,666
2.Stopień pragnienia	3,41	1,16	3,35	1,07	0,77; p=0,440
PODNECENIE	3,39	2,13	4,26	1,64	3,57; p= 0,000
3.Częstość	3,08	1,93	3,74	1,43	2,85; p= 0,004
4.Stopień pragnienia	2,86	1,73	3,52	1,21	3,32; p= 0,001
5.Pewność siebie	2,83	1,76	3,57	1,23	3,83; p= 0,000
6.Satysfakcja	2,78	2,08	3,72	1,61	4,16; p= 0,000
NAWILŻENIE	3,96	2,36	4,77	1,67	2,41; p= 0,016
7.Częstość	3,36	2,07	4,05	1,46	2,49; p= 0,013
8.Trudności	3,42	2,01	4,13	1,25	2,20; p= 0,028
9.Częstość w utrzymaniu	3,22	2,02	4,05	1,46	3,97; p= 0,000
10.Trudności w utrzymaniu	3,42	2,00	4,12	1,27	2,32; p= 0,020
ORGAZM	3,51	2,33	4,54	1,73	3,87; p= 0,000
11.Częstość	2,91	2,00	3,88	1,50	4,68; p= 0,000
12.Trudności	3,14	1,92	3,92	1,33	3,63; p= 0,000
13.Satysfakcja	2,88	2,01	3,83	1,44	4,16; p= 0,000
SATYSFAKCJA	3,88	2,03	4,73	1,54	4,05; p= 0,000
14.Z bliskości z partnerem	3,14	2,01	4,13	1,32	4,83; p= 0,000
15.Ze stosunku seksualnego	3,76	1,46	4,06	1,16	1,47; p=0,141
16.Z życia seksualnego ogólnie	3,55	1,47	3,98	1,18	2,65; p= 0,008
BÓL	4,27	2,55	4,99	1,77	1,07; p=0,285
17.Podczas stosunku	3,78	2,04	4,30	1,40	1,38; p=0,166
18.Po stosunku	3,80	2,03	4,36	1,39	2,00; p= 0,046
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	3,63	2,07	4,18	1,35	0,98; p=0,329
WYNIK OGÓLNY	22,96	11,47	27,14	8,74	3,00; p= 0,003

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe. Źródło: badania własne

Rycina 28 przedstawia związek pomiędzy stanem cywilnym a oceną funkcji seksualnych na podstawie ogólnego wyniku PL-FSFI.



Ryc. 28. Wpływ stanu cywilnego na ocenę funkcji seksualnych

Źródło: badania własne

- **Staż pracy vs PL-FSFI**

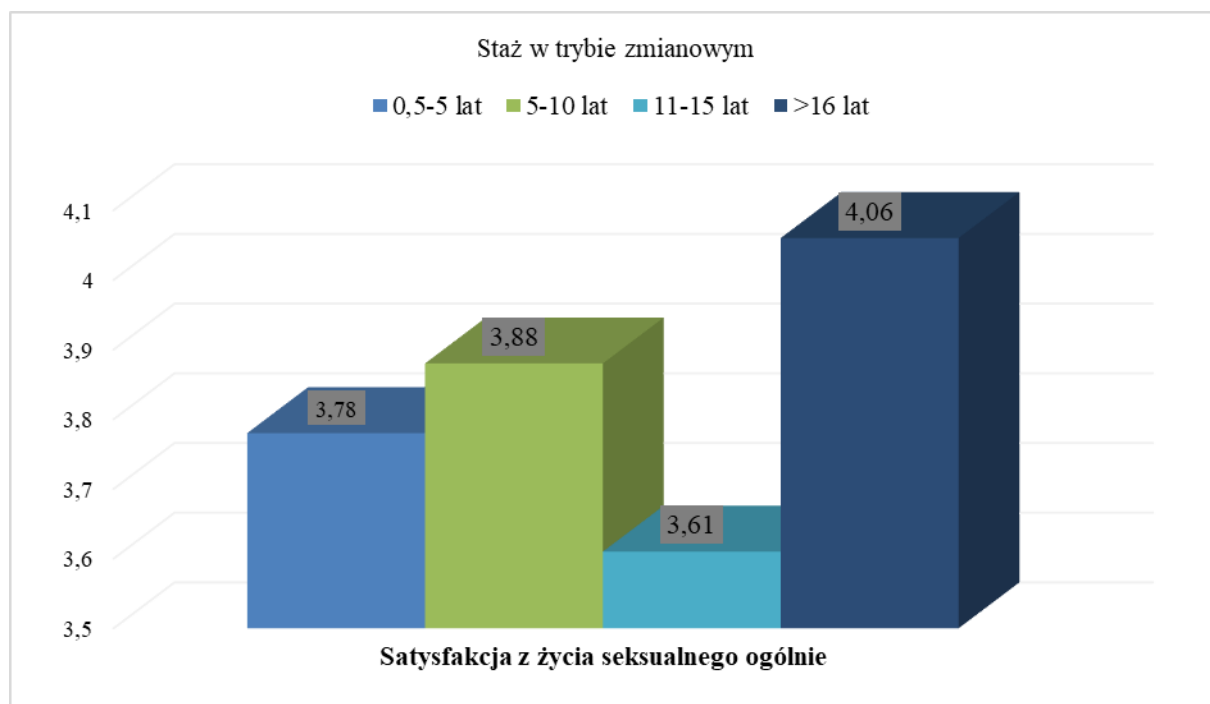
Zastosowano testy Kruskala Wallisa. Istotnie statystycznie *wyższy poziom satysfakcji z życia seksualnego ogólnie występował u badanych, których staż pracy wynosił powyżej 16 lat niż u badanych pracujących 11-15 lat* $H_{(3)} = 9,11; p < 0,05$. Pomiedzy pozostałymi grupami i zmiennymi nie uzyskano istotnych statystycznie zależności. W tabeli 53 przedstawiono zależność pomiędzy stażem pracy a oceną funkcji seksualnych kobiety, w podziale na poszczególne podskale oraz wynikiem ogólnym.

Tabela 53. Wpływ stażu pracy na ocenę funkcji seksualnych

Domeny i pozycje	Staż pracy								Kruskala – Wallisa (H)
	0,5-5 (N=161)		5-10 (N=96)		11-15 (N=57)		>16 (N=206)		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	4,04	1,19	3,92	1,35	4,19	1,53	3,64	1,61	6,82; p=0,078
1.Częstość	3,34	1,17	3,29	1,24	3,39	1,41	3,09	1,38	4,15; p=0,246
2.Stopień pragnienia	3,43	0,97	3,31	1,08	3,60	1,29	3,27	1,12	3,32; p=0,345
PODNIECENIE	4,14	1,70	4,17	1,54	4,17	1,83	3,92	1,96	1,33; p=0,722
3.Częstość	3,74	1,54	3,62	1,47	3,63	1,60	3,45	1,66	2,84; p=0,417
4.Stopień pragnienia	3,37	1,38	3,45	1,19	3,40	1,43	3,33	1,43	0,07; p=0,996
5.Pewność siebie	3,26	1,45	3,51	1,24	3,42	1,55	3,45	1,40	2,63; p=0,451
6.Satysfakcja	3,51	1,73	3,45	1,64	3,44	1,83	3,55	1,85	1,82; p=0,610
NAWILŻENIE	4,65	1,81	4,88	1,60	4,70	1,62	4,38	2,09	1,69; p=0,639
7.Częstość	3,96	1,66	4,04	1,47	3,82	1,54	3,78	1,75	2,26; p=0,520
8.Trudności	3,87	1,51	4,23	1,28	3,96	1,45	3,93	1,57	5,24; p=0,155
9.Częstość w utrzymaniu	3,84	1,64	4,02	1,49	4,12	1,44	3,72	1,76	2,28; p=0,516
10.Trudności w utrzymaniu	3,91	1,50	4,16	1,25	3,75	1,58	3,96	1,57	2,31; p=0,511
ORGAZM	4,19	1,92	4,53	1,62	4,34	1,90	4,28	2,08	1,96; p=0,581
11.Częstość	3,49	1,72	3,77	1,43	3,61	1,66	3,75	1,75	4,53; p=0,210
12.Trudności	3,59	1,53	3,87	1,27	3,60	1,65	3,84	1,59	6,02; p=0,110
13.Satysfakcja	3,44	1,70	3,79	1,42	3,63	1,61	3,66	1,68	2,16; p=0,540
SATYSFAKCJA	4,52	1,61	4,58	1,55	4,51	1,67	4,55	1,85	2,15; p=0,543
14.Z bliskości z partnerem	3,83	1,63	3,97	1,37	3,75	1,67	3,97	1,56	0,09; p=0,822
15.Ze stosunku seksualnego	3,95	1,26	3,98	1,14	3,91	1,31	4,06	1,25	1,67; p=0,644
16.Z życia seksualnego ogólnie	3,78	1,28	3,88	1,09	3,61	1,42	4,06	1,25	9,11; p= 0,028
BÓL	4,81	2,02	5,10	1,64	4,88	1,89	4,69	2,15	1,37; p=0,712
17.Podczas stosunku	4,13	1,67	4,41	1,17	3,98	1,70	4,18	1,63	0,08; p=0,837
18.Po stosunku	4,11	1,69	4,47	1,18	4,14	1,64	4,25	1,60	1,06; p=0,787
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	3,95	1,64	4,20	1,34	4,07	1,55	4,07	1,58	0,06; p=0,885
WYNIK OGÓLNY	26,34	8,59	27,18	7,99	26,78	9,45	25,46	10,93	1,50; p=0,683

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe Źródło: badania własne

Rycina 29 przedstawia związek pomiędzy stażem pracy w trybie zmianowym a ogólnym wynikiem PL-FSFI, świadczącym o ogólnej satysfakcji z życia seksualnego.



Ryc. 29. Wpływ stażu pracy na satysfakcję z życia seksualnego ogólnie

Źródło: badania własne

Wynik ogólny jest zgodny ze szczegółowymi ocenami z PL-FSFI, gdyż osoby w wieku 37-45 najbardziej pozytywnie oceniały swoje funkcje seksualne. Być może w stażu pracy należało dokonać podobnego podziału i wydzielić grupę powyżej 25 lat stażu pracy.

- **Staż pracy w trybie zmianowym vs PL-FSFI**

Zastosowano testy Kruskala Wallisa. Istotnie *statystycznie wyższy wskaźnik* we wszystkich domenach oraz w całym kwestionariuszu FSFI występował u kobiet, które *nie pracowały w systemie zmianowym*. Dla skal określających ból i trudności, wyższy wskaźnik wskazuje na mniejsze dolegliwości i trudności. W tabeli 54 przedstawiono związek pomiędzy stażem pracy w trybie zmianowym a satysfakcją z życia seksualnego w podziale na poszczególne domeny oraz ogółem na podstawie PL-FSFI.

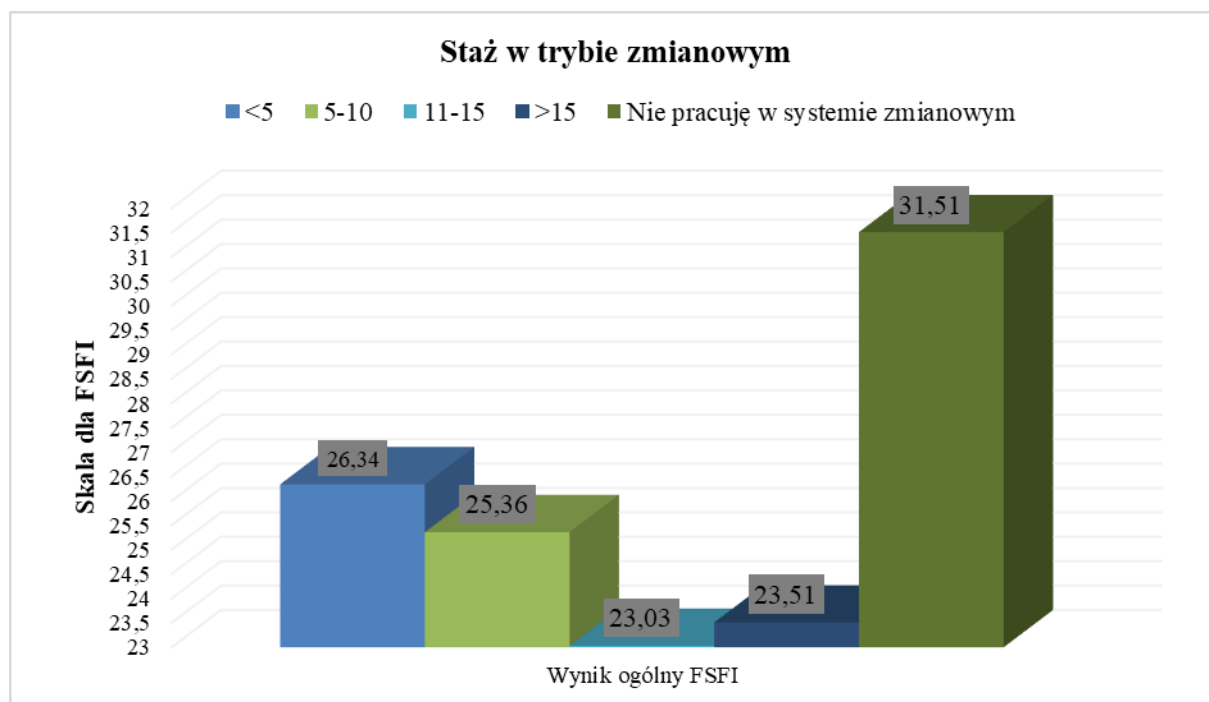
WYNIKI BADAŃ

Tabela 54. Wpływ długości stażu pracy na ocenę funkcji seksualnych

Domeny i pozycje	Staż pracy w trybie zmianowym										Kruskala – Wallisa (H)
	<5 (N=139)		5-10 (N=100)		11-15 (N=30)		>15 (N=147)		Nie pracuje w systemie zmianowym (N=104)		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
POŻĄDANIE	3,97	1,12	3,67	1,25	3,38	1,53	3,26	1,45	4,95	1,37	104,07; p=0,000
1.Częstość	3,28	1,16	3,12	1,18	2,60	1,45	2,74	1,24	4,19	1,10	87,50; p=0,000
2.Stopień pragnienia	3,39	0,87	3,06	1,00	3,03	1,25	2,96	1,07	4,27	0,90	105,44; p=0,000
PODNIECENIE	4,12	1,64	3,83	1,59	3,51	1,92	3,56	1,92	5,08	1,54	82,95; p=0,000
3.Częstość	3,69	1,51	3,40	1,54	3,10	1,71	3,12	1,66	4,45	1,18	57,73; p=0,000
4.Stopień pragnienia	3,36	1,34	3,24	1,24	2,80	1,45	3,03	1,43	4,17	1,09	73,30; p=0,000
5.Pewność siebie	3,25	1,41	3,21	1,28	2,90	1,63	3,17	1,39	4,24	1,13	69,02; p=0,000
6.Satysfakcja	3,53	1,70	3,03	1,68	2,90	1,92	3,18	1,91	4,57	1,18	68,52; p=0,000
NAWILŻENIE	4,69	1,77	4,57	1,71	4,09	1,84	4,02	2,06	5,43	1,59	83,57; p=0,000
7.Częstość	4,01	1,61	3,71	1,61	3,23	1,76	3,46	1,79	4,69	1,10	62,45; p=0,000
8.Trudności	3,90	1,47	3,95	1,39	3,53	1,66	3,63	1,62	4,69	1,10	74,32; p=0,000
9.Częstość w utrzymaniu	3,87	1,62	3,77	1,62	3,80	1,73	3,34	1,77	4,68	1,10	59,22; p=0,000
10.Trudności w utrzymaniu	3,97	1,46	3,97	1,34	3,07	1,72	3,70	1,61	4,55	1,20	57,20; p=0,000
ORGAZM	4,21	1,87	4,06	1,70	3,75	2,03	3,93	2,09	5,34	1,60	75,65; p=0,000
11.Częstość	3,51	1,68	3,37	1,58	3,13	1,76	3,47	1,82	4,54	1,18	51,58; p=0,000
12.Trudności	3,61	1,49	3,47	1,34	3,07	1,76	3,56	1,63	4,64	1,11	90,78; p=0,000
13.Satysfakcja	3,48	1,69	3,41	1,48	3,17	1,74	3,29	1,73	4,56	1,12	66,57; p=0,000
SATYSFAKCJA	4,55	1,57	4,20	1,62	3,95	1,80	4,27	1,85	5,42	1,38	67,46; p=0,000
14.Z bliskości z partnerem	3,93	1,57	3,57	1,52	3,17	1,88	3,76	1,62	4,59	1,12	48,47; p=0,000
15.Ze stosunku seksualnego	3,96	1,21	3,73	1,25	3,47	1,43	3,77	1,31	4,75	0,66	64,49; p=0,000
16.Z życia seksualnego ogólnie	3,78	1,23	3,56	1,19	3,23	1,50	3,78	1,32	4,70	0,76	74,56; p=0,000
BÓL	4,80	2,03	5,00	1,67	4,36	2,25	4,49	2,24	5,39	1,69	11,49; p=0,048
17.Podczas stosunku	4,12	1,66	4,34	1,25	3,47	2,03	3,94	1,76	4,66	1,14	21,47; p=0,000
18.Po stosunku	4,12	1,69	4,34	1,31	3,73	1,95	4,09	1,73	4,63	1,13	10,08; p=0,039
19.Poziom bólu podczas lub po stosunku	3,94	1,66	4,16	1,35	3,70	1,84	3,87	1,71	4,48	1,14	10,87; p=0,050
WYNIK OGÓLNY	26,34	8,17	25,36	8,30	23,03	10,09	23,51	10,61	31,51	8,71	105,58; p=0,000

Legenda: N – liczebność, M – mediana, SD – odchylenie standardowe. Źródło: badania własne

Rycina 30 przedstawia związek pomiędzy stażem pracy w trybie zmianowym a oceną funkcji seksualnych na podstawie PL-FSFI.



Ryc. 30. Wpływ długości stażu pracy na ocenę funkcji seksualnych

Źródło: badania własne

Osoby, które nie pracujące w systemie zmianowym mają lepsze wyniki, niż osoby pracujące w systemie zmianowym ze zmianą nocną w poszczególnych przedziałach stażowych.

ROZDZIAŁ IV. DYSKUSJA

System opieki zdrowotnej wymaga zapewnienia całodobowych świadczeń. Osoby wykonujące zawody medyczne powinny być świadome jakie to stawia przed nimi wyzwania, a także i ryzyka. Praca w godzinach nocnych, gdy organizm powinien odpoczywać, może wpłynąć na wiele obszarów funkcjonowania indywidualnego oraz społecznego. Temat życia seksualnego pracowników zmianowych jest kwestią pomijaną w badaniach. Jednakże powszechnie stwierdzono, że aktywność seksualna zazwyczaj jest większa w porach nocnych. Szczególnie znaczenie może to mieć dla kobiet ze względu na gospodarkę hormonalną związaną z rytmem dobowym. Zawód położnej w Polsce jest zdominowany przez kobiety w ponad 99%. Tę silnie sfeminizowaną grupę zawodową objęto badaniem, które miało na celu potwierdzić lub odrzucić tezę o istnieniu związku pracy zmianowej z zaburzeniami zdrowia reprodukcyjnego, funkcji seksualnych i zadowolenia z życia, w tym z życia seksualnego. Wymienione obszary funkcjonowania jednostki są silnymi zmiennymi korelującymi z poziomem zadowolenia z życia. Grupa badana, licząca ponad 500 położnych została podzielona na osoby pracujące w systemie zmianowym ze zmianą nocną oraz osoby pracujące tylko w systemie dziennym.

Pierwsza hipoteza oceniała zależność pomiędzy występowaniem problemów związanych ze zdrowiem reprodukcyjnym a występowaniem zaburzeń funkcji seksualnych.

Zaburzenia seksualne są powszechnym problemem zdrowotnym, doświadcza go 40-45% wśród kobiet w wieku rozrodczym [116]. Jednak niewiele doniesień dotyczy powiązania problemów w sferze seksualnej z zaburzeniami w zakresie zdrowia reprodukcyjnego kobiet. Na podstawie dostępnych badań można domniemać, że problem jest znaczący: w chińskim badaniu eksploracyjnym 59% kobiet zgłaszających się do poradni planowania rodziny miało co najmniej jeden problem związany ze sferą seksualną. 40% respondentek cierpiało na anorgazmię, niewiele mniej podawało brak zainteresowania seksem, problemy z pobudzeniem i ból podczas stosunku. [117-118].

W badaniu amerykańskim, przeprowadzonym przy użyciu tego samego narzędzia badawczego, które zostało wykorzystane w badaniu własnym (FSFI), pokazano, że w grupie kobiet na różnych etapach leczenia niepłodności, odnotowano znacznie niższy całkowity wynik w skali funkcji seksualnych kobiet (27,1), w porównaniu do kobiet zdrowych (28,7). W tej grupie 40% pacjentek spełniało kryterium dysfunkcji seksualnych, a 25% było

narażonych na wysokie ich ryzyko. Grupa kontrolna badań amerykańskich charakteryzowała się znacznie niższym wynikiem w domenie pożądanie (3,4 w grupie badanej/ 3,8 w grupie kontrolnej) oraz podniecenie (4,4/4,9). Badanie nie wykazało natomiast istotnych statystycznie różnic w obszarach orgazm, satysfakcja, ból i nawilżenie [119].

W badaniach własnych wykazano, że u kobiet z regularnym cyklem odnotowano mniejszy stopień zaburzeń funkcji seksualnych: poziom pragnienia seksualnego był istotnie statystycznie wyższy a poziom bólu podczas lub po stosunku niższy. Uzyskano niskie ujemne korelacje (zależność wyraźna) pomiędzy liczbą poronień a satysfakcją w poszczególnych aspektach życia seksualnego. Badanie wykazało, iż wraz ze wzrostem liczby poronień maleje poziom satysfakcji z życia seksualnego ogólnie oraz w podskalach: podniecenie, nawilżenie, utrzymanie nawilżenia do zakończenia czynności seksualnych, satysfakcji z orgazmów, satysfakcja, ból, ból podczas stosunku. Pomędzy pozostałymi zmiennymi nie uzyskano istotnego statystycznie powiązania. Kobiety, które miały dzieci osiągały istotnie statystycznie wyższe wskaźniki w domenie podniecenie: stopień pragnienia, pewność siebie; w domenie nawilżenie: trudności w częstotliwości utrzymania nawilżenia, częstotliwość utrzymania nawilżenia, trudności w utrzymaniu nawilżenia do zakończenia czynności seksualnych; w domenie orgazm: częstotliwość orgazmów, trudności w osiągnięciu orgazmu, satysfakcji z orgazmów; z życia seksualnego ogólnie, ból po stosunku oraz w wyniku ogólnym. Pomędzy pozostałymi zmiennymi nie uzyskano istotnych statystycznie różnic.

W badaniu przeprowadzonym na reprezentatywnej próbie kobiet w wieku 20 lat i starszych w Maroku, którego celem było określenie częstotliwości występowania dysfunkcji seksualnych u kobiet sklasyfikowanych według DSM-IV stwierdzono, że 26,6% badanych kobiet miało dysfunkcję seksualną zawsze lub często w ciągu 6 miesięcy przed badaniem. Najczęstszą dysfunkcją było zaburzenie pożądania seksualnego, a czynnikami korelującymi były: wiek, zależność finansowa od męża, posiadanie czwórki i więcej dzieci, molestowanie seksualne w dzieciństwie, stan cywilny mężatka i brak wykształcenia [120].

Dysfunkcje seksualne niekorzystnie wpływają na jakość życia, samoocenę i relacje interpersonalne, a często mogą być odpowiedzialne za zaburzenia psychopatologiczne [121]. Przeprowadzone badania dowodzą, że zaburzenia sfery seksualnej należy uznać za istotny problem zdrowia publicznego kobiet oraz podkreślają, że niezbędne są dalsze badania. Doniesienia wskazują, że częstotliwość występowania dysfunkcji wzrasta wraz z wiekiem (do nawet 75,7% kobiet w wieku 40-50 lat). Celem badania przeprowadzonego w zachodnim Iranie była ocena występowania i powiązanych czynników ryzyka dysfunkcji

seksualnych kobiet. W badaniu wzięło udział 400 kobiet w wieku 18–50 lat, zamężnych, z którymi przeprowadzono wywiady zgodnie z irańską wersją FSFI. Respondentki zostały losowo wybrane z 4 placówek podstawowej opieki zdrowotnej. Wyniki pokazują, że 185 kobiet (46,2%) zgłosiło dysfunkcje seksualne. Dysfunkcje seksualne stwierdzone u respondentek były w postaci problemów z pożądaniem w 45,3% kobiet, z podnieceniem u 37,5%, z utrzymaniem nawilżenia nawilżania u 41,2%, z osiągnięciem orgazmu w 42,0%, z satysfakcją w 44,5% i z bólem w 42,5%. Badacze dowiedli, że poziom wykształcenia był odwrotnie skorelowany z ryzykiem wystąpienia dysfunkcji seksualnych a dysfunkcje seksualne występowały częściej u kobiet w wieku powyżej 40 lat, odbywających stosunki płciowe mniej niż 3 razy w tygodniu, będących w związku małżeńskim od 10 lat lub dłużej, mających 3 lub więcej dzieci i bezrobotnych. Autorzy nie wykazali zależności pomiędzy występowaniem dysfunkcji seksualnych i paleniem wyrobów tytoniowych, miejscem zamieszkania oraz stosowanymi metodami antykoncepcji ($p > 0,05$) [122]. Bręborowicz podaje, że najczęściej wybierana metoda antykoncepcji przez Polki jest prezerwatywa [30]. Potwierdzają to również badania własne.

W badaniach prowadzonych przez Chen głównym celem była ocena wpływu pracy w systemie zmianowym ze zmianą nocną wśród pielęgniarek na funkcje seksualne kobiet, takie jak pożądanie seksualne, podniecenie, nawilżenie, orgazm, satysfakcja i ból seksualny. Badaniem objęto kobiety w wieku 20–49 lat, które pracowały w Changhua i Chang Bing Show-Chwan Memorial Hospital. Badania te ukazują, że pielęgniarki pracujące na nocnej zmianie miały większe ryzyko złej jakości snu i samooceny stanu zdrowia w stosunku do pielęgniarek pracujących bez zmiany nocnej. Średni wskaźnik funkcji seksualnych kobiet wśród pielęgniarek biorących udział w badaniu wynosił $56,42 \pm 9,12$. Autorzy podają, że 68,85% pielęgniarek objętych badaniem miało co najmniej jeden rodzaj dysfunkcji seksualnych. Badacze dowodzą, że praca na nocną zmianę może wpływać na funkcje seksualne kobiet [123].

Grosswald w swoich badaniach dotyczących wpływu pracy zmianowej na relacje rodzinne pracowników zmianowych wykazał, że praca w systemie zmianowym była związana z niższym prawdopodobieństwem satysfakcji z relacji rodzinnych, szczególnie w przypadku zmian nocnych [124]. Badania własne wykazują na wyższy stopień zadowolenia w kwestii pożądania, podniecenie, nawilżenie podczas stosunku, częstości, łatwości i satysfakcji w osiągnięciu orgazmu oraz mniejsze i rzadsze doznania bólowe podczas i po stosunku u kobiet, które nie pracują w systemie zmianowym. Zaburzenia funkcji seksualnych częściej występują u położnych pracujących w systemie pracy zmianowej.

Badania przeprowadzone wśród 140 pielęgniarek pracujących w Iranie, z których 57 osób pracowało w stałych godzinach, a 83 osoby pracowały zmianowo nie potwierdziły, iż pielęgniarki pracujące zmianowo mają niższy poziom satysfakcji małżeńskiej, intymności i funkcji. Wyniki przeprowadzonych przez badaczy analiz wykazały brak istotnej różnicy w zakresie satysfakcji z małżeństwa, intymności oraz funkcji seksualnych. Jednakże badacze zaznaczają iż ze względu na kulturę społeczeństwa irańskiego, w kwestii życia małżeńskiego i funkcji seksualnych mogło dojść do braku uczciwości odpowiedzi respondentów i należy przeprowadzić większą liczbę badań dotyczących sfery seksualnej oraz przeprowadzić je na innych społecznościach [125].

Zasadne są dalsze badania dotyczące korelacji pomiędzy zaburzeniami seksualnymi a problemami w sferze zdrowia reprodukcyjnego.

Hipoteza druga oceniała zależność pomiędzy pracą zmianową położnych a częstością występowania problemów związanych ze zdrowiem reprodukcyjnym, zaburzeń funkcji seksualnych oraz poziomem zadowolenia z życia, w tym życia seksualnego.

Badania własne dowodzą, że położne pracujące w dzień, bez zmian nocnych, charakteryzują się wyższym poziomem zadowolenia z życia niż respondentki pracujące zmianowo, ze zmianą nocną. Wyniki te znajdują potwierdzenie w doniesieniach z innych krajów [126-127].

Przeprowadzono analizę wpływu pracy zmianowej ze zmianą nocną na wybrane parametry zdrowia reprodukcyjnego: badania własne pokazały, że liczba nocnych dyżurów w miesiącu nie ma wpływu na regularność cyklu menstruacyjnego, natomiast sama praca zmianowa wpływa na długość cyklu. Średnia długość cyklu menstruacyjnego w całej badanej grupie wynosiła 26-30 dni. Natomiast w grupie kobiet pracujących w systemie zmianowym ze zmianą nocną częściej występowały dłuższe cykle: 31-35 dni oraz powyżej 35 dni niż u kobiet pracujących w dzień. Podobne wyniki uzyskano w grupach pielęgniarek badanych w innych populacjach: Stany Zjednoczone, Tajwan, Japonia [44, 128-130]. Wszystkie badania wskazują na wpływ pracy w nocy i związanych z tym zaburzeń rytmu dobowego na parametry cyklu menstruacyjnego. Jednocześnie postawiono tezę, że u kobiet, które zgłaszają zaburzenia w cyklu menstruacyjnym, których przyczyną może być praca w nocy, wykazuje się brak tolerancji na zaburzenia rytmu dobowego związane z ich systemem pracy [128].

Modele ludzkie i zwierzęce wyraźnie wskazują, że brak snu wpływa na poziom hormonów płciowych, kluczowych w reprodukcji. Brak snu wpływa na organizm kobiety,

zdolności reprodukcyjne uzależnione są od zmian zachodzących w rytmie okołodobowym spowodowanym nieregularnymi cyklami ciemność-światło oraz występowaniem mutacji głównych genów zegara biologicznego. Zaburzenia rytmów okołodobowych wywołane pracą zmianową wpływają na zdrowie reprodukcyjne poprzez deregulację steroidów płciowych, gonadotropin i produkcji prolaktyny. Skutkiem powyższego jest występowanie niepłodności oraz nieprawidłowości w cyklach menstruacyjnych kobiet pracujących zmianowo. Zaburzenia snu u kobiet pracujących zmianowo powodują zmniejszoną produkcję melatoniny, oraz nadmierną aktywacją HPA, czego skutkiem są wczesne utraty ciąży, nieudana implantacja zarodka czy brak jajczkowania. Brak snu u kobiet powoduje również zmienione wydzielanie gonadotropin i sterydów płciowych, które prowadzą do występowania niepłodności. U kobiet pracujących zmianowo odnotowuje się również zmniejszoną częstość karmienia piersią, jednak nie ma jednoznacznych dowodów, czy fakt ten jest związany z zaburzeniem rytmu dobowego czy trudnościami związanymi z organizacją regularnego karmienia piersią [131-135].

Badania własne dowodzą, że występowanie poronień statystycznie częściej miało miejsce w grupie kobiet, które pracowały w systemie zmianowym ze zmianą nocną. Dodatkowo problemy prokreacyjne (brak ciąży powyżej 6 miesięcy od rozpoczęcia regularnego współżycia bez stosowania antykoncepcji, poronienia do 12. tygodnia ciąży, ciąża obciążona wadą wrodzoną płodu, przebycie 3 lub więcej poronień, inne) częściej dotyczyły tej grupy kobiet (23,5% wśród pracownic zmianowych i 7,6% wśród kobiet pracujących w dzień). Wykazano również, że rodzaj wykonywanej pracy nie ma wpływu na rodzaj i częstość stosowanej antykoncepcji. Dane te są zbieżne z doniesieniami innych badaczy: w grupach kobiet pracujących zmianowo ze zmianą nocną częściej odnotowuje się występowanie poronień, zaburzone parametry cyklu menstruacyjnego i endometriozę, co może być przyczyną niepłodności. Autorzy dowodzą, że praca w systemie rotacyjnym ze zmianą nocną może przyczyniać się do zwiększonej potrzeby leczenia niepłodności u młodszych kobiet [136-138]. Jednocześnie w doniesieniach naukowych stwierdza się, że aktualny stan badań w tym obszarze nie jest wystarczający do wydania zaleceń dotyczących ograniczenia pracy w porze nocnej dla kobiet w wieku rozrodczym. Oprócz dokumentowania zagrożeń reprodukcyjnych związanych z pracą zmianową, wskazane zostały również istotne braki w wiedzy w tym zakresie jako kierunki dalszych badań. Również dlatego zaleca się dalsze badania w celu określenia wpływu rytmu dobowego zaburzanego przez pracę zmianową na zdrowie reprodukcyjne [132,137-138].

Osoby pracujące w nieregularnych lub nietypowych godzinach, takich jak praca zmianowa i nocna, często doświadczają istotnych problemów związanych z organizacją życia rodzinnego i społecznego, ponieważ większość zajęć jest planowana zgodnie z dobowym i tygodniowym rytmem większości populacji. Czasy pracy, wypoczynku i snu zazwyczaj przyjmują różne wartości w zależności od rozkładu zajęć. Spotkania towarzyskie oraz wszelkie inne formy spędzania wolnego czasu zazwyczaj organizowane są w późne popołudnia i w godzinach wieczornych a także w weekendy. W związku z tym pracownicy zmianowi mają większe trudności z pogodzeniem czasu pracy z czasem wolnym, zwłaszcza gdy spędzanie przez nich czasu wolnego wiąże się z integracją wielu osób. Pracownicy zmianowi mają utrudnione kontakty związane np.: z działalnością w organizacjach obywatelskich, uczestniczeniu w zajęciach wymagających regularnego i stałego uczestnictwa (np.: zorganizowanych zajęciach sportowych). Wykazały to wyniki własne, jak również szereg doniesień innych badaczy. Ze względu na fakt, że obie grupy uważają czas spędzony w towarzystwie za tak samo ważny, u osób pracujących zmianowo może doprowadzać to do odczuwania frustracji oraz wyobcowania, a co za tym idzie zmniejszenie zadowolenia z kontaktów społecznych [139-141].

Nietypowe godziny pracy, takie jak praca zmianowa i praca w godzinach wieczornych lub w weekendy, są bardzo rozpowszechnione w gospodarce i obejmują nie tylko grupę pracowników ochrony zdrowia. Niekorzystne psychospołeczne skutki pracy zmianowej są coraz lepiej poznawane i obejmują słabą równowagę między życiem zawodowym a prywatnym, zmniejszone możliwości uczestnictwa w życiu społecznym, problemy rodzinne oraz negatywny wpływ na kontakty z partnerem i dziećmi. Praca zmianowa i wszystkie inne rodzaje nietypowego czasu pracy również mają bezpośredni wpływ na czas spędzony z rodziną oraz poświęcony na opiekę nad dziećmi. Tak samo jak w przypadku kontaktów społecznych, wieczorne i weekendowe zmiany szczególnie kolidują z obowiązkami rodzinnymi, zwłaszcza jeśli członkowie rodziny pracują i żyją według standardowego harmonogramu dnia. Dodatkowo, pracownicy zmianowi, pracujący w nocy, muszą spać w ciągu dnia, co wymaga dostosowania całej rodziny, czyli wyciszenia w ciągu dnia, nie przeszkadzania śpiącemu członkowi rodziny itp. Chociaż praca zmianowa przy odpowiedniej organizacji pozwala spędzać więcej czasu z dziećmi niż typowa praca dzienna, to popołudnia i noce spędzone w pracy zwykle stwarzają problemy w opiece nad dziećmi po przedszkolu lub szkole. W przeciwieństwie do tego, czas wolny rano przed popołudniową zmianą może być efektywnie wykorzystany na interakcję rodzic-dziecko z dziećmi, które nie uczęszczają do przedszkola lub szkoły, tj. z tymi, które nie mają ustalonego harmonogramu [142].

Badania własne wykazały również pozytywny związek pracy zmianowej z czasem spędzonym z dziećmi. Pracownice zmianowe są bardziej zadowolone z kontaktów z własnymi dziećmi, jednakże nie są zadowolone z nakładów finansowych jakie ponoszą na dzieci, co wiązać się może z faktem, że nie są w stanie odebrać dzieci z przedszkola czy szkoły i zmuszone są opłacić dodatkową osobę, która dziecko odbierze i zajmie się nim do zakończenia zmiany.

Presser w przeprowadzonym badaniu zauważył, że na prawdopodobieństwo rozwodów lub separacji miała wpływ obecność dzieci w związku, zmianowy system pracy, płeć pracowników i czas trwania małżeństwa. Praca w nocy połączona z rodzicielstwem wydawała się być najbardziej niekorzystną sytuacją. Wśród kobiet posiadających dzieci będących w związku małżeńskim powyżej 5 lat praca na stałe w nocy powodowała trzykrotnie większe prawdopodobieństwo separacji/rozwodu w porównaniu z pracownicami dziennymi. Podobnie w ogólnokrajowej reprezentatywnej próbie populacji USA praca w nocy wiązała się z większą niestabilnością małżeństwa w porównaniu do pracy w weekendy lub w ciągu dnia [143].

Problemy te komplikują się jeszcze bardziej, gdy oboje partnerzy są pracownikami zmianowymi i mają negatywny wpływ na relacje małżeńskie, role rodzicielskie i edukację dzieci. W szczególności w odniesieniu do kobiet: praca w systemie zmianowym wiąże się z trudniejszą organizacją życia spowodowaną konfliktami pomiędzy nieregularnym harmonogramem pracy a obowiązkami domowymi. Takie problemy społeczne są częstsze niż te związane z problemami z zakresu zdrowia reprodukcyjnego, są też główną przyczyną nieprzystosowania do pracy zmianowej i mogą mieć wyraźny wpływ na rozwój zaburzeń psychosomatycznych [144].

W badaniach własnych położne pracujące zmianowo wykazują niższy poziom zadowolenia w zakresie zdrowia, pracy, sytuacji finansowej, czasu wolnego, kontaktów z własnymi dziećmi, swojej osoby, przyjaciół i krewnych, mieszkania, małżeństwa, seksualności oraz w wyniku ogólnym w skali zadowolenia z życia od położnych pracujących tylko w ciągu dnia. Ponadto w przypadku zadowolenia z życia w zakresie małżeństwa/związku partnerskiego oraz mieszkania istotnie wyższy wskaźnik występował u respondentek niepracujących zmianowo oraz tych mających najmniejszą liczbę dyżurów nocnych (1-3). W przypadku zadowolenia z życia w zakresie sytuacji finansowej – wyżej oceniały swoje zadowolenia badane, które nie miały nocnych zmian w miesiącu, oraz te które miały 10 dyżurów nocnych. Znaczna część położnych pracujących tylko w ciągu dnia prowadzi swoją działalność, np.: szkoły rodzenia czy indywidualną praktykę lub pracuje

na stanowiskach zarządczych w jednostkach szpitalnych, co może korelować ze średnimi wyższymi zarobkami w tych grupach. Również położne pracujące przez 10 bądź więcej nocy w miesiącu zarabiają więcej, co związane jest z dodatkiem za prace w porze nocnej. Stąd możliwy jest wyższy wskaźnik zadowolenia z życia w sferze finansowej w tych grupach respondentek.

W badaniach przeprowadzonych na grupie 70 pielęgniarek pracujących w systemie zmianowym ze zmianą nocną w Bagdadzie podjęto próbę oceny jakości życia tych pracownic. Wyniki badania wykazały, że większość uczestniczek badania była młoda i zamężna. Około jedna czwarta pielęgniarek miała staż pracy wynoszący pięć lat lub mniej. Ponad połowa pielęgniarek oceniła swoją jakość życia jako bardzo słabą i słabą. Pielęgniarki w średnim wieku miały niższy poziom jakości życia od młodszych koleżanek. Wyniki pokazały, że mężczyźni wykonujący ten zawód mieli wyższy poziom jakości życia niż kobiety, a pielęgniarki zamężne częściej oceniały niższej poziom jakości życia niż niezamężne [145].

O wpływie pracy zmianowej na zmniejszenie częstości kontaktów seksualnych pisała już w 1998 roku Iskra-Golec. Wykazała ona również, że praca zmianowa wpływa na obniżenie poczucia satysfakcji ze związku (wykazały to także badania własne) oraz nasila występowanie nieporozumień w związkach. Ponadto osoby pracujące zmianowo cechuje obniżone poczucie wsparcia ze strony partnerów, czego nie potwierdzają badania własne, w których położne niepracujące w systemie zmianowym były bardziej niezadowolone ze zrozumienia okazywanego przez partnera/męża od respondentek pracujących w systemie zmianowym [57, 124].

Badania własne wykazały istotnie statystycznie wyższy poziom zadowolenia w zakresie zdrowia, pracy, sytuacji finansowej, czasu wolnego, kontaktów z własnymi dziećmi, swojej osoby, przyjaciół i krewnych, mieszkania, małżeństwa, seksualności oraz w wyniku ogólnym miały badane, które nie pracują w systemie zmianowym. W badaniach własnych wykazano również istotnie statystycznie wyższy poziom zadowolenia z życia w zakresie zdrowia, pracy, kontaktów z własnymi dziećmi, swojej osoby, czasu wolnego przyjaciół, seksualności oraz w ogólnym zadowoleniu z życia miały badane, które nie miały dyżurów nocnych w miesiącu niż pozostałe grupy badanych: 1-3, 4-6, 7-9, 10 i więcej. W przypadku zadowolenia z życia w zakresie małżeństwa i mieszkania w badaniach własnych uzyskano istotnie statystycznie wyższy wskaźnik u badanych, które nie miały nocnych zmian w miesiącu i u tych, które miały 1-3 nocne dyżury niż u pozostałych badanych

grup. W przypadku zadowolenia z życia w zakresie sytuacji finansowej – wyżej oceniały swoje zadowolenia badane, które nie miały nocnych zmian w miesiącu, a także te, które pracowały 10 i więcej dyżurów niż pozostałe badane grupy. W badaniach własnych istotnie statystycznie wyższy wskaźnik we wszystkich domenach oraz w całym kwestionariuszu FSFI występował u kobiet, które nie miały nocnych dyżurów. Dowodzi to faktu, iż sfera seksualna i zdrowie reprodukcyjne pracowników zmianowych wymagają głębszego poznania i dalszych badań w tej kwestii.

Hipoteza trzecia dotyczyła związku pomiędzy wybranymi danymi demograficzno-społecznymi a występowaniem zaburzeń funkcji seksualnych u położnych.

Jako istotne dane demograficzno-społeczne respondentów wpływające na ocenę funkcji seksualnych kobiet uznano wiek, stan cywilny, ogólny staż pracy i staż pracy w systemie zmianowym ze zmianą nocną. Przeprowadzone badania własne dowodzą, że mniejsze trudności w osiągnięciu nawilżenia podczas czynności seksualnej miały kobiety w wieku 31-36 lat niż kobiety powyżej 46 lat. Natomiast wyższy wskaźnik w domenie orgazm występował u kobiet w wieku 37-45 lat niż u badanych w wieku powyżej 46 lat, dodatkowo miały mniejsze trudności w osiągnięciu orgazmu niż badane w wieku 22-30 lat. Respondentki w wieku powyżej 46 lat miały wyższy poziom zadowolenia z życia seksualnego ogólnie niż kobiety w wieku 31-36 lat, natomiast wyższy wskaźnik w domenie ból (ból niższy) oraz poziom bólu podczas lub po stosunku częściej występował u kobiet w wieku 37-45 lat niż u badanych w wieku powyżej 46 lat. Badane żyjące w związkach, niezależnie od ich formy prawnej (małżeństwo, związek nieformalny) osiągały wskaźniki świadczące o wyższej jakości przygotowania, przebiegu aktu seksualnego, jak również częstości współżycia oraz jakości bliskości z partnerem. Badania własne wskazują, że wyższy poziom satysfakcji z życia seksualnego ogólnie występował wśród respondentek, których staż pracy wynosił powyżej 16 lat niż u badanych pracujących 11-15 lat. W przeglądzie badań dotyczącym zmian funkcji seksualnych kobiet pojawiających się wraz z wiekiem wykazano, że biorąc pod uwagę zmniejszenie aktywności seksualnej, można spodziewać się, że wszelkie dysfunkcje na polu seksualnym narastają z wiekiem. Przegląd wykazał, że częstość występowania większości dysfunkcji oraz trudności w życiu seksualnym zmniejsza się nieznacznie wraz z rosnącym wiekiem badanych. A co ciekawe zaburzenia związane z bólem w czasie stosunku seksualnego wydają się zmniejszać. Jedną z hipotez wyjaśnia ten fakt poprzez założenie, że wraz z wiekiem zmniejsza się poziom stresu w czasie aktu seksualnego [146].

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że kobiety, które nie pracowały w systemie zmianowym, charakteryzowały się parametrami wskazującymi na wyższą jakość życia seksualnego, jak i jego zmiennych (badanych kwestionariuszem FSFI). Jest to zgodne z doniesieniami innych badaczy [147-148], a także informacjami dostępnymi na portalach internetowych, na których pracownicy zmianowi skarżą się na problemy związane m.in. z częstością stosunków [149].

Okazuje się, że praca zmianowa ze zmianą nocną ma rozliczne konsekwencje związane z jakością zdrowia seksualnego i reprodukcyjnego kobiet. Dodatkowo wykazano, że zaburzenia dotyczące zdrowia reprodukcyjnego korelują z obniżoną jakością obszaru seksualnego badanych. Według wiedzy autorki, jest to pierwsze tego typu badanie na grupie zawodowej położnych, przeprowadzone w Polsce. Uzyskane wyniki są istotnym wkładem w zakres wiedzy na temat skutków pracy zmianowej, które odczuwane są nie tylko indywidualnie, ale również w kontekście społecznym. Powinny się stać przedmiotem dyskusji odnośnie organizacji czasu pracy w jednostkach świadczących całodobową opiekę medyczną.

WNIOSKI

Na podstawie analizy wyników badań oraz zgromadzonego piśmiennictwa sformułowano następujące wnioski:

1. Praca zmianowa ze zmianą nocną ma negatywne konsekwencje dla zdrowia reprodukcyjnego i seksualnego kobiet. Wpływa również na poziom zadowolenia z życia.
 - a. problemy prokreacyjne (brak ciąży powyżej 6 miesięcy od rozpoczęcia regularnego współżycia bez stosowania antykoncepcji, poronienia do 12. tygodnia ciąży, ciąża obciążona wadą wrodzoną płodu, przebycie 3 lub więcej poronień, inne) częściej występują u kobiet pracujących w systemie zmianowym ze zmianą nocną (najczęściej w grupie mającej 4-6 i 7-9 nocnych dyżurów w miesiącu) niż pracujących w dzień;
 - b. kobiety, które nie pracują w systemie zmianowym, częściej posiadają dzieci;
 - c. nie wykazano wpływu pracy w systemie zmianowym ze zmianą nocną na regularność cyklu miesięczkowego, stwierdzono natomiast, że kobiety które pracują w nocy częściej mają dłuższe (31-35 dni) cykle niż kobiety, które pracują w dzień;
 - d. nie wykazano wpływu pracy zmianowej ze zmianą nocną na rodzaj i częstość stosowanej antykoncepcji;
 - e. zaburzenia w zakresie funkcji seksualnych (badane obszary: pożądanie, podniecenie, nawilżenie, orgazm, satysfakcja seksualna, bolesność przy penetracji) częściej występują u kobiet pracujących w systemie zmianowym ze zmianą nocną niż pracujących w dzień;
 - f. kobiety pracujące w dzień wykazują większe zadowolenie z życia ogólnie oraz w zakresie zdrowia, pracy, sytuacji finansowej, czasu wolnego, kontaktów z własnymi dziećmi, swojej osoby, przyjaciół i krewnych, mieszkania, małżeństwa, seksualności niż kobiety pracujące w systemie zmianowym ze zmianą nocną.
2. Wyniki badań wskazują, że należy rozpocząć prace nad opracowaniem wytycznych, które zminimalizują rotacyjność zmian oraz wdrożyć takie harmonogramy pracy, które pozwolą na regenerację sił, odpoczynek oraz, na ile to możliwe w systemie opieki medycznej, prawidłowe funkcjonowanie w rodzinie i społeczeństwie. Wiedza dotycząca wpływu pracy zmianowej na zdrowie reprodukcyjne, może pomóc we wdrożeniu skutecznych rozwiązań.

3. Rozszerzenie badań dotyczących wpływu pracy zmianowej na organizm kobiety jest niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania społecznego jednostki oraz społeczeństwa jako całości. Niezbędne są dalsze badania w tym zakresie, ale rozszerzone o dogłębną ocenę negatywnego wpływu na zdrowie pracownic zmianowych oraz zmian zachodzących w obszarze funkcji rozrodczych.

STRESZCZENIE

System opieki zdrowotnej wymaga zabezpieczenia całodobowego świadczeń medycznych. Badania epidemiologiczne dotyczące związku między pracą w nocy a występowaniem chorób, zaburzeń i dolegliwości u pracowników zmianowych prowadzone są od ponad 60 lat. Jednak temat życia seksualnego pracowników zmianowych jest kwestią pomijaną. Szczególnie znaczenie może to mieć dla kobiet ze względu na gospodarkę hormonalną związaną z rytmem dobowym. Zawód położnej w Polsce jest zdominowany przez kobiety w ponad 99%. Niestandardowe harmonogramy wymuszają gwałtowne zmiany pory snu i ekspozycji na światło-ciemność. Może to przyczynić się do zwiększonego ryzyka różnych schorzeń, w tym problemów ze zdrowiem reprodukcyjnym i seksualnym.

Celem badań była próba oceny wpływu pracy zmianowej na zdrowie reprodukcyjne, funkcje seksualne oraz zadowolenie z życia, w tym z życia seksualnego położnych.

Badania przeprowadzono od lipca 2019 do maja 2020 na grupie 520 położnych. W badaniach zastosowano standaryzowane kwestionariusze: Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety (FSFI) i Zadowolenie z Życia (FZL) oraz autorskie narzędzia badawcze (w zakresie danych demograficzno-społecznych i zdrowia reprodukcyjnego). Wszystkie wyniki przeprowadzone zostały przy zastosowaniu pakietu statystycznego IBM SPSS 23. Największą grupę wśród badanych położnych (39,6%) stanowiły osoby ze stażem powyżej 16 lat, a najmniejszą (11%) ze stażem 11-15 lat.

Praca zmianowa negatywnie wpływa na zdrowie reprodukcyjne i seksualne oraz powoduje konflikty między życiem zawodowym a prywatnym. Położne pracujące zmianowo ze zmianą nocną częściej doświadczają problemów prokreacyjnych oraz zaburzeń funkcji seksualnych. Największe różnice widoczne są w doświadczeniu niepłodności oraz liczbie poronień. Wyniki FSFI pokazały jednoznacznie niekorzystny wpływ pracy zmianowej ze zmianą nocną na funkcjonowanie w różnych wymiarach zdrowia seksualnego.

Należy rozpocząć prace nad opracowaniem wytycznych, które zminimalizują rotacyjność zmian oraz wdrożyć takie harmonogramy pracy, które pozwolą na regenerację sił, odpoczynek oraz, zapewniające prawidłowe funkcjonowanie położnych w rodzinie i społeczeństwie.

Słowa kluczowe: zdrowie reprodukcyjne, praca zmianowa, praca nocna, zdrowie seksualne, położna, zadowolenie z życia

ABSTRACT

The health care system requires 24-hours-a-day and seven-days-a-week medical services. Epidemiological studies of the relationship between night work and the occurrence of diseases, disorders and ailments in shift workers have been conducted for over 60 years. However, the topic of the sex life of shift workers is an overlooked issue. It may be of particular importance for women due to the hormonal balance related to the circadian rhythm. The profession of midwife in Poland is dominated by women at over 99%. Irregular work schedules necessitate rapid changes in bedtime and light-dark exposure. This can contribute to an increased risk of a variety of medical conditions, including reproductive and sexual health problems.

The aim of this research was to try to assess the impact of shift work on reproductive health, sexual functions and satisfaction with life, including the sexual life, of midwives.

The research was conducted from July 2019 to May 2020 on a group of 520 midwives. Standardized questionnaires were used in the research: the Female Sexual Function Index (FSFI) and Life Satisfaction (FZL) as well as author's research tools (in the field of demographic and social data and reproductive health). All results were carried out using the IBM SPSS 23 statistical package. The largest group among the surveyed midwives (39.6%) were those with more than 16 years of experience, and the smallest group (11%) - with 11-15 years of experience.

Shift work negatively affects reproductive and sexual health and causes work-life conflicts. Midwives working night shifts are more likely to experience reproductive problems and sexual dysfunctions. The greatest differences are seen in the experience of infertility and the number of miscarriages. The FSFI results showed a clearly negative impact of shift work including night shifts on functioning in various dimensions of sexual health.

Work should begin on the development of guidelines that minimize rotation of changes and implement work schedules that will allow for recuperation, rest and ensuring the proper functioning of midwives in the family and society.

Keywords: reproductive health, shiftwork, night shiftwork, sexual health, midwife, life satisfaction

PIŚMIENNICTWO

1. Wrototek K. Zespół przewlekłego zmęczenia. Gliwice: Helion/One Press 2007, ISBN 9788324609802
2. Burdelak W, Peplowska B. Praca w nocy a zdrowie pielęgniarek i położnych- przegląd literatury. *Med Pr.* 2013;64(3):397-418.
3. Rosa D, Terzoni S, Dellafiore F, Destrebecq A. Systematic review of shift work and nurses' health. *Occup Med (Lond).* 2019;69(4):237-243. doi:10.1093/occmed/kqz063
4. Federacja na rzecz Kobiet i Planowania Rodziny, Zdrowie reprodukcyjne <https://federa.org.pl/zdrowie-reprodukcyjne/> [dostęp: 10.09.2020]
5. Platforma Działania IV Światowej Konferencji w sprawach Kobiet, 94 Program Działania Konferencji na rzecz Ludności i Rozwoju, Kair 1994, 7.2, Pekin, 1995 https://www.karat.org/pliki/wp-content/uploads/2016/06/Platforma_dzialania.pdf [dostęp: 10.09.2020]
6. Komitet ds. polityki globalnej WHO. Dokument przedstawiający stanowisko w sprawie zdrowia, ludności i rozwoju na Międzynarodowej Konferencji na temat Ludności i Rozwoju, Kair, 5–13 września 1994 r., str. 24 ust. 89. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-7-2013-0306_PL.html [dostęp: 11.03.2022]
7. Rzepka J. (red.), Zdrowie seksualne. Mysłówice, Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna, 2007.
8. WHO Regional Strategy on Sexual and Reproductive Health. Reproductive health/pregnancy programme, Copenhagen, 2001. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/69529/e74558.pdf [dostęp 3.04.2022]
9. Cymborowski B. Zegary biologiczne. PWN Warszawa 2019, ISBN 9788301207236
10. Gu F, Han J, Laden F, et al. Total and cause-specific mortality of U.S. nurses working rotating night shifts. *Am J Prev Med.* 2015;48(3):241-252. doi:10.1016/j.amepre.2014.10.018
11. Nena E, Katsaouni M, Steiropoulos P, Theodorou E, Constantinidis TC, Tripsianis G. Effect of Shift Work on Sleep, Health, and Quality of Life of Health-care Workers. *Indian J Occup Environ Med.* 2018;22(1):29-34. doi:10.4103/ijoen.IJOEM_4_18

12. Kuleta A. Wpływ pracy zmianowej na wystąpienie zmian patofizjologicznych – przegląd literatury. *Forum Zaburz Metab.* 2016; 7(2): 93–98.
13. Costa G, Haus E, Stevens R. Shift work and cancer - considerations on rationale, mechanisms, and epidemiology. *Scand J Work Environ Health.* 2010;36(2):163-179. doi:10.5271/sjweh.2899
14. Pawlak J., Pawlak B., Zalewski P., Klawe J., Zawadka M., Bitner A. Praca zmianowa a powstawanie chorób układu sercowo-naczyniowego w kontekście regulacji normatywne, *Hygeia Public Health* 2013, nr 48(1), s. 6–9.
15. Knutsson A. Health disorders of shift workers. *Occup Med (Lond).* 2003;53(2):103-108. doi:10.1093/occmed/kqg048
16. Wang Y, Gu F, Deng M, et al. Rotating shift work and menstrual characteristics in a cohort of Chinese nurses. *BMC Womens Health.* 2016;16:24. Published 2016 May 4. doi:10.1186/s12905-016-0301-y
17. Dzierżykray-Rogalski T. Rytmy i antyrytmy biologiczne u człowieka. Warszawa: Wiedza Powszechna; 2002. ISBN: 83-214-0516-9
18. Pflugbeil K.J. Biotopping. PZWL Warszawa 1994 ISBN 83-200-1814-5
19. Kiełbasa Ł, Szatkowski B, Wejman M. Wpływ zmianowego systemu pracy na bezpieczeństwo i zdrowie pracownika - zagrożenie czy normalne zjawisko?, *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej*, 2017: 72: 99-116. doi: 10.21008/j.0239-9415.2017.072.08
20. Zużewicz K, Rytmy biologiczne człowieka (w *Nauka o pracy: bezpieczeństwo, higiena i ergonomia*) <http://archiwum.ciop.pl/15705.html> [dostęp: 1.04.2022]
21. Zużewicz K. Słownik podstawowych terminów i pojęć stosowanych w chronobiologii. *Kosmos*.1991,40,111117 <https://rep.up.krakow.pl/xmlui/bitstream/handle/11716/7608/RND154--18--Słownik-podstawowych--Zuzewicz.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [dostęp: 10.09.2021]
22. Wichniak A, Jankowski K, Skalski M, et al. Standardy leczenia zaburzeń rytmu okołodobowego snu i czuwania opracowane przez Polskie Towarzystwo Badań nad Snem i Sekcję Psychiatrii Biologicznej Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego. Część I. Fizjologia, metody oceny i oddziaływania terapeutyczne. *Psychiatr Pol.* 2017;51(5):793–814.

23. Korbut R, Woron J Wpływ starzenia się na rytmy biologiczne -implikacje terapeutyczne. *Pol, J. Endocrinol.* 2005;56(6):956-959.
24. Gaworska-Krzemińska A. Skutki zdrowotne i społeczne pracy zmianowej wśród personelu pielęgniarskiego, *Annales Academiae Medicae Gedanensis*, 0303-4135; t. 43., supl. 9, Gdański Uniwersytet Medyczny, 2013.
25. Marciniak A, Grzešek G, Koziński M, Grzešek E, Kubica J. Zmienność dobowa w układzie hemostazy. *Folia Cardiol* 2010;5:1-7.
26. Andrys-Wawrzyniak I, Jabłeczka A. Chronobiologia, chronofarmakologia i ich miejsce w medycynie (Część II), *Farm. Współcz.* 2008; 1: 156-168.
27. Nikpour M, Tirgar A, Ebadi A, Ghaffari F, Firouzbakht M, Hajiahmadi M. Development and psychometric evaluation of a women shift workers' reproductive health questionnaire: study protocol for a sequential exploratory mixed-method study. *Reprod Health.* 2018;15(1):22. Published 2018 Feb 6. doi:10.1186/s12978-018-0456-0
28. Sengupta P. Current trends of male reproductive health disorders and the changing semen quality. *Int J Prev Med.* 2014;5(1):1-5.
29. Kalil A., Ziol-Guest K.M., Levin Epstein J. Nonstandard work and marital instability: evidence from the National Longitudinal Survey of youth. *J Marriage Fam.* 2010;72(5):1289–1300. doi: 10.1111/j.1741-3737.2010.00765.x
30. Bręborowicz GH. (red): *Położnictwo i ginekologia*. T. 2, Ginekologia, PZWL, Warszawa, 2019, ISBN 978-83-200-4999-2
31. Stephenson KR, Meston CM. The association between sexual costs and sexual satisfaction in women: an exploration of the Interpersonal Exchange Model of Sexual Satisfaction. *The Canadian Journal of Human Sexuality* 2011; 20: 31–40.
32. Bosch LH, de Lange WA. Shift work in health care. *Ergonomics.* 1987 May;30(5):773-91. doi: 10.1080/00140138708969767. PMID: 3608974.
33. Barnaś E, Kołpa M, Radzik B. The impact of shift work on sexual satisfaction perceived by nurses. *PARIPEX Indian Journal of Research.* 2015;4(8):30-31
34. Wojcik M, Plagens-Rotman K, Merks P, Mizgier M, Kedzia W, Jarzabek-Bielecka G. Visceral therapy in disorders of the female reproductive organs. *Ginekol Pol.* 2022;93(6):511-518. doi:10.5603/GP.a2022.0021

35. Łukaszuk K, Koziół K, Jakiel G, et al. Diagnostyka i leczenie niepłodności — rekomendacje Polskiego Towarzystwa Medycyny Rozrodu i Embriologii (PTMRiE) oraz Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników (PTGP). *Ginekol. i Perinatol. Prakt.* 2018 tom 3, nr 3, strony 112–140;
36. Lawson CC, Whelan EA, Lividoti Hibert EN, Spiegelman D, Schernhammer ES, Rich-Edwards JW. Rotating shift work and menstrual cycle characteristics. *Epidemiology.* 2011;22(3):305-312. doi:10.1097/EDE.0b013e3182130016
37. Attarchi M, Darkhi H, Khodarahmian M, et al. Characteristics of menstrual cycle in shift workers. *Glob J Health Sci.* 2013;5(3):163-172. Published 2013 Feb 28. doi:10.5539/gjhs.v5n3p163
38. Chung FF, Yao CC, Wan GH. The associations between menstrual function and life style/working conditions among nurses in Taiwan. *J Occup Health.* 2005;47(2):149-156. doi:10.1539/joh.47.149
39. Whelan EA, Lawson CC, Grajewski B, Hibert EN, Spiegelman D, Rich-Edwards JW. Work schedule during pregnancy and spontaneous abortion. *Epidemiology.* 2007;18(3):350-355. doi:10.1097/01.ede.0000259988.77314.a4
40. Kodeks pracy art. 178 § 1 zd. 1 k.p.
<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19740240141>
41. Axelsson G, Ahlborg G Jr, Bodin L. Shift work, nitrous oxide exposure, and spontaneous abortion among Swedish midwives. *Occup Environ Med.* 1996;53(6):374-378. doi:10.1136/oem.53.6.374
42. Ahlborg G Jr, Axelsson G, Bodin L. Shift work, nitrous oxide exposure and subfertility among Swedish midwives. *Int J Epidemiol.* 1996;25(4):783-790. doi:10.1093/ije/25.4.783
43. Suzumori N, Ebara T, Matsuki T, et al. Effects of long working hours and shift work during pregnancy on obstetric and perinatal outcomes: A large prospective cohort study-Japan Environment and Children's Study. *Birth.* 2020;47(1):67-79. doi:10.1111/birt.12463
44. Uehata T, Sasakawa N. The fatigue and maternity disturbances of night workwomen. *J Hum Ergol (Tokyo).* 1982;11 Suppl:465-474.
45. Labyak S, Lava S, Turek F, Zee P. Effects of shiftwork on sleep and menstrual function in nurses. *Health Care Women Int.* 2002;23(6-7):703-714. doi:10.1080/07399330290107449

46. Nikpour M, Tirgar A, Ghaffari F, Ebadi A, Amiri FN, Firouzbakht M. Reproductive health problems among female shift workers: A qualitative study in Iran. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* 2020;49(8):101653. doi:10.1016/j.jogoh.2019.101653
47. Yaw AM, McLane-Svoboda AK, Hoffmann HM. Shiftwork and Light at Night Negatively Impact Molecular and Endocrine Timekeeping in the Female Reproductive Axis in Humans and Rodents. *Int J Mol Sci.* 2020;22(1):324. Published 2020 Dec 30. doi:10.3390/ijms22010324
48. Khastar H, Mirrezaie SM, Chashmi NA, Jahanfar S. Sleep Improvement Effect on Sexual Life Quality Among Rotating Female Shift Workers: A Randomized Controlled Trial. *J Sex Med.* 2020;17(8):1467-1475. doi:10.1016/j.jsxm.2020.03.003
49. Peplonska B, Bukowska A, Lie JA, Gromadzinska J, Zienolddiny S. Night shift work and other determinants of estradiol, testosterone, and dehydroepiandrosterone sulfate among middle-aged nurses and midwives. *Scand J Work Environ Health.* 2016;42(5):435-446. doi:10.5271/sjweh.3581
50. Dyrektywa 2003/88/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 listopada 2003 r. dotycząca niektórych aspektów organizacji czasu pracy. <https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzienniki-UE/dyrektywa-2003-88-we-dotyczaca-niektorych-aspektow-organizacji-czasu-pracy-67428677>
51. Główny Urząd Statystyczny: Pracujący w gospodarce narodowej w 2019r. GUS, Warszawa, Bydgoszcz 2020. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy/pracujacy-w-gospodarce-narodowej-w-2019-roku,7,17.html>
52. Ferri P, Guadi M, Marcheselli L, Balduzzi S, Magnani D, Di Lorenzo R. The impact of shift work on the psychological and physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts and day shifts. *Risk Manag Healthc Policy.* 2016;9:203-211. Published 2016 Sep 14. doi:10.2147/RMHP.S115326
53. Figueiro MG, White RD. Health consequences of shift work and implications for structural design. *J Perinatol.* 2013;33 Suppl 1:S17-S23. doi:10.1038/jp.2013.7
54. Jehan S, Zizi F, Pandi-Perumal SR, et al. Shift Work and Sleep: Medical Implications and Management. *Sleep Med Disord.* 2017;1(2):00008.
55. Sińska B, Kucharska A, Sienkiewicz Z, Dykowska G. Wpływ systemu zmianowego pracy pielęgniarek na ich sposób odżywiania i aktywność fizyczną. *Zdrowie publiczne i zarządzanie.* 2018;2 (16): 105-111. doi:10.4467/20842627OZ.18.012.9082

56. Łokieć K, Górską-Ciebiada M. Zachowania żywieniowe pracowników zmianowych. *Med Og Nauk Zdr.* 2020;26(3):213-220. doi:10.26444/monz/124403.
57. Iskra-Golec I, Costa G, Folkard S, Marek T, Pokorski J, Smith L.(red.): *Stres pracy zmianowej. Przyczyny, skutki, strategie przeciwdziałania.* TAIWPN UNIVERSITAS, Kraków 1998, ISBN 83-7052-907-0
58. Wojtas A, Ciszewski S: *Epidemiologia bezsenności.* *Psychiatria* 2011; 8(3): 79-83.
59. Bilikiewicz A. (red.): *Psychiatria. Podręcznik dla studentów medycyny,* PZWL, Warszawa 2007, ISBN: 83-200-2776-4
60. Knauth P, Landau K, Dröge C, Schwittek M, Widynski M, Rutenfranz J. Duration of sleep depending on the type of shift work. *Int Arch Occup Environ Health.* 1980;46(2):167-177. doi:10.1007/BF00378195
61. Vanttola P, Puttonen S, Karhula K, Oksanen T, Härmä M. Employees with shift work disorder experience excessive sleepiness also on non-work days: a cross-sectional survey linked to working hours register in Finnish hospitals. *Ind Health.* 2020;58(4):366-374. doi:10.2486/indhealth.2019-0179
62. Akerstedt T. Sleepiness as a consequence of shift work. *Sleep.* 1988;11(1):17-34. doi:10.1093/sleep/11.1.17
63. Knauth P, Costa G, *Sleep problems,* (w:) W. P. Colquhoun, G. Costa, S. Folkard, P. Knauth (red.) *Shiftwork. Problems and Solutions,* Peter Lang, Frankfurt am Main, 1996 s. 97-102
64. Strzemecka J. *Zaburzenia dotyczące snu u personelu medycznego wykonującego pracę zmianową z uwzględnieniem aktywności okołodobowej,* PZWL, Warszawa 2019
65. Bharadwaj Nipjyoti and Edara Praveen and Sun Carlos. Sleep disorders and risk of traffic crashes: A naturalistic driving study analysis. *Safety Science.* 2021;140:105295. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105295>
66. Drake CL, Wright KP. Shift Work, Shift-Work Disorder, and Jet Lag. *Principles and Practice of Sleep Medicine.* 2011: 784-798. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/B978-1-4160-6645-3.00071-2>
67. Waage S, Pallesen S, Moen BE, et al. Predictors of shift work disorder among nurses: a longitudinal study. *SleepMed.* 2014;15(12):1449-1455. doi:10.1016/j.sleep.2014.07.014
68. Kalmbach DA, Fang Y, Arnedt JT, et al. Effects of Sleep, Physical Activity, and Shift Work on Daily Mood: a Prospective Mobile Monitoring Study of Medical Interns. *J Gen Intern Med.* 2018;33(6):914-920. doi:10.1007/s11606-018-4373-2

-
69. Adams DH. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. *Gut*. 2007 Aug;56(8):1175. doi: 10.1136/gut.2007.121533. PMID: PMC1955520.
70. Kozłowska A, Wysocka M, Jagielska A, Nitsch-Osuch A. Metabolic disorders and other diseases among shift workers – a review of current research. *Med Og Nauk Zdr*. 2022;28(1):40-47. doi:10.26444/monz/147110
71. Zhen Lu W, Ann Gwee K, Yu Ho K. Functional bowel disorders in rotating shift nurses may be related to sleep disturbances. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2006;18(6):623-627. doi:10.1097/00042737-200606000-00008
72. Zhao I, Bogossian F, Turner C. A cross-sectional analysis of the association between night-only or rotating shift work and overweight/obesity among female nurses and midwives. *J Occup Environ Med*. 2012;54(7):834-840. doi:10.1097/JOM.0b013e31824e1058
73. Hulsegge G, Proper KI, Loef B, Paagman H, Anema JR, van Mechelen W. The mediating role of lifestyle in the relationship between shift work, obesity and diabetes. *Int Arch Occup Environ Health*. 2021;94(6):1287-1295. doi:10.1007/s00420-021-01662-6
74. Kroenke CH, Spiegelman D, Manson J, Schernhammer ES, Colditz GA, Kawachi I. Work characteristics and incidence of type 2 diabetes in women. *Am J Epidemiol*. 2007;165(2):175-183. doi:10.1093/aje/kwj355
75. Pan A, Schernhammer ES, Sun Q, Hu FB. Rotating night shift work and risk of type 2 diabetes: two prospective cohort studies in women. *PLoS Med*. 2011;8(12):e1001141. doi:10.1371/journal.pmed.1001141
76. Peplonska B, Bukowska A, Sobala W. Association of Rotating Night Shift Work with BMI and Abdominal Obesity among Nurses and Midwives. *PLoS One*. 2015;10(7):e0133761. Published 2015 Jul 21. doi:10.1371/journal.pone.0133761
77. Streng AA, Loef B, Dollé MET, et al. Night shift work characteristics are associated with several elevated metabolic risk factors and immune cell counts in a cross-sectional study. *Sci Rep*. 2022;12(1):2022. Published 2022 Feb 7. doi:10.1038/s41598-022-06122-w
78. Peplonska B, Kaluzny P, Trafalska E. Rotating night shift work and nutrition of nurses and midwives. *Chronobiol Int*. 2019;36(7):945-954. doi:10.1080/07420528.2019.1602051

-
79. Farías R, Sepúlveda A, Chamorro R. Impact of Shift Work on the Eating Pattern, Physical Activity and Daytime Sleepiness Among Chilean Healthcare Workers. *Saf Health Work*. 2020;11(3):367-371. doi:10.1016/j.shaw.2020.07.002
80. Sagaro GG, Battineni G, Di Canio M, Minciocchi A, Nittari G, Amenta F. A descriptive epidemiological study of cardiovascular diseases among seafarers. *Int Marit Health*. 2021;72(4):252-258. doi:10.5603/IMH.2021.0049
81. Gu F, Han J, Laden F, et al. Total and cause-specific mortality of U.S. nurses working rotating night shifts. *Am J Prev Med*. 2015;48(3):241-252. doi:10.1016/j.amepre.2014.10.018
82. Mosendane T, Mosendane T, Raal FJ. Shift work and its effects on the cardiovascular system. *Cardiovasc J Afr*. 2008;19(4):210-215.
83. <https://www.escardio.org/The-ESC/Press-Office/Press-releases/Night-shift-work-is-linked-to-increased-risk-of-heart-problems> [dostęp: 20.10.2021]
84. Johnson CY, Tanz LJ, Lawson CC, Schernhammer ES, Vetter C, Rich-Edwards JW. Night shift work and cardiovascular disease biomarkers in female nurses. *Am J Ind Med*. 2020;63(3):240-248. doi:10.1002/ajim.23079
85. Ishii, N., Dakeishi, M., Sasaki, M., Iwata, T., Murata, K., 2005. Cardiac autonomic imbalance in female nurses with shift work. *Auton. Neurosci*. 122, 94–99.
86. Straif K, Baan R, Grosse Y, et al. Carcinogenicity of shift-work, painting, and fire-fighting. *Lancet Oncol*. 2007;8(12):1065-1066. doi:10.1016/S1470-2045(07)70373-X
87. Stevens RG. Electric power use and breast cancer: a hypothesis. *Am J Epidemiol*. 1987;125(4):556-561. doi:10.1093/oxfordjournals.aje.a114569
88. Schernhammer ES, Laden F, Speizer FE, et al. Rotating night shifts and risk of breast cancer in women participating in the nurses' health study. *J Natl Cancer Inst*. 2001;93(20):1563-1568. doi:10.1093/jnci/93.20.1563
89. Syrocka J., Gaworska-Krzemińska A., Barton M., Wpływ pracy zmianowej na organizm Kobiety. *Probl Piel* 2014, nr 22(3), s. 354–360.
90. Fagundo-Rivera J, Gómez-Salgado J, García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado C, Camacho-Martín S, Ruiz-Frutos C. Relationship between Night Shifts and Risk of Breast Cancer among Nurses: A Systematic Review. *Medicina (Kaunas)*. 2020;56(12):680. Published 2020 Dec 10. doi:10.3390/medicina56120680

91. Hong J, He Y, Fu R, et al. The relationship between night shift work and breast cancer incidence: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Open Med (Wars)*. 2022;17(1):712-731. 2022 Apr 8. doi:10.1515/med-2022-0470
92. Wegrzyn LR, Tamimi RM, Rosner BA, et al. Rotating Night-Shift Work and the Risk of Breast Cancer in the Nurses' Health Studies. *Am J Epidemiol*. 2017;186(5):532-540. doi:10.1093/aje/kwx140
93. Hansen J. Night Shift Work and Risk of Breast Cancer. *Curr Envir Health* 2017,Rpt 4, 325–339. <https://doi.org/10.1007/s40572-017-0155-y>
94. Viswanathan AN, Hankinson SE, Schernhammer ES. Night shift work and the risk of endometrial cancer. *Cancer Res*. 2007;67(21):10618-10622. doi:10.1158/0008-5472.CAN-07-2485
95. Brudnowska J., Peplowska B. Praca zmianowa nocna a ryzyko choroby nowotworowej - przegląd literatury. *Medycyna Pracy* 2011;62 (3):323-338
96. Yuan X, Zhu C, Wang M, Mo F, Du W, Ma X. Night Shift Work Increases the Risks of Multiple Primary Cancers in Women: A Systematic Review and Meta-analysis of 61 Articles [retracted in: *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2019 Feb;28(2):423]. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2018;27(1):25-40. doi:10.1158/1055-9965.EPI-17-0221
97. Schernhammer ES, Laden F, Speizer FE, et al. Night-shift work and risk of colorectal cancer in the nurses' health study. *J Natl Cancer Inst*. 2003;95(11):825-828. doi:10.1093/jnci/95.11.825
98. Yousef E, Mitwally N, Noufal N, Tahir MR. Shift work and risk of skin cancer: A systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2020;10(1):2012. Published 2020 Feb 6. doi:10.1038/s41598-020-59035-x
99. Pużyński S., Choroba psychiczna – problemy z definicją oraz miejscem w diagnostyce i regulacjach prawnych, „*Psychiatria Polska*” 2007:XLI(3)
100. Cierpiałowska L, Sęk H. (red.): *Psychologia kliniczna*, PWN, Warszawa, 2018, ISBN 9788301213626
101. Bosch LH, de Lange WA. Shift work in health care. *Ergonomics*. 1987;30(5):773-791. doi:10.1080/00140138708969767

102. Ardekani ZZ, Kakooei H, Ayattollahi SM, Choobineh A, Seraji GN. Prevalence of mental disorders among shift work hospital nurses in Shiraz, Iran. *Pak J Biol Sci.* 2008;11(12):1605-1609. doi:10.3923/pjbs.2008.1605.1609
103. Booker LA, Sletten TL, Alvaro PK, et al. Exploring the associations between shift work disorder, depression, anxiety and sick leave taken amongst nurses. *J Sleep Res.* 2020;29(3):e12872. doi:10.1111/jsr.12872
104. Behrens T, Burek K, Rabstein S, et al. Impact of shift work on the risk of depression. *Chronobiol Int.* 2021;38(12):1761-1775. doi:10.1080/07420528.2021.1962903
105. Bosch LH, de Lange WA. Shift work in health care. *Ergonomics.* 1987;30(5):773-791. doi:10.1080/00140138708969767
106. Barnes-Farrell JL, Davies-Schrills K, McGonagle A, et al. What aspects of shiftwork influence off-shift well-being of healthcare workers?. *Appl Ergon.* 2008;39(5):589-596. doi:10.1016/j.apergo.2008.02.019
107. Williams, C. Work-life balance of shift-workers. *Perspect. Labour Income* 2008;9 ,5–16.
108. Books C, Coody LC, Kauffman R, Abraham S. Night Shift Work and Its Health Effects on Nurses. *Health Care Manag (Frederick).* 2020;39(3):122-127. doi:10.1097/HCM.0000000000000297
109. Siemigowska P, Iskra-Golec I, Wątroba J. Relacja praca/rodzina, zadowolenie z pracy i życia oraz zdrowie u pielęgniarek zmianowych i dziennych *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Psychologica VII* <https://rep.up.krakow.pl/xmlui/bitstream/handle/11716/9448/AF159--09--Relacja--Siemiginiowska--Iskra-Golec.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [dostęp: 6.08.2021]
110. Gonçalves SF, Silva I, Veloso A. Shift work and its impacts on family life and social life from children's perspective. *Psicologia em Estudo.* 2020; 25. doi: 10.4025/psicolestud.v25i0.48999
111. Peplonska B, Bukowska A, Sobala W. Rotating night shift work and physical activity of nurses and midwives in the cross-sectional study in Łódź, Poland. *Chronobiol Int.* 2014;31(10):1152-1159. doi:10.3109/07420528.2014.957296

112. Sińska B, Kucharska A, Sienkiewicz .Wpływ systemu zmianowego pracy pielęgniarek na ich sposób odżywiania i aktywność fizyczną. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie* 2018; 16 (2): 105–111. doi:10.4467/20842627OZ.18.012.9082
113. Flahr H, Brown WJ, Kolbe-Alexander TL. A systematic review of physical activity-based interventions in shift workers. *Prev Med Rep.* 2018;10:323-331. doi:10.1016/j.pmedr.2018.04.004
114. Chodkiewicz J.: Adaptacja polska Kwestionariusza Zadolenie z Życia (FLZ). *Stud Psychol.* 2009; 47: 5–21.
115. Janus M, Szulc A. Seksuologiczne narzędzia diagnostyczne w Polsce i na świecie. *Seksuol Pol.* 20; 15(13): 31–35
116. Alidost F, Pakzad R, Dolatian M, Abdi F. Sexual dysfunction among women of reproductive age: A systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed.* 2021;19(5):421-432. Published 2021 Jun 23. doi:10.18502/ijrm.v19i5.9251
117. Lo SS, Kok WM. Sexual behavior and symptoms among reproductive age Chinese women in Hong Kong. *J Sex Med.* 2014;11(7):1749-1756. doi:10.1111/jsm.12508
118. Zhang H, Yip PS. Female sexual dysfunction among young and middle-aged women in Hong Kong: prevalence and risk factors. *J Sex Med.* 2012;9(11):2911-2918. doi:10.1111/j.1743-6109.2012.02773.x
119. Millheiser LS, Helmer AE, Quintero RB, Westphal LM, Milki AA, Lathi RB. Is infertility a risk factor for female sexual dysfunction? A case-control study. *Fertil Steril.* 2010;94(6):2022-2025. doi:10.1016/j.fertnstert.2010.01.037
120. Kadri N, McHichi Alami KH, McHakra Tahiri S. Sexual dysfunction in women: population based epidemiological study. *Arch Womens Ment Health.* 2002;5(2):59-63. doi:10.1007/s00737-002-0141-7
121. Oettingen J, Dysfunkcje seksualne — podejście oparte na teorii poznawczej. *Seksuol Pol.* 2013;11(2):68–75.
122. Jaafarpour M, Khani A, Khajavikhan J, Suhrabi Z. Female sexual dysfunction: prevalence and risk factors. *J Clin Diagn Res.* 2013;7(12):2877-2880. doi:10.7860/JCDR/2013/6813.3822
123. Chen, R.Y. 98 Effects of rotating-shift work on female sexual function In nurse-two hospitals study. *Occup. Environ. Med.* 2013, 70, A33.

-
124. Grosswald B. The Effects of Shift Work on Family Satisfaction. *Families in Society*. 2004;85(3):413-423. doi:10.1177/104438940408500320
 125. Kaabomeir N, Pirzadeh A. Comparison of Marital Satisfaction, Intimacy and Sexual Function in Female Nurses with Fixed and Changing Shiftwork. *Iran J Ergon*. 2020; 8 (3) :59-69
 126. Kaliterna LL, Prizmic LZ, Zganec N. Quality of life, life satisfaction and happiness in shift- and non-shiftworkers. *Rev Saude Publica*. 2004;38 Suppl:3-10. doi:10.1590/s0034-89102004000700002
 127. Feng T, Booth BM, Baldwin-Rodríguez B, Osorno F, Narayanan S. A multimodal analysis of physical activity, sleep, and work shift in nurses with wearable sensor data. *Sci Rep*. 2021;11(1):8693. doi:10.1038/s41598-021-87029-w
 128. Labyak S, Lava S, Turek F, Zee P. Effects of shiftwork on sleep and menstrual function in nurses. *Health Care Women Int*. 2002;23(6-7):703-714. doi:10.1080/07399330290107449
 129. Chung FF, Yao CC, Wan GH. The associations between menstrual function and life style/working conditions among nurses in Taiwan. *J Occup Health*. 2005;47(2):149-156. doi:10.1539/joh.47.149
 130. Mayama M, Umazume T, Watari H, Nishiguchi S, Moromizato T, Watari T. Frequency of night shift and menstrual cycle characteristics in Japanese nurses working under two or three rotating shifts. *J Occup Health*. 2020;62(1):e12180. doi:10.1002/1348-9585.12180
 131. Lateef OM, Akintubosun MO. Sleep and Reproductive Health. *J Circadian Rhythms*. 2020;18:1. doi:10.5334/jcr.190
 132. Gamble KL, Resuehr D, Johnson CH. Shift work and circadian dysregulation of reproduction. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2013;4:92. doi:10.3389/fendo.2013.00092
 133. Attarchi M, Darkhi H, Khodarahmian M, et al. Characteristics of menstrual cycle in shift workers. *Glob J Health Sci*. 2013;5(3):163-172. doi:10.5539/gjhs.v5n3p163
 134. Marino JL, Holt VL, Chen C, Davis S. Shift work, hCLOCK T3111C polymorphism, and endometriosis risk. *Epidemiology*. 2008;19(3):477-484. doi:10.1097/EDE.0b013e31816b7378

135. Zhu JL, Hjollund NH, Olsen J; National Birth Cohort in Denmark. Shift work, duration of pregnancy, and birth weight: the National Birth Cohort in Denmark [published correction appears in *Am J Obstet Gynecol.* 2004 Dec;191(6):2184]. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191(1):285-291. doi:10.1016/j.ajog.2003.12.002
136. Fernandez RC, Moore VM, Marino JL, Whitrow MJ, Davies MJ. Night Shift Among Women: Is It Associated With Difficulty Conceiving a First Birth?. *Front Public Health.* 2020;8:595943. doi:10.3389/fpubh.2020.595943
137. Stocker LJ, Macklon NS, Cheong YC, Bewley SJ. Influence of shift work on early reproductive outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2014;124(1):99-110. doi:10.1097/AOG.0000000000000321
138. Chau YM, West S, Mapedzahama V. Night work and the reproductive health of women: an integrated literature review. *J Midwifery Womens Health.* 2014;59(2):113-126. doi:10.1111/jmwh.12052
139. Colligan MJ, Rosa RR. Shiftwork effects on social and family life. *Occup Med.* 1990;5(2):315-322.
140. Loudoun RJ, Bohle PL. Work/Non-work Conflict and Health in Shiftwork: Relationships with Family Status and Social Support. *Int J Occup Environ Health.* 1997;3(Supplement 2):S71-S77.
141. Baker A, Ferguson S, Dawson D. The Perceived Value of Time: Controls Versus Shiftworkers. *Time&Society.*2003;12(1):27-39. doi:10.1177/0961463X03012001444
142. Lenzig K. & Nachreiner F. Effects of fathers' shift work on children - results of an interview study with children of school age. In HORNBERGER, S., KNAUTH, P., COSTA, G. & FOLKARD, S. (Editors), *Shiftwork in the 21st century. Challenges for research and practice*, Peter Lang, Frankfurt/Main, 2000. 399-404.
143. Presser, HB. Nonstandard work schedules and marital instability. *Journal of Marriage and the Family.* 2000, 62, 93–110. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2000.00093.x>
144. Pisarski A, Lawrence SA, Bohle P, Brook C. Organizational influences on the work life conflict and health of shiftworkers. *Appl Ergon.* 2008;39(5):580-588. doi:10.1016/j.apergo.2008.01.005
145. Ibrahim Al Ameri MH. Night Shift and its Impact upon the Quality of Life of Nurses Working at the Teaching Hospitals of the Medical City Complex in Baghdad City, Iraq. *J Nurs Care* 2017;06:6–10. <https://doi.org/10.4172/2167-1168.1000414>.

-
146. Hayes R, Dennerstein L. The impact of aging on sexual function and sexual dysfunction in women: a review of population-based studies. *J Sex Med.* 2005;2(3):317-330. doi:10.1111/j.1743-6109.2005.20356.x
147. Kozłowska A, Wysocka M, Nitsch-Osuch A. Wybrane zaburzenia psychiczne oraz psychosomatyczne u pracowników zmianowych — o czym powinien pamiętać lekarz medycyny rodzinnej? *Forum Medycyny Rodzinnej* 2021;15(3):124-128.
148. Bilge C, Mecdi Kaydirak M, Gür Avcı D, Hotun N, Sahin. Effect of shift working on depression prevalence and sexual life of female nurses: a correlational study in Turkey. *Int J Sex Health* 2020;32(4):1—8.
149. <https://mamadu.pl/125397,seks-wedlug-grafiku-czyli-codziennosc-par-w-trybie-zmianowym> [dostęp: 6.08.2022]

SPIS TABEL

Tabela 1.	Dane demograficzno-społeczne.....	36
Tabela 2.	Zdrowie reprodukcyjne wszystkich respondentów.....	38
Tabela 3.	Zdrowie reprodukcyjne wśród osób pracujących w systemie zmianowym oraz pracujących tylko w ciągu dnia.....	41
Tabela 4.	Index Funkcji Seksualnych wszystkich respondentów.....	44
Tabela 5.	Ocena sfery seksualnej wśród wszystkich respondentów.....	44
Tabela 6.	Index Funkcji Seksualnych w podziale na pracę zmianową.....	44
Tabela 7.	Ocena sfery seksualnej w podziale na pracę zmianową.....	45
Tabela 8.	Zadowolenie z życia wszystkich respondentek.....	45
Tabela 9.	Zadowolenie z życia w podziale na pracę zmianową.....	46
Tabela 10.	Poziom z zadowolenia życia w domenie zdrowie.....	48
Tabela 11.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie zdrowie.....	49
Tabela 12.	Poziom zadowolenia z życia w domenie praca i zawód.....	50
Tabela 13.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie praca i zawód.....	51
Tabela 14.	Poziom zadowolenia z życia w domenie sytuacja finansowa.....	52
Tabela 15.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie sytuacja finansowa.....	52
Tabela 16.	Poziom zadowolenia z życia w domenie czas wolny.....	53
Tabela 17.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie czas wolny.....	54

Tabela 18.	Poziom zadowolenia z życia w domenie kontakt z własnymi dziećmi.....	55
Tabela 19.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie kontakty z własnymi dziećmi.....	55
Tabela 20.	Poziom zadowolenia z życia w domenie moja osoba.....	56
Tabela 21.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie moja osoba.....	57
Tabela 22.	Poziom zadowolenia z życia w domenie przyjaciele, krewni, znajomi.....	58
Tabela 23.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem zadowolenia z życia w domenie przyjaciele, krewni, znajomi.	59
Tabela 24.	Poziom zadowolenia z życia w domenie mieszkanie.....	60
Tabela 25.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie mieszkanie.....	60
Tabela 26.	Poziom zadowolenia z życia w domenie małżeństwo/związek partnerski.....	61
Tabela 27.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem zadowolenia z życia w domenie małżeństwo/związek partnerski.....	61
Tabela 28.	Poziom zadowolenia z życia w domenie seksualność.....	62
Tabela 29.	Charakterystyka porównawcza badanych położnych pracujących i niepracujących zmianowo pod względem poziomu zadowolenia z życia w domenie seksualność.	63
Tabela 30.	Regularność cykli vs PL-FSFI.....	65
Tabela 31.	Stosowanie antykoncepcji vs PL-FSFI.....	67
Tabela 32.	Posiadanie dzieci vs PL-FSFI.....	69
Tabela 33.	Liczba poronień vs PL-FSFI.....	71

Tabela 34.	Wpływ pracy zmianowej na regularność cyklu menstruacyjnego..	74
Tabela 35.	Wpływ pracy zmianowej na długość cyklu menstruacyjnego.....	74
Tabela 36.	Wpływ pracy zmianowej na rodzaj stosowanej antykoncepcji.....	75
Tabela 37.	Wpływ pracy zmianowej na posiadanie dzieci.....	76
Tabela 38.	Wpływ pracy zmianowej na częstość poronień.....	77
Tabela 39.	Wpływ pracy zmianowej na występowanie problemów prokreacyjnych.....	78
Tabela 40.	Wpływ ilości dyżurów nocnych na regularność cyklu menstruacyjnego.....	79
Tabela 41.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na długość cyklu menstruacyjnego.....	79
Tabela 42.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na rodzaj stosowanej antykoncepcji.....	80
Tabela 43.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na posiadanie dzieci.	81
Tabela 44.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na występowanie poronień.....	82
Tabela 45.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na występowanie problemów prokreacyjnych.....	82
Tabela 46.	Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia.....	84
Tabela 47.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia.....	88
Tabela 48.	Praca zmianowa vs Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety (PL-FSFI).....	89
Tabela 49.	Praca zmianowa a zaburzenia funkcji seksualnych.....	90
Tabela 50.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia seksualnego.....	92
Tabela 51.	Wpływ wieku na ocenę funkcji seksualnych.....	95
Tabela 52.	Wpływ stanu cywilnego na ocenę funkcji seksualnych.....	99
Tabela 53.	Wpływ stażu pracy na ocenę funkcji seksualnych.....	101
Tabela 54.	Wpływ długości stażu pracy na ocenę funkcji seksualnych.....	103

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Porównanie liczby ciąży, porodów i poronień w okresie dwóch lat w grupie kobiet pracujących w dzień i zmianowo.....	16
Ryc. 2.	Klasyfikacja systemów zmianowych wg Knautha.....	19
Ryc. 3.	Zadowolenie z życia wszystkich respondentek.....	46
Ryc. 4.	Ogólne zadowolenie z życia wśród pracownic zmianowych oraz systemu dziennego.....	47
Ryc. 5.	Zadowolenie z życia w podziale na poszczególne podskale wśród pracowników dziennych i zmianowych.....	48
Ryc. 6.	Regularność cyklu vs domena pożądanie i stopień pragnienia.....	66
Ryc. 7.	Regularność cyklu vs domena ból ogółem i ból podczas stosunku.....	66
Ryc. 8.	Stosowanie antykoncepcji vs wynik ogólny PL-FSFI.....	68
Ryc. 9.	Posiadanie dzieci vs wynik ogólny PL-FSFI.....	70
Ryc. 10.	Liczba a poronień vs domeny: trudności w utrzymaniu nawilżenia, nawilżenie i satysfakcja z podniecenia.....	72
Ryc. 11.	Liczba a poronień vs domeny: satysfakcja, ból, ból podczas stosunku i satysfakcja z orgazmu.....	73
Ryc. 12.	Wpływ pracy zmianowej na długość cyklu menstruacyjnego.....	75
Ryc. 13.	Wpływ pracy zmianowej na posiadanie dzieci.....	76
Ryc. 14.	Wpływ pracy zmianowej na liczbę poronień.....	77
Ryc. 15.	Wpływ pracy zmianowej na występowanie problemów prokreacyjnych.....	78
Ryc. 16.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na długość cyklu menstruacyjnego...	80
Ryc. 17.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na posiadanie dzieci.....	81

Ryc. 18.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na występowanie problemów prokreacyjnych.....	83
Ryc. 19.	Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia w domenach zdrowie, praca i zawód, sytuacja finansowa, czas wolny oraz kontakty z dziećmi.....	85
Ryc. 20.	Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia w domenach moja osoba, przyjaciele, krewni, znajomi, mieszkanie, małżeństwo/związek partnerski oraz seksualność.....	86
Ryc. 21.	Wpływ pracy zmianowej na zadowolenie z życia ogółem.....	86
Ryc. 22.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia.....	89
Ryc. 23.	Zaburzenia sfery seksualnej w podziale na pracę zmianową.....	90
Ryc. 24.	Wpływ liczby dyżurów nocnych na zadowolenie z życia seksualnego.	93
Ryc. 25.	Wpływ wieku na zaburzenia orgazmu i satysfakcji z życia seksualnego.....	96
Ryc. 26.	Wpływ wieku na trudności w osiągnięciu wilgotności i trudności w osiągnięciu orgazmu.....	96
Ryc. 27.	Wpływ wieku na występowanie i poziom bólu podczas lub po stosunku.....	97
Ryc. 28.	Wpływ stanu cywilnego na ocenę funkcji seksualnych.....	100
Ryc. 29.	Wpływ stażu pracy na satysfakcję z życia seksualnego ogólnie.....	102
Ryc. 30.	Wpływ długości stażu pracy na ocenę funkcji seksualnych.....	104

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1. Kwestionariusz ankiety

Załącznik 2. Liczba położnych zarejestrowanych w województwie pomorskim wg roku urodzenia – raport Centralnego Rejestru Pielęgniarek i Położnych.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Kwestionariusz ankiety

Szanowna Pani,

Gdański Uniwersytet Medyczny prowadzi aktualnie badania związane z oceną wpływu pracy zmianowej na różne obszary życia wśród Położnych. Zwracam się do Pani z uprzejmą prośbą o wyrażenie zgody na anonimowy udział w badaniach, których celem jest poznanie poziomu zdrowia reprodukcyjnego oraz zadowolenia z życia, co w przyszłości może pomóc we wprowadzeniu odpowiednich zmian organizacyjnych.

Bardzo proszę o udzielenie szczerych i pełnych odpowiedzi na poniższe pytania -gdyż tylko takie odpowiedzi pozwolą na wiarygodne ich opracowanie. Zapewniam, że badania są całkowicie anonimowe, z zachowaniem dobrowolności i wykorzystane zostaną tylko do potrzeb pracy naukowej.

Po wypełnieniu kwestionariusza proszę o umieszczenie go w zaplombowanym pudełku znajdującym się w dyżurce bądź innym miejscu wyznaczonym przez Panią Oddziałową.

Serdecznie dziękuję za pomoc i poświęcony czas



*Joanna Moćkun (położna)
Studia doktoranckie GUMed*

I. DANE OGÓLNE

Proszę o zakreślenie znakiem „X” wybranej opcji odpowiedzi

Wiek:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 22-30 | <input type="checkbox"/> 37- 45 |
| <input type="checkbox"/> 31-36 | <input type="checkbox"/> > 46 |

Wykształcenie:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> liceum medyczne | <input type="checkbox"/> magister położnictwa |
| <input type="checkbox"/> licencjat położnictwa | <input type="checkbox"/> doktor nauk o zdrowiu/nauk medycznych |

Miejsce zamieszkania:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> wieś | <input type="checkbox"/> miasto powyżej 150 do 500 tys. mieszkańców |
| <input type="checkbox"/> miasto do 50 tys. mieszkańców | <input type="checkbox"/> miasto powyżej 500 tys. mieszkańców |
| <input type="checkbox"/> miasto powyżej 50 do 150 tys. mieszkańców | |

Stan cywilny:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> panna | <input type="checkbox"/> wdowa |
| <input type="checkbox"/> mężatka | <input type="checkbox"/> związek partnerski/konkubinaty |
| <input type="checkbox"/> rozwódka | <input type="checkbox"/> separacja |

Sytuacja materialna:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> zdecydowanie dobra | <input type="checkbox"/> raczej zła |
| <input type="checkbox"/> raczej dobra | <input type="checkbox"/> zdecydowanie zła |
| <input type="checkbox"/> średnia | |

Staż pracy:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 6 miesięcy - 5 lat | <input type="checkbox"/> 11-15 lat |
| <input type="checkbox"/> 6 - 10 lat | <input type="checkbox"/> powyżej 16 lat |

Staż pracy w trybie zmianowym (dyżuryienne oraz nocne):

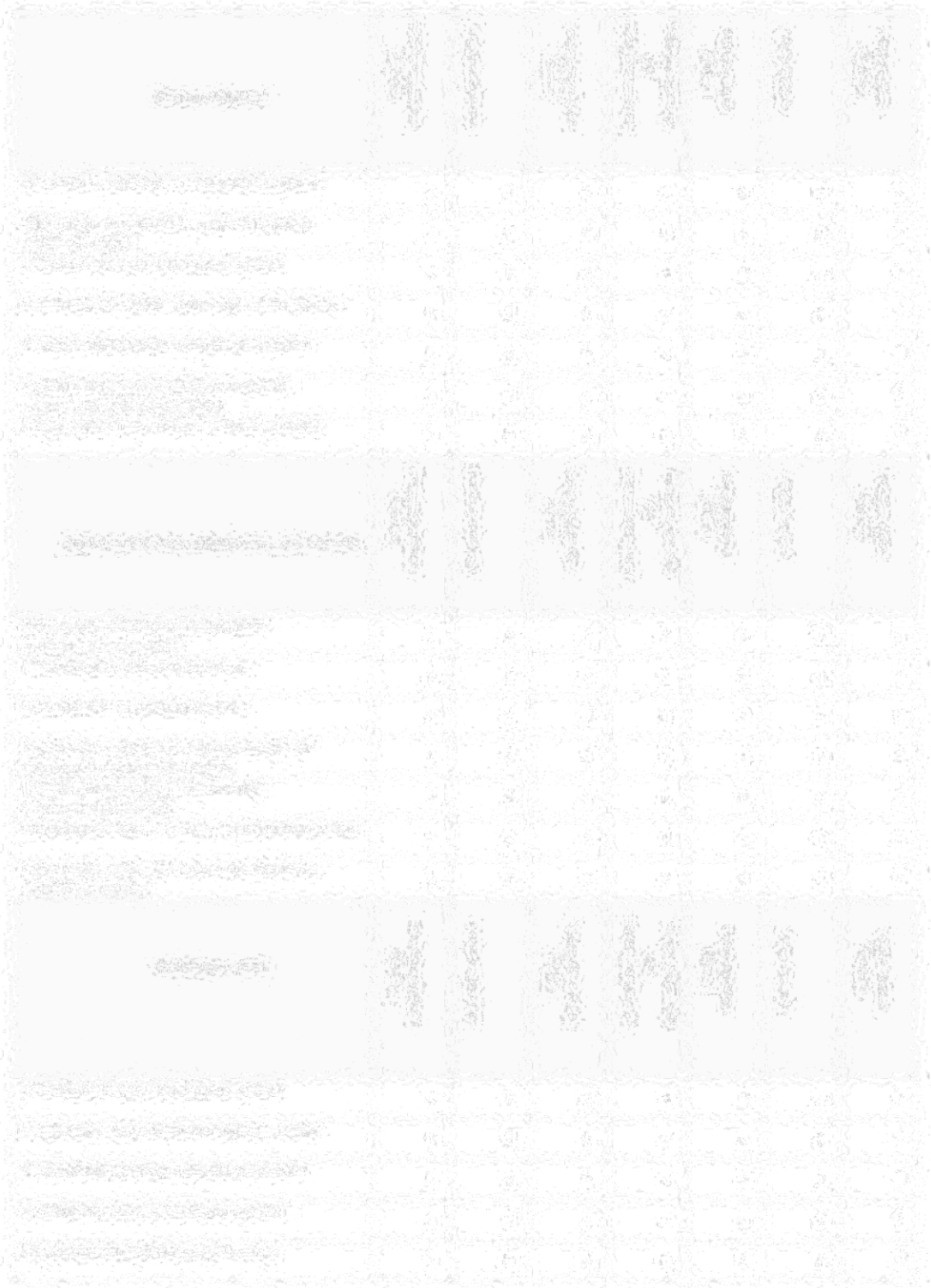
- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> mniej niż 5 lat | <input type="checkbox"/> powyżej 15 lat |
| <input type="checkbox"/> 5-10 lat | <input type="checkbox"/> nie pracuję w systemie zmianowym (nie mam dyżurów nocnych), pracuję tylko w ciągu dnia |
| <input type="checkbox"/> 11-15 lat | |

Średnia liczba dyżurów nocnych w ciągu miesiąca:

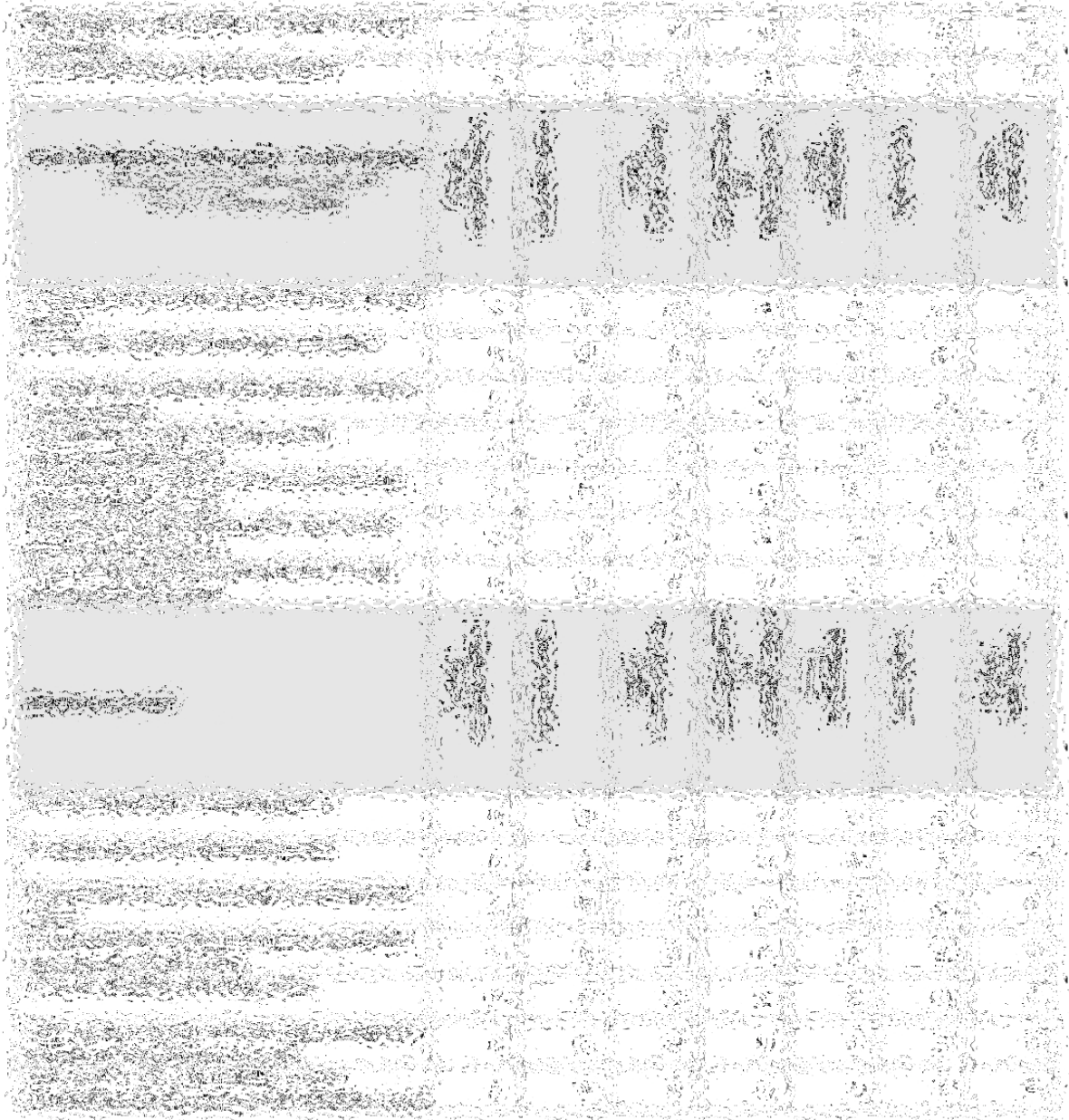
- 0
 1-3
 4-6
 7-9
 10 i więcej

<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>	<p>1. Nazwa narzędzia: ...</p> <p>2. Opis narzędzia: ...</p> <p>3. Cel narzędzia: ...</p> <p>4. Zakres narzędzia: ...</p> <p>5. Wskazanie na literaturę: ...</p> <p>6. Wskazanie na dane: ...</p> <p>7. Wskazanie na procedury: ...</p> <p>8. Wskazanie na wyniki: ...</p> <p>9. Wskazanie na wnioski: ...</p> <p>10. Wskazanie na uwagi: ...</p>
---	---	---	---	---	---	---	---

BRAK ZGODY AUTORA NARZĘDZIA BADAWCZEGO NA UDOSTĘPNIENIE



BRAK ZGODY AUTORA NARZĘDZIA BADAWCZEGO NA UDOSTĘPNIENIE



III. ZDROWIE REPRODUKCYJNE

1. Regularność cyklu:

Regularny

Nieregularny

2. Długość cyklu menstruacyjnego:

20-25dni

26-30dni

31-35dni

powyżej 35dni

3. Czy stosuje Pani antykoncepcję:

Tak

Nie

4. Jeśli odpowiedziała Pani twierdząco na powyższe pytanie, jaki rodzaj antykoncepcji Pani stosuje:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Prezerwatywy | <input type="checkbox"/> Plastry antykoncepcyjne |
| <input type="checkbox"/> Tabletki antykoncepcyjne | <input type="checkbox"/> Implanty |
| <input type="checkbox"/> Spirala domaciczna | <input type="checkbox"/> Zastrzyk hormonalna |
| <input type="checkbox"/> Krążek dopochwowy | |

5. Czy posiada Pani dzieci:

- | | |
|------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Tak | <input type="checkbox"/> Nie, ale się staram |
| <input type="checkbox"/> Nie | |

6. Liczba przeżytych ciąż:

-

7. Liczba przeżytych ciąż zakończonych urodzeniem donoszonego, zdrowego noworodka.....

8. Liczba przeżytych ciąż zakończonych urodzeniem noworodka niedonoszonego/ z wadą.....

9. Liczba poronień.....

10. Czy wystąpiły problemy prokreacyjne?

- Tak
 Nie

11. Jakie problemy prokreacyjne wystąpiły:

- Niemożność zajścia w ciążę powyżej 6 miesięcy od rozpoczęcia starania,
 Wczesne utraty ciąż (I trymestr ciąży),
 Występowanie wad wrodzonych u płodu,
 Występowanie poronień nawracających (3 lub więcej)
 Inne, jakie.....

PL-FSFI – Indeks Funkcji Seksualnych Kobiety– Wersja Polska (adaptacja polska K. Nowosielski)

Wskazówki: Poniższe pytania dotyczą Pani wrażeń i reakcji seksualnych w ciągu ostatnich 4 tygodni. Proszę odpowiedzieć na poniższe pytania możliwie szczerze i jasno. Pani odpowiedzi będą traktowane jako w pełni poufne. Odpowiadając na pytania, proszę stosować się do poniższych definicji:

Czynność seksualna (lub aktywność seksualna) może obejmować pieszczoty, grę wstępną, masturbację oraz stosunek pochwowy.

Stosunek płciowy definiuje się jako penetrację (wejście do) pochwy przez penis.

Zachęta erotyczna obejmuje sytuacje takie, jak gra wstępna z partnerem, samopobudzenie (masturbacja) lub fantazja erotyczna.

PROSZĘ ZAZNACZYĆ TYLKO JEDNĄ KRATKĘ (krzyżykiem) **PRZY KAŻDYM PYTANIU**

Pragnienie lub zainteresowanie seksualne to uczucie, które obejmuje chęć doświadczenia seksualnego, uczucie podatności na seksualne zachęty partnera oraz myślenie lub snucie fantazji na temat stosunku płciowego.

1. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często odczuwała Pani pragnienie lub zainteresowanie seksualne?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Prawie zawsze lub zawsze | <input type="checkbox"/> Czasami (około połowy czasu) |
| <input type="checkbox"/> Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu) | <input type="checkbox"/> Prawie nigdy lub nigdy |
| <input type="checkbox"/> Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu) | |

2. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak oceniłaby Pani swój poziom (stopień) pragnienia lub zainteresowania seksualnego?

- | | | |
|--|---------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Bardzo wysoki | <input type="checkbox"/> Wysoki | <input type="checkbox"/> Bardzo niski lub żaden |
| <input type="checkbox"/> Umiarkowany | <input type="checkbox"/> Niski | |

Pobudzenie seksualne to uczucie, które obejmuje zarówno fizyczne jak i psychiczne aspekty podniecenia seksualnego. Może ono obejmować uczucie ciepła lub swędzenia genitaliów, wilgotności lub skurczu mięśni.

3. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często czuła się Pani seksualnie pobudzona (podniecona) podczas czynności seksualnej lub stosunku?

- Brak aktywności seksualnej
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)
- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy
- 4. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak oceniłaby Pani swój poziom pobudzenia seksualnego (podniecenia) podczas czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Umiarkowany
- Bardzo wysoki
 Niski
- Wysoki
 Bardzo niski lub żaden
- 5. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak pewnie czuła się Pani w odniesieniu do swojego stanu pobudzenia seksualnego podczas czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Umiarkowana pewność
- Bardzo duża pewność
 Mała pewność
- Duża pewność
 Bardzo mała pewność lub brak pewności
- 6. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często była Pani zadowolona za swojego pobudzenia (podniecenia) podczas czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)
- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy
- 7. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często osiągała Pani wilgotność podczas czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)
- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy
- 8. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak trudno było Pani osiągnąć wilgotność podczas czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Trudno
- Niezwykle trudno lub niemożliwe
 Nieznaczne trudności
- Bardzo trudno
 Brak trudności
- 9. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często była Pani w stanie utrzymać wilgotność do zakończenia czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)
- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy
- 10. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak trudno było Pani utrzymać wilgotność do zakończenia czynności seksualnej lub stosunku?**
- Brak aktywności seksualnej
 Trudno
- Niezwykle trudno lub niemożliwe
 Nieznaczne trudności
- Bardzo trudno
 Brak trudności
- 11. W ciągu ostatnich 4 tygodni, podczas zachęty erotycznej lub stosunku, jak często osiągała Pani orgazm?**
- Brak aktywności seksualnej
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)
- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy
- 12. W ciągu ostatnich 4 tygodni, podczas zachęty erotycznej lub stosunku, jak trudno było Pani osiągnąć orgazm?**
- Brak aktywności seksualnej
 Trudno
- Niezwykle trudno lub niemożliwe
 Nieznaczne trudności
- Bardzo trudno
 Brak trudności
- 13. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak bardzo była Pani zadowolona ze swojej zdolności do osiągnięcia orgazmu podczas czynności seksualnej lub stosunku?**

- Brak aktywności seksualnej
 Umiarkowanie zadowolona
 Umiarkowanie niezadowolona

- Bardzo zadowolona
 W jednakowym stopniu zadowolona i niezadowolona
 Bardzo niezadowolona

14. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak bardzo była Pani zadowolona ze stopnia emocjonalnej bliskości podczas czynności seksualnej lub stosunku ze swoim partnerem?

- Brak aktywności seksualnej
 Umiarkowanie zadowolona
 Umiarkowanie niezadowolona

- Bardzo zadowolona
 W jednakowym stopniu zadowolona i niezadowolona
 Bardzo niezadowolona

15. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak bardzo była Pani zadowolona ze związku seksualnego ze swoim partnerem?

- Bardzo zadowolona
 W jednakowym stopniu zadowolona i niezadowolona
 Bardzo niezadowolona

- Umiarkowanie zadowolona
 Umiarkowanie niezadowolona

16. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak bardzo była Pani zadowolona ogólnie ze swojego życia seksualnego?

- Bardzo zadowolona
 W jednakowym stopniu zadowolona i niezadowolona
 Bardzo niezadowolona

- Umiarkowanie zadowolona
 Umiarkowanie niezadowolona

17. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często doświadczała Pani dyskomfortu lub bólu podczas penetracji pochwy?

- Nie próbowałam doprowadzić do stosunku
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)

- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy

18. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak często doświadczała Pani dyskomfortu lub bólu po penetracji pochwy?

- Nie próbowałam doprowadzić do stosunku
 Zazwyczaj (więcej, niż połowę czasu)
 Kilkakrotnie (mniej, niż połowa czasu)

- Prawie zawsze lub zawsze
 Czasami (około połowy czasu)
 Prawie nigdy lub nigdy

19. W ciągu ostatnich 4 tygodni, jak oceniłaby Pani swój poziom (stopień) dyskomfortu lub bólu podczas lub po penetracji pochwy?

- Nie próbowałam doprowadzić do stosunku
 Umiarkowany

- Bardzo wysoki
 Niski

- Wysoki
 Bardzo niski lub żaden

Bardzo dziękuję za udział w badaniu i wypełnienie kwestionariusza!

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 2. Liczba położnych zarejestrowanych w województwie pomorskim wg roku urodzenia – raport Centralnego Rejestru Pielęgniarek i Położnych.

Grupa analiz:		F09-04 Raporty do umowy																																	
Raport:		Liczba pielęgniarek i położnych według roku urodzenia.																																	
Data wygenerowania raportu:		01.06.2020 11:37																																	
Zarejestrowane																																			
Województwo	ORPIP	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
pomorskie	Gdańsk	2	3	4	2	5	1	4	10	21	8	13	19	21	30	24	24	33	32	37	49	54	25	49	45	39	47	44	57	61	46	47	44	43	51
	Słupsk	0	1	0	0	1	0	2	5	4	2	5	9	8	7	5	9	7	11	7	12	20	6	15	10	12	12	9	10	8	16	12	20	20	14
ogolem:		2	4	4	2	6	1	6	15	25	10	18	28	29	37	29	33	40	43	44	61	74	31	64	55	51	59	53	67	69	62	59	64	63	65
Zatrudnione																																			
Województwo	ORPIP	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
pomorskie	Gdańsk	1	0	2	0	1	1	0	4	5	4	7	6	9	11	14	16	22	23	23	39	39	15	37	38	26	32	33	44	52	33	35	32	30	34
	Słupsk	0	1	0	0	1	0	2	3	3	0	0	1	2	2	1	3	4	5	5	6	16	3	14	8	9	6	7	9	7	13	6	15	13	6
ogolem:		1	1	2	0	2	1	2	7	8	4	7	7	11	13	15	19	26	28	28	45	55	18	51	46	35	38	40	53	59	46	41	47	43	40
1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997											
40	33	41	29	39	23	17	15	14	19	18	10	20	17	18	21	31	33	34	32	29	37	52	30	33											
7	7	10	11	5	5	1	0	4	0	0	0	2	0	1	3	1	3	1	0	2	2	0	2	0											
47	40	51	40	44	28	18	15	18	19	18	10	22	17	19	24	32	36	35	32	31	39	52	32	33											
1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997											
30	23	30	19	30	16	11	11	9	14	11	5	11	12	12	15	23	23	19	18	12	9	17	10	4											
5	2	9	9	3	4	1	0	2	0	0	0	2	0	0	2	0	2	1	0	1	2	0	1	0											
35	25	39	28	33	20	12	11	11	14	11	5	13	12	12	17	23	25	20	18	13	11	17	11	4											

Dane statystyczne otrzymane 1 czerwca 2020 z Centralnego Rejestru Pielęgniarek i Położnych

