

Halina Nowakowska

**WYBRANE CZYNNIKI PSYCHOSPOŁECZNE I MEDYCZNE
A JAKOŚĆ ŻYCIA CHORYCH NA CUKRZYCĘ TYPU 1.**

Rozprawa na tytuł doktora nauk medycznych

Promotor: dr hab. n. med. Bogusław Borys
specjalista psycholog kliniczny

Gdański Uniwersytet Medyczny
Katedra Pielęgniarstwa, Zakład Zarządzania, Pracownia Pedagogiki i Dydaktyki Medycznej
Gdańsk 2010

Wyrazy wdzięczności składam Panu dr hab. n. med. Bogusławowi Borysowi za poświęcony czas oraz okazaną mi życzliwość.
Słowa podziękowania kieruję do Pana dr n. med. Bogumiła Wolnika za udzielone konsultacje diabetologiczne.

Spis treści

Wstęp	1
Część I. Cukrzyca typu 1 a jakość życia chorych – aspekt teoretyczny	3
Rozdział 1. Cukrzyca – choroba metaboliczna.	3
1.1. Klasyfikacja cukrzycy.	4
1.2. Cukrzyca typu 1.	6
1.3. Współczesne metody leczenia cukrzycy typu 1 – ciągły podskórny wlew insuliny.	11
1.4. Opieka nad chorymi na cukrzycę typu 1.	12
Rozdział 2. Jakość życia związana ze stanem zdrowia.	16
2.1. Pojęcie jakości życia – definicje	16
2.2. Jakość życia w chorobach przewlekłych	19
Rozdział 3. Psychoterapeutyczne aspekty leczenia chorób przewlekłych.	21
3.1. Choroba przewlekła jako sytuacja trudna.	21
3.2. Style radzenia sobie w sytuacjach trudnych.	25
3.3. Psychologiczne uwarunkowania choroby przewlekłej ze szczególnym uwzględnieniem cukrzycy typu 1.	28
Część II. Badania własne.	31
Rozdział 1. Metodologiczne podstawy badań.	31
1.1. Problemy badawcze.	32
1.2. Narzędzia badawcze.	33
1.2.1. Autorski kwestionariusz ankiety.	33
1.2.2 Kwestionariusz SF – 36	34
1.2.3. Inwentarz osobowości - kwestionariusz NEO-FFI.	35
1.2.4. Kwestionariusz Inwentarz Stanu i Cechy Lęku - STAI.	37
1.2.5. Skala Lęku i Depresji - Hospital Anxiety and Depression Scale	37
1.2.6. Kwestionariusz CISS (Coping Inventory for Stressful Situations)	38
1.2.7. Modyfikacja „drabinki Cantrilla”	38
1.3. Dobór próby badawczej, terenu badań.	39
1.4. Organizacja i przebieg badań	40
1.5 Metody statystycznej analizy danych.	40
Rozdział 2. Analiza wyników badań własnych.	41

2.1. Wyniki badań.	41
2.1.1. Charakterystyka badanych grup na podstawie ankiety demograficznej.	41
2.1.2. Ocena jakości życia chorych.	55
2.1.3. Ocena jakości życia chorych dokonana kwestionariuszem SF-36	60
2.1.4. Preferowane style radzenia sobie ze stresem.	70
2.1.5. Związki między stylami radzenia sobie z chorobą a poziomami lęku.	72
2.1.6. Nasilenie lęku, depresji i rozdrażnienia.	76
2.1.7. Cechy osobowości badanych.	81
3.1. Omówienie i dyskusja wyników.	83
3.1.1. Ocena jakości życia chorych.	83
3.1.2. Preferowane sposoby i strategie radzenia sobie ze stresem.	86
3.1.3. Poziom lęku, depresji i rozdrażnienia.	87
3.1.4. Cechy osobowości badanych.	88
3.2. Wnioski:	90
Streszczenie:	91
Summary:	93
Piśmiennictwo:	95
Aneks	112

Wstęp

Na przestrzeni ostatnich lat obserwuje się coraz większe i głębsze zainteresowanie badaniami nad jakością życia chorych przewlekle. Toczące się w organizmie człowieka przewlekle procesy chorobowe, prowadzą do różnorodnych zaburzeń w sferze somatycznej, psychicznej a także aktywności społecznej. Dlatego też postępowanie terapeutyczne, zgodne z aktualnym rozwojem medycyny i technologii, winno również uwzględniać aspekty emocjonalne, psychiczne i społeczne (Anderson R.F. i wsp., 1995, Evans D.R., 1996, Sęk H., Pasikowski T., 1998).

W badaniach naukowych, dotyczących skutków chorób przewlekłych, odchodzi się od zasady wyłącznie biologicznego oceniania zdrowia człowieka. Przyjmuje się holistyczny punkt widzenia, w którym szczególną uwagę znajdują emocjonalne doznania chorego, jego samopoczucie i możliwości funkcjonowania w życiu codziennym (Bartnik M. i wsp., 1994).

Współczesne pojmowanie jakości życia, jest czymś więcej niż tylko subiektywną oceną stanu zdrowia, poczynioną przez samego chorego. Pozwala ono ocenić też w jakim stopniu pojawienie się u człowieka objawów chorobowych, wpłynęło na zmianę w jego życiu, w jaki sposób ograniczyło jego dotychczasowe funkcjonowanie oraz jak dany pacjent odnajduje się w nowej sytuacji. Analiza jakości życia daje nam również odpowiedź na pytanie w jaki sposób pacjent radzi sobie z chorobą, a co za tym idzie daje całościowe spojrzenie na wpływ jaki proces chorobowy wywiera na status fizyczny, psychiczny i społeczny dotkniętego nim człowieka.

Spośród przewlekłych chorób metabolicznych, cukrzyca to schorzenie stanowiące poważny i stale wzrastający problem zdrowotny ludzi w różnym wieku. Literatura przedmiotu wskazuje, że cukrzyca typu 1, to schorzenie powodujące liczne zmiany ogólnoustrojowe. Jest stanem, którego obecność ingeruje we wszystkie dziedziny życia człowieka. Cukrzyca zaliczana jest do tych chorób, w których los pacjenta oraz jakość jego życia w dużej mierze uwarunkowane są stopniem przygotowania pacjenta do radzenia sobie w chorobie. W schorzeniu tym, to sam pacjent podejmuje decyzje mające znamieny wpływ na przebieg choroby, starając się adaptować do codziennych sytuacji pozyskane od lekarzy i pielęgniarek zalecenia, informacje oraz rady. Należy więc odrzucać w praktyce model opieki diabetologicznej o przeważającym charakterze biomedycznym na rzecz modelu wieloskładnikowego, uwzględniającego dominującą rolę osoby z cukrzycą i konieczność jej partnerskiego udziału w procesie leczenia. Aby pozyskać chorego do tak pojętej współpracy

w leczeniu, nieodzownym wydaje się rozpoznanie jego cech osobowości, ustalenie modelu jaki przyjmuje on w celu radzenia sobie z chorobą.

Terapia cukrzycy jest procesem interdyscyplinarnym, obejmuje działania medyczne, edukacyjne oraz psychologiczne. Istotnym jej elementem jest niewątpliwie edukacja terapeutyczna. Nauczanie chorego samokontroli winno być wspomagane psychologicznymi metodami terapeutycznymi. Wydaje się, iż są one nieodzowne w wypracowaniu wespół z chorym, najbardziej optymalnych zachowań służących przystosowaniu się do trudnej sytuacji jaką jest wystąpienie przewlekłej choroby. Wybór strategii winien uwzględniać zachowanie satysfakcjonującej chorego jakości życia. Badanie jakości życia chorego powinno stać się jednym z elementów rutynowej opieki diabetologicznej, gdyż dostarcza wartościowych informacji o problemach jakie napotyka chory w radzeniu sobie z chorobą. Ich rozpoznanie może być pomocne w udoskonalaniu terapii.

Niniejsza praca jest podejściem badawczym, mającym na celu wskazanie możliwości zastosowania teoretycznych koncepcji psychologicznych w wypracowaniu i utrzymaniu poziomu jakości życia, satysfakcjonującego chorego, z cukrzycą typu 1. Prezentowane w pierwszej części pracy rozważania teoretyczne, są próbą spojrzenia na zjawisko choroby przewlekłej, w kontekście stresu psychologicznego i radzenia sobie z sytuacją stresową. Dokonana w drugiej części pracy, analiza jakości życia chorych z rozpoznaną cukrzycą typu 1, jest próbą oceny wpływu schorzenia oraz zastosowanych metod terapii na całokształt życia chorego.

Część I. Cukrzyca typu 1 a jakość życia chorych – aspekt teoretyczny

Rozdział 1. Cukrzyca – choroba metaboliczna.

Termin „cukrzyca” oznacza grupę chorób oraz zaburzeń metabolicznych, o odmiennej etiologii. Ogólna definicja, niezmienna od lat brzmi następująco: „cukrzyca jest to grupa chorób metabolicznych, charakteryzujących się hiperglikemią wynikającą z defektu wydzielania i/lub działania insuliny” (za: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2009, s. A3).

Znamienna dla całej grupy chorób objętych pojęciem cukrzyca, jest stała, patologiczna hiperglikemia na czczo, między posiłkami lub tylko po posiłkach. Wynika ona z upośledzenia wydzielania insuliny, a co za tym idzie jej niedoboru, przez komórki β wysp trzustki. Może być też wyrazem upośledzenia reakcji na insulinę komórek, tkanek, narządów obwodowych takich jak: wątroba, mięśnie, tkanka tłuszczowa – stan taki zwany jest insulinoopornością. Liczne badania nad cukrzycą, powodują, iż uznaje się definiowanie tego schorzenia za proces otwarty. (Małecki M. 2005, Sieradzki J. 2006, Fabian W. i wsp. 2008) Często wyżej wymienione nieprawidłowości regulacyjne współistnieją i współdziałają. Długotrwała hiperglikemia wywiera toksyczny wpływ na komórki, tkanki i narządy organizmu człowieka, dając objawy klinicznych zespołów określanych jako mikro i makro angiopatie (Tatoń J., Czech A., Bernas M. 2008 [a].)

Cukrzyca jest schorzeniem ogólnoustrojowym o wieloczynnikowym podłożu, wynikającym zarówno z predyspozycji genetycznej a także czynników środowiska.

Za rozwój cukrzycy odpowiadają różne mechanizmy patogenetyczne. Jedną z przyczyn, według licznych autorów, mogą być nie do końca sprecyzowane czynniki środowiskowe, między innymi takie jak: wysokoenergetyczna dieta z dużą ilością węglowodanów, późne macierzyństwo (wiek matki powyżej 40 r.ż.), krótki okres karmienia niemowląt piersią, wczesne karmienie niemowląt mlekiem krowim, przebyte infekcje wirusowe, narażenie na związki toksyczne, czynniki stresogenne (Janeczko D. 2000, Bingley P.J 2000, Akerblom H.K 2002, Hermann R. 2003).

Inni badacze, szczególną rolę przypisują czynnikom genetycznym, a zwłaszcza genom układu HLA, zwracają również uwagę na zaburzenia obrony immunologicznej o podłożu genetycznym (Fuchtenbusch M. i wsp.1998, Roche EF. i wsp. 2005).

W ciągu ostatniego dziesięciolecia dostrzegany jest niepohamowany wzrost liczby zachorowań na cukrzycę, obecnie zalicza się ją do chorób społecznych i cywilizacyjnych. Częstość jej występowania w świecie osiąga rozmiar epidemii. Określa się iż, w 2010 roku liczba chorych na świecie wyniesie 221 milionów (Amons A. 1997, King H. i wsp. 1998, Yach D. i wsp. 2004). Szacuje się, iż w 2030r liczba chorych w świecie wzrośnie do 366 milionów. Choroba ta jest na 6 miejscu wśród wszystkich przyczyn zgonów.

W Polsce na cukrzycę, we wszystkich postaciach, choruje obecnie około 5% populacji, czyli ok. dwa miliony osób. Szacuje się, że liczba zachorowań w ciągu najbliższych 25 lat podwoi się. Obserwuje się również, 5-8% roczny wzrost zachorowalności na cukrzycę typu 1 w naszym kraju, jest to jeden z najwyższych wskaźników w świecie (Janeczko D. 2000, Tatoń J. 2001, Sieradzki J. 2006 , Tatoń J., Czech A., Bernas M. 2008 [b], Fabian i wsp. 2008).

1.1. Klasyfikacja cukrzycy.

Jak wspomniano wcześniej, cukrzyca zaliczana jest do przewlekłych chorób metabolicznych. Jej podstawowym objawem jest podwyższone stężenie glukozy we krwi. Nie jest jednak schorzeniem jednorodnym. Dzieli się na wiele jednostek chorobowych.

Klasyfikacja cukrzycy obejmuje następujące klasy kliniczne (Adamiec R. 1998, Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2009).

- Cukrzycę typu 1, uwarunkowana jest immunologicznie lub też może występować jako postać idiopatyczna. Zazwyczaj pojawia się u zdrowych, nieotyłych dzieci i młodzieży, może jednak dotknąć osoby w każdym wieku. Jej patomechanizm związany jest ze zniszczeniem komórek β wysp Langerhansa w trzustce. Komórki β , mogą ulec temu procesowi pod wpływem wirusów lub w wyniku autoagresji organizmu. Degradacja komórek β , prowadzi zazwyczaj do bezwzględnego niedoboru insuliny. Objawy kliniczne poprzedzone są zwykle długotrwałym, autoagresyjnym procesem niszczenia komórek, odpowiedzialnych za produkcję insuliny. Pierwszym objawem choroby może być

kwasica ketonowa, ale również łagodna hiperglikemia (Janeczko D. 2000, Strojek K. 2004, Fabian W. i wsp. 2008)

- Cukrzycę typu 2, stanowi ok. 95% wszystkich przypadków tego schorzenia. Postać ta ma podstępny początek, przez długi okres czasu pozostaje bezobjawową, w związku z czym nie jest rozpoznawana, w tym okresie rozwijają się już ciężkie powikłania. Charakteryzuje się postępującymi zaburzeniami wydzielania insuliny, jest zależna od oporności organizmu na insulinę. Istnieje wiele mechanizmów prowadzących do tego typu cukrzycy, jej etiologia nie jest dokładnie znana. Do jej ujawnienia predysponuje otyłość, odpowiadająca za insulinooporność. Ryzyko rozwoju tego schorzenia wzrasta z wiekiem, stopniem nadwagi oraz minimalizacją aktywności fizycznej (Czyżyk A. 2001, Strojek K. 2004).
- Inne formy cukrzycy, wyróżniamy tutaj: defekty genetyczne komórek β wysp trzustki (MODY- Maturity Onset Diabetes of the Young.). Te formy cukrzycy, literatura opisuje osiem jej odmian, charakteryzują się występowaniem od ok. 25 r. ż, ale także odnotowuje się jej pojawianie się w okresie dzieciństwa lub dojrzewania. Cechą swoistą jest tu brak zależności od układu HLA jak również od immunologicznego zniszczenia komórek β .

Kolejną specyficzną formą cukrzycy są: rzadkie genetyczne defekty działania insuliny. Jest to grupa rzadkich zespołów do których należy np. zespół dermatologiczny rogowacenia ciemnego, objawiający się hiperpigmentacją skóry głównie w obszarze szyi, pach, pachwin, a także wysokim stężeniem insuliny.

Inne specyficzne postaci to: choroby zewnątrzwydzielniczej części trzustki np – zapalenie trzustki, urazy trzustki jej nowotwory, cukrzyca polekowa i wywołana substancjami chemicznymi.

Choroby wewnątrzwydzielniczej części trzustki np – akromegalia, nadczynność tarczycy, zespół Cushinga. Do tej klasy cukrzycy zaliczamy również jej rzadkie formy wywołane procesem immunologicznym, np. przebiegające jako neurologiczny „zespół sztywnego człowieka”. Jest to choroba autoimmunologiczna ośrodkowego układu nerwowego, u chorych tych w 1/3 przypadków rozwija się cukrzyca.

Inne specyficzne postaci cukrzycy mogą również wywoływać leki lub chemikalia np – pentamidyna, kwas nikotynowy, alfa interferon, a także infekcje wirusowe

np. – różyczka wrodzona, cytomegalia. (Majkowska L., Czekalski s.2002, Kokot F. Tatoń Cz. 2004, Sieradzki J. 2006).

- Cukrzycę ciężarnych – oznacza każde zaburzenie tolerancji glukozy, które wystąpiło lub zostało po raz pierwszy rozpoznane podczas ciąży. Definicja ta obowiązuje bez względu na to, czy wobec kobiety zastosowano leczenie dietą czy też insulinoterapię. Insulinoporność towarzyszy każdej ciąży a spowodowana jest rosnącym stężeniem takich hormonów jak: progesteron, laktogen łożyskowy, prolaktyna, kortyzol. Forma ta występuje w 3-6% ogółu ciąż (Fallucca F. 1997, Wójcikowski C. i wsp. 2002, Janeczko D. Tuszyńska A. 2000, Dabelea D. i wsp. 2005,).

1.2. Cukrzyca typu 1.

Liczne badania nad cukrzycą spowodowały, iż obecnie w bardzo odmienny sposób rozumiemy to schorzenie. Charakterystycznym tego dowodem jest odejście od terminologii „cukrzyca insulinozależna – typ 1” oraz „cukrzyca insulinoniezależna – typ 2”.

Aktualnie uznaje się zależność od insuliny każdej postaci tego schorzenia (Janeczko D, Tuszyńska A. 2000, Otto-Buczkowska E. 2006).

Cukrzyca typu 1 obejmuje przypadki, których cechą charakterystyczną jest zniszczenie komórek β , prowadzące do całkowitej utraty źródła insuliny w organizmie oraz regulatora jej wydzielania. Zniszczeniu ulega więc mechanizm wytwarzania energii niezbędnej organizmowi do życia. Szacuje się, że cukrzyca typu 1, stanowi 10 % wszystkich przypadków cukrzycy (Majkowska L., Czekalski S. 2002). Podział tej cukrzycy wynika z jej etiologii.

Cukrzyca typu 1 może mieć postać:

- autoimmunologiczną, stanowiącą 5-10% wszystkich przypadków tej choroby.
- idiopatyczną, dziedziczną genetycznie, której przyczyny nie są znane.

W postaci autoimmunologicznej cukrzycy typu 1, spowodowanej nieprawidłowościami w funkcjonowaniu układu immunologicznego, organizm błędnie atakuje własne komórki β trzustki. Początkowo limfocyty T niszczą błonę komórkową wysp trzustkowych, co daje wzrost przepuszczalności tej błony. W miarę trwania tego procesu niszczeniu ulegają komórki

β , w konsekwencji prowadzi to do rozwoju cukrzycy. W tej postaci cukrzycy często współistnieją inne choroby autoimmunologiczne, takie jak: choroba trzewna, miastenia, zapalenie tarczycy Hashimoto, bielactwo (Szymczyk I. 2008, Tatoń J., Czech A., Bernas M. 2008 [c]).

Niektóre przypadki cukrzycy typu 1, mają nieznaną dotąd przyczynę. Te formy cukrzycy zaliczamy do grupy cukrzycy idiopatycznej. Choroba dziedziczona jest genetycznie, nie nosi ona cech niszczenia komórek wyspowych trzustki w wyniku autoagresji, nie wiąże się także z nieprawidłowościami genów w układzie zgodności tkankowej – HLA. Występowanie tej rzadkiej postaci cukrzycy dominuje wśród ludności pochodzenia azjatyckiego i afrykańskiego (Atkinson M.A. 2000, Otto-Buczowska E. 2003).

Cechą wspólną cukrzycy typu 1, niezależnie od jej etiologii jest bezwzględny niedobór insuliny. Tempo niszczenia komórek β bywa różnorodne, szybkie obserwujemy u dzieci. W schorzeniu tym objawy występują gwałtownie, narastają w ciągu kilku dni lub tygodni, cechą charakterystyczną jest znaczne podwyższenie stężenia glukozy we krwi oraz skłonność do ketozy.

Objawy i kryteria rozpoznawania cukrzycy typu 1.

Rozpoznanie cukrzycy typu 1, z uwagi na gwałtowność procesów niszczenia komórek wyspowych trzustki, nie sprawia większych kłopotów, nie wymaga badań przesiewowych. Destrukcja ok. 90% komórek β powoduje ujawnienie się choroby.

Pierwsze objawy to:

- wzmożone pragnienie – polidypsja
- wielomocz – poliuria,
- wielokrotne oddawanie moczu zwłaszcza w nocy,
- utrata wagi ciała,
- spadek sił,
- narastające objawy odwodnienia, dające zmiany w obrębie śluzówki jamy ustnej i gardła, stany zapalne w okolicy zewnętrznych narządów płciowych (Atkinson M.A. 2000, Szymczyk I. 2008).

Pojawienie się tych znamienych objawów, a także analiza niżej wymienionych parametrów biochemicznych krwi chorego, pozwalają na rozpoznanie cukrzycy.

- przygodny – o dowolnej porze dnia, niezależnie od posiłku - pomiar poziom glukozy we krwi pełnej o stężeniu ≥ 200 mg/dl, oraz wyżej wymienione objawy choroby.
- stężenie glukozy w osoczu krwi żyłnej na czczo - pod warunkiem minimum ośmio godzinnego czasu nie przyjmowania posiłku - ≥ 126 mg/dl (taki wynik uzyskany przynajmniej dwukrotnie)
- uzyskanie wartości > 200 mg/dl po dwóch godzinach od podania glukozy doustnie w dawce 75 gramów (Otto-Buczkowska E. 2003, Zozulińska D. 2004, Collwell J.A. 2004)

Leczenie cukrzycy typu 1.

Pacjenci z rozpoznaną cukrzycą typu 1, wymagają leczenia insuliną. Po raz pierwszy wykorzystano ją w tym celu w 1922 r. w Szpitalu Miejskim w Toronto, 14 letniemu choremu podano wówczas 15 mililitrów wyciągu z trzustek wołowych. W Polsce produkcję insuliny rozpoczęto w 1924r. Są to daty znamienne, bowiem od tego momentu, cukrzyca z choroby śmiertelnej przekształciła się w chorobę przewlekłą (Czupryniak L. i wsp. 2005, Nathan D.M. 2000, Czupryniak L., Loba J. 2006).

Pierwotnie uznano insulinę za lek na cukrzycę, bardzo szybko jednak okazało się, iż pozwala ona jedynie na kontrolę glikemii. W cukrzycy typu 1, podaż insuliny jest działaniem substytucyjnym. Ma ono na celu odtworzenie fizjologicznego sposobu jej wydzielania, na który składa się wydzielanie podstawowe, niezależne od przyjmowanych posiłków, oraz szybki wyrzut tego hormonu do krwi związany ze spożyciem pokarmu (Czupryniak L., Loba J. 2004). W kolejnych latach udoskonalano technikę pozyskiwania insuliny. Obecnie stosowana, insulina humanizowana, składem aminokwasowym odpowiada insulinie wytwarzanej w organizmie człowieka. Otrzymywana jest na drodze inżynierii genetycznej. Liczba dostępnych preparatów insuliny, umożliwia taki ich dobór w terapii, który zapewnia każdemu choremu optymalną kontrolę metaboliczną choroby. Wprowadzenie do leczenia cukrzycy, insulin analogowych, które najwierniej naśladują fizjologiczny profil wydzielania tego hormonu, przyczyniło się do zwiększenia bezpieczeństwa terapii oraz uczyniło ją bardziej przyjazną dla chorego (Krzymień J. 2000, Czupryniak L. i wsp. 2003, Trepńska M. 2004, Stefański A., Grzeszczak W. 2006, Fowler M.J. 2008).

Podstawowym celem leczenia cukrzycy jest uzyskanie wartości jak najbardziej zbliżonych do prawidłowego stężenia glukozy we krwi na czczo i przed posiłkami tj. 70-110 mg/dl (3,9-6,1 mmol/l) (za: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2009, s. A3). Służy temu intensywna insulinoterapia.

Termin ten nie oznacza jedynie wielokrotnego podawania leku. Pojęcie to zawiera w sobie takie elementy terapii jak:

- podawanie kilka razy dziennie insuliny, przy pomocy nowoczesnych wstrzykiwaczy,
- dokonywanie kilkakrotnych w ciągu doby pomiarów glikemii,
- uzależnianie dawki insuliny od składu posiłku oraz jego kaloryczności,
- planowanie wysiłku fizycznego.

Istotą takiej terapii jest zmienność stasowanych dawek insuliny, owa zmienność uwzględnia różnorodną dietę, stosowaną przez chorego, różne natężenie wysiłku fizycznego a także współistnienie innych chorób np. infekcji wirusowych (Jarosz-Chobot P. 2005).

Metoda intensywnej insulinoterapii zapewnia choremu podaż insuliny naśladującą fizjologiczne zaopatrzenie organizmu w ten hormon, pozwala uzyskać stan wyrównania cukrzycy, zmniejsza częstotliwość występowania hiperglikemii i hipoglikemii, daje choremu możliwość swobodnego doboru posiłków, w zależności od upodobań i nieograniczonego planowania wysiłku fizycznego. Integralną częścią tej terapii jest kształcenie pacjenta w zakresie samodzielnie prowadzonego leczenia. Jest to niezwykle ważny aspekt z uwagi na fakt, iż efektywność terapii w dużym stopniu zależy od chorego, który samodzielnie musi planować dietę, ustalać dawkę insuliny, regulować swoją aktywność fizyczną.

Powikłania cukrzycy typu 1.

Powikłania cukrzycy dotyczą niemal każdego narządu i układu. Różne powikłania cukrzycy są konsekwencją tak czasu trwania nieprawidłowej kontroli glikemii jak i stopnia jej nasilenia.

Ostre powikłania są wyrazem pojawiających się nagle zaburzeń metabolicznych, przebiegających z nieprawidłowościami w gospodarce wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej (Mudaliar S.R., Henry R.R. 2000, Duława J., Holecki M. 2009).

Zasadniczy problem w terapii tego schorzenia stanowią powikłania przewlekłe, gdyż prowadzą one do obniżenia jakości życia chorego, kalectwa ale też przedwczesnej śmierci.

Leczenie ich wymaga ogromnych nakładów finansowych. Z uwagi na ten fakt, w całym świecie dokłada się wszelkich starań by skutecznie leczyć zaburzenia gospodarki węglowodanowej, a także wykrywać rozwijające się powikłania w jak najwcześniejszym stadium, jest to bowiem jedyna droga do ograniczenia występowania późnych powikłań spowodowanych cukrzycą.

Najnowsze doniesienia wskazują iż, hiperglikemia już we wczesnym okresie pozostawia ślady w komórkach układu naczyniowego i narządach, co powoduje rozwój powikłań cukrzycowych w przyszłości (Czyżyk A. 1997, Shaw K.M. 1998, Sieradzki J. 2006, Ihnat M.A. i wsp. 2007).

Do ostrych powikłań cukrzycy typu 1 zaliczamy:

- hipoglikemię,
- stany hiperglikemiczne takie jak: kwasica i śpiączka ketonowa,

Przyczyną hipoglikemii, zazwyczaj bywają nieprawidłowości w podaży insuliny, błędy dietetyczne, nadmierny wysiłek fizyczny, nadużywanie alkoholu, ciąża. Przyczyny hiperglikemii to: błędy w insulinoterapii, przerwanie leczenia insuliną, współistniejąca choroba alkoholowa, ropne infekcje. (Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2008 [a], Wolnik B., Nosowicz M. 2009[a]).

Do przewlekłych powikłań cukrzycy zaliczamy: mikroangiopatie cukrzycowe, występujące jako: retinopatie (dotyczące narządu wzroku), nefropatie (dotyczące nerek), neuropatie (dotyczące nerwów obwodowych oraz układu autonomicznego). Późnym powikłaniem są także, makroangiopatie występujące jako: choroba niedokrwienna serca, choroba naczyń mózgowych oraz choroba niedokrwienna naczyń kończyn dolnych. (Rutkowski B. 2003, Pasierski T. 2004, Witek P. 2008).

Z uwagi na fakt, iż wśród chorych na cukrzycę znacznie częściej występują zaburzenia funkcjonowania poznawczego, proponuje się aby obniżenie w zakresie tego typu funkcjonowania zaliczyć do grupy przewlekłych powikłań cukrzycy. Pojawiająca się obecnie w diabetologii koncepcja zakłada, że insulina wraz z innymi neuropeptydami, obok ważnej roli jaką odgrywa w regulacji przyjmowania pokarmów, znacząco wpływa na funkcje poznawcze organizmu (Florys B. 2004).

Funkcje poznawcze dają człowiekowi możliwość uzyskania orientacji w otoczeniu, analizowania sytuacji, formułowania wniosków, podejmowania decyzji, odpowiedzialne są też za działanie. Intensyfikacja deficytów poznawczych może wpływać na zaburzenia

funkcjonowania społecznego chorych, szczególnie przez osłabienie możliwości rozwiązywania problemów czy też nabywania nowych umiejętności (Talarowska M. i wsp. 2009).

1.3. Współczesne metody leczenia cukrzycy typu 1 – ciągły podskórny wlew insuliny.

Początek historii osobistych pomp insulinowych przypada na drugą połowę lat siedemdziesiątych, wówczas były to urządzenia wykorzystywane tylko w szpitalnictwie, między innymi ze względu na rozmiary urządzenia (wielkość szafy). Intensywny rozwój leczenia poprzez ciągły podskórny wlew insuliny, miał miejsce w Stanach Zjednoczonych i przypadł na koniec lat dziewięćdziesiątych (Pickup J.C i wsp. 2001, Pańkowska E. 2007).

Zgodnie z prezentowanymi w wielu publikacjach doniesieniami, można wymienić wiele korzyści jakie przynosi ciągły podskórny wlew insuliny. Głównie wskazuje się na osiąganie zbliżonych do prawidłowych stężeń glukozy we krwi, ograniczenie ryzyka występowania epizodów hipoglikemii oraz lepsze przystosowanie leczenia do zmian trybu życia chorego. Niewątpliwie ta forma podawania insuliny daje chorym większą niezależność oraz zadowolenie ze stanu zdrowia (Barnard K.D., i wsp. 2007).

Leczenie pompą insulinową jest precyzyjniejsze, urządzenie podaje insulinę z dokładnością do 0,1 jednostki, dla porównania stosowanie, będących w powszechnym użyciu wstrzykiwaczy, zapewnia dokładność od 0,5 do 1 jednostki insuliny. Ta precyzja w dawkowaniu leku istotna jest w terapii dzieci.

Jedną z ogromnych korzyści, przemawiających za upowszechnianiem pomp, jest ułatwienie odpowiedniego czasu i dawkowania insuliny do posiłków i dawek korygujących, a także możliwość wprowadzenia różnej szybkości wlewu podstawowego insuliny (Pańkowska E. 2007, Shapiro - Braithwaite S. 2008).

Jest to terapia, która wymaga dobrej współpracy chorego z zespołem leczącym. Kandydaci winni mieć silną motywację do współodpowiedzialności za proces leczenia, interpretacji i wykorzystania pozyskanych w wyniku samokontroli pomiarów glikemii do leczenia poprzez podskórny wlew insuliny .

Technologia pomp insulinowych rozwija się w szybkim tempie. Obecnie dostępnych jest wiele urządzeń usprawniających oraz wspomagających ich działanie, takich jak: czujniki

stężenia glukozy, czujniki przesyłające wartość stężenia glukozy do pomp, kalkulatory dawek, bazy danych węglowodanów.

Powyższe urządzenia dają większe możliwości dobrej kontroli glikemii, niewątpliwie również poprawiają komfort życia chorego (Brown A.W., 2008).

Przełomem w leczeniu cukrzycy typu 1. może stać się automatyzacja kontroli glikemii. Czujniki, służące do ciągłego monitorowania stężenia glukozy będą dostarczały precyzyjnych informacji o poziomie glikemii terapeutom ale także choremu. Czujniki te oraz pompy insulinowe, stwarzają nowe możliwości terapeutyczne, są jednak źródłem obciążania chorego stopniem skomplikowania owej terapii (Weinzimer S.A i wsp. 2008).

1.4. Opieka nad chorymi na cukrzycę typu 1.

Leczenie cukrzycy jest postępowaniem kompleksowym. Składa się z wielu elementów, które wdraża się do terapii w różnych fazach choroby. Opiekę nad chorymi z rozpoznaną cukrzycą, powinien sprawować interdyscyplinarny zespół, składający się z: lekarzy, pielęgniarek, dietetyków, psychologów, fizjoterapeutów. Niezwykle istotne jest zaangażowanie samego chorego w proces leczenia (Sheridan Ch.L., Radmacher S.A., 1998[a], Delamater A. 2006).

Celem współczesnego leczenia cukrzycy jest poprawa jakości życia chorych. Kluczowym zadaniem terapii jest osiągnięcie pełnej akceptacji i satysfakcji chorego z leczenia. Jako kolejne wymienia się: działania zmierzające do niwelowania objawów hiperglikemii i hipoglikemii, zapobieganie ostrym i przewlekłym powikłaniom choroby, osiąganie długości życia analogicznej jak dla osób zdrowych, zmniejszanie umieralności (Koblik T. i wsp. 2008).

Cele tak ujmowanego leczenia osiągane są poprzez:

- metaboliczne wyrównanie cukrzycy, które oznacza normalizację poziomu cukru we krwi oraz wskaźnika hemoglobiny glikowanej,
- brak cukru i acetonu w moczu.

Zmiana dotychczasowego stylu życia chorego jest niewątpliwie wyrazem osiągania celów terapeutycznych w leczeniu. Owa zmiana dotyczy rezygnacji z takich używek jak alkohol i papierosy, stosowania diety uwzględniającej indywidualnie określone zapotrzebowanie na kalorie i rodzaj składników pokarmowych, zwiększenia i regularności

wysiłku fizycznego, utrzymywania prawidłowej masy ciała. W tradycyjnych zaleceniach uwypukla się konieczność redukcji nadwagi aż do osiągnięcia optymalnej wartości BMI, tj. 18,5-25 kg/m²

BMI – wskaźnik masy ciała, jest to współczynnik powstały przez podzielenie masy ciała podanej w kilogramach przez kwadrat wysokości podanej w metrach. Dla osób dorosłych wartość BMI przedstawia się następująco: 18,5-24,9 – wartość prawidłowa, 25,0-29,9 – okres przed otyłością, 30,0-34,9 to I stopień otyłości, 35,0-39,9 to II stopień otyłości, ≥ 40 to III stopień otyłości tzw otyłość kliniczna (Burkiewicz A. 2006, Piłaciński S., Wierusz-Wysocka B. 2009).

Na leczenie cukrzycy składają się następujące elementy: edukacja chorego oraz jego najbliższej rodziny, insulinoterapia, samokontrola, przestrzeganie zaleceń dietetycznych, aktywność fizyczna, wsparcie psychologiczne oraz leczenie innych zaburzeń towarzyszących cukrzycy (Strojek K. 2004, Sieradzki J. 2006, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2008 [c]).

Współcześnie leczenie cukrzycy w znacznym stopniu oznacza samokontrolę ze strony pacjenta, chory w znaczący sposób ponosi odpowiedzialność za prowadzenie cukrzycy. Edukacja terapeutyczna w zakresie samodzielnego prowadzenia leczenia jest integralnym elementem planu postępowania całego zespołu interdyscyplinarnego w odniesieniu do chorego z cukrzycą typu 1. Edukacja chorego jest nowoczesnym narzędziem terapeutycznym, której wpływ na efektywność leczenia, stawiany jest na równi z leczeniem farmakologicznym czy dietetycznym. W większości krajów na świecie, edukacją chorego na cukrzycę zajmują się pielęgniarki. Wyniki wielu prac dowodzą, iż to one mają najlepszy kontakt z chorym na płaszczyźnie wyczucia ich potrzeb zdrowotnych (Drzewoski J i wsp. 2002).

Prekursorem edukacji pacjentów chorych na cukrzycę, był Joslin, który już w 1916 postulował konieczność utworzenia zawodu edukatora i specjalizacji diabetologicznej dla pielęgniarek (Andreson R.M., Patrias R. 2008, Czupryniak L., Loba J. 2006).

Edukacja powinna być podjęta w chwili zdiagnozowania cukrzycy typu 1. Pozwala ona choremu zrozumieć istotę choroby, poznać i wdrażać zasady jej leczenia ale najistotniejszym jej zadaniem jest umożliwienie odnalezienia sposobu na samodzielne, o dobrej jakości, życie z chorobą (Szewczyk A. Pietrusińska J. 2004).

Działania edukacyjne pozwalają na zmianę roli pacjenta z biernego wykonawcy zaleceń lekarza, na aktywnego partnera, który jest współodpowiedzialny, który w sposób świadomy współuczestniczy w procesie leczenia, przez co zyskuje większą niezależność (Brackenridge B.P 1995, Tatoń J. w wsp. 2008 [d]).

Edukacja chorych nie może obejmować jedynie przekazywania aktualnej wiedzy. Winna uwzględniać działania mające na celu ocenę stopnia przyswojenia treści a także sprawdzać umiejętność wdrażania ich, przez chorego, do praktyki życia codziennego (Koziarska - Rościszewska M. 2008) . Musi być dostosowana do indywidualnych potrzeb oraz możliwości intelektualnych chorego. Tak realizowany proces daje choremu możliwość przejęcia odpowiedzialności za efekty terapii, czyni go aktywnym współuczestnikiem leczenia, dając szanse na dobrą kontrolę glikemii oraz uniknięcie powikłań (Czech A., Tatoń J., Bernas M. 2000, Wojnarowska B. 2007).

Kolejnym istotnym celem leczenia cukrzycy jest osiągnięcie optymalnych kryteriów wyrównania gospodarki węglowodanowej, takich jak poziom glikemii oraz wskaźnik hemoglobiny glikowanej. American Diabetes Association (ADA), zaleca dokonywanie pomiaru hemoglobiny glikowanej, jako standardową laboratoryjną metodę, pozwalającą oceniać poziom kontroli glikemii oraz skuteczność terapii cukrzycy.

Hemoglobina glikowana stanowi główną frakcję hemoglobiny związanej z glukozą, w warunkach prawidłowych występuje w niewielkich ilościach w krwinkach czerwonych. Występowanie konkretnego rodzaju hemoglobiny u ludzi uwarunkowane jest genetycznie, najczęściej występujący typ to hemoglobina A. U pacjentów z cukrzycą, mających prawidłowe stężenie hemoglobiny, odsetek HbA_{1c} jest silnie powiązany z poziomem glukozy (Smaldone A. 2008).

Rekomendowane poziomy glikemii na czczo, uzyskiwane przez chorego podczas samokontroli, to 70-110 mg/dl, zaś poziom glikemii po posiłku (w wyniku samokontroli) to wartości < 140 mg/dl (za: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2009, s. A3).

Wskaźnik HbA_{1c} - odzwierciedla wyrównanie metaboliczne choroby, odgrywa niebagatelną rolę w kontroli skuteczności terapii cukrzycy, jest też niezależnym czynnikiem rozwoju powikłań cukrzycy (Sieradzki J. 2006). Analizując osiągnięte przez chorego wartości tego wskaźnika, można określić średnie wartości glikemii w ciągu ostatnich 2-3 miesięcy (Sacks D.B. i wsp. 2002).

W terapii cukrzycy należy dążyć do osiągnięcia rekomendowanego zakresu HbA_{1c} od < 6,1% do 6,5%. Redukcja HbA_{1c} o 1% , zmniejsza zagrożenie powikłaniami typu mikroangiopatii aż o 37 %, a ryzyko zgonu o 21% (Sieradzki J. i wsp. 2008).

Wartości akceptowane w trakcie leczenia cukrzycy: HbA_{1c} od 6,5 do 7,5 %. Wysokie ryzyko wystąpienia powikłań gdy wartość ta jest wyższa niż 7,5% (Jarosz-Chobot P., Otto-Buczkowska E. 2006, Sieradzki J. i wsp. 2008, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2008 [b]).

Istotnym elementem opieki nad chorym z cukrzycą typu 1, jest wdrażanie leczenia dietetycznego. Jest to integralny element terapii. Istotą diety cukrzycowej jest dostarczenie organizmowi niezbędnej ilości energii oraz składników odżywczych w odpowiednich proporcjach.

Celem leczenia cukrzycy dietą jest uzyskanie prawidłowego stężenia glukozy we krwi, utrzymanie prawidłowego profilu lipidowego oraz pożądaných wartości ciśnienia tętniczego. Parametry te mają istotny wpływ na zapobieganie rozwojowi przewlekłych powikłań cukrzycy. Skład jakościowy diety powinien uwzględniać ograniczenie spożywania cukrów prostych - cukru, słodczy, miodu, zróżnicowanie spożywanych składników pokarmowych oraz modyfikacje, w zależności od stanu chorego. Chorem na cukrzycę typu 1, zaleca się aby 45-50% wartości energetycznej diety zapewniały węglowodany o niskim indeksie glikemicznym (<50) (Fowler M.J. 2008, Wolnik B., Nosowicz M 2009[b]).

Dzienny jadłospis winien być konstruowany indywidualnie z uwzględnieniem wieku chorego jego charakterystyki zdrowotnej, upodobań żywieniowych chorego, wskazane jest aby taki model odżywiania przyjęła cała rodzina (Szostak W., Cichocka A. 2008)

Niezbędnym elementem leczenia cukrzycy jest stosowanie systematycznego, umiarkowanego, dostosowanego do indywidualnych możliwości i stanu chorego wysiłku fizycznego. Regularne ćwiczenia poprawiają kontrolę glikemii, zmniejszają ryzyko wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych, obniżają masę ciała, bądź pozwalają utrzymać prawidłową wagę, niewątpliwie pozytywnie wpływają na samopoczucie chorego (Ponikowska I, Adamczyk P. 2006, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2008 [d])

Rozdział 2. Jakość życia związana ze stanem zdrowia.

2.1. Pojęcie jakości życia – definicje

Zainteresowanie zagadnieniem jakości życia możemy dostrzec już u starożytnych filozofów. Dla wielu starożytnych myślicieli było to kluczowe pojęcie w ich filozoficznych rozważaniach. Dla Platona, osobę idealną, cechuje doskonałość fizyczna jak i psychiczna. Człowiek powinien dążyć do harmonii pomiędzy duszami: rozumną w głowie, popędliwą w klatce piersiowej, pożądliwą w brzuchu oraz duszą sprawiedliwości. Zadaniem człowieka jest dążenie do radości płynącej z wiedzy, piękna i harmonijnie ukształtowanego życia. Arystoteles, uznawał, iż dobre życie jednoznaczne jest z osiąganiem szczęścia. Człowiek winien realizować ten cel poprzez osiągnięcie najwyższego stopnia doskonałości swojej natury, zarówno duchowej jak i cielesnej. Hipokrates jakość życia dostrzega jako ważny, choć nie formułowany bezpośrednio, cel praktyk medycznych. Głosił pogląd o nierozzerwalnym związku między szczęściem a zdrowiem. Zdrowie w ujęciu Hipokratesa to wewnętrzna równowaga między środowiskiem stałym, płynnym oraz częścią psychiczną organizmu. Uznawał, że każdy człowiek ma wpływ na kształtowanie swego życia (Popkin R.H., Stroll A. 1994, Kiebert G.M. 1997, Palacz R. 1999, Hoffe O. 2004, Kalka K. 2008).

Podjęcie do zjawiska jakości życia ewoluowało na przestrzeni wieków. Wiek XX przyniósł falę zainteresowania tym zagadnieniem. Termin „jakość życia”, pojawił się w połowie ubiegłego stulecia w społeczeństwach zachodnich. Z biegiem lat o jakości życia zaczęto coraz więcej mówić w całym świecie, rozpoczęła się fala intensywnych badań nad omawianym zagadnieniem, najintensywniejsze miały miejsce w Stanach Zjednoczonych. Początkowo, określenie tego pojęcia, utożsamiało jakość życia z posiadaniem dóbr materialnych, takich jak: domy, przedmioty codziennego użytku, samochody, oszczędności (Kowalik S i wsp. 2001).

Przez długi czas jakość życia była jednoznaczna z subiektywnie dobrym samopoczuciem, dotyczącym obszaru fizycznego, psychicznego oraz społecznego (Kiebert G.M. 1997, Farnik-Brodzińska M., Jaracz K. 2002). Na takie postrzeganie omawianego zjawiska niewątpliwie wpływ miała definicja zdrowia zaproponowana w 1947 roku, przez WHO, która uznała

je jako stan pełnej sprawności fizycznej, psychicznej i społecznej a nie tylko nieobecność choroby czy niepełnosprawności (Karski J. 2007).

Z upływem lat zakres definicji jakości życia, uległ znacznemu poszerzeniu o takie obszary jak: satysfakcja z życia, szczęście, wolność, wykształcenie, swoboda obywatelska, emocje (Tobiasz-Adamczyk B. 1996, De Walden-Gałuszko K. 1997, Sęk H. 2001, Kuształ M. i wsp. 2003).

Obecnie w piśmiennictwie funkcjonuje wiele definicji jakości życia. Badacze tego zagadnienia zauważają, że liczba definicji zbliżona jest do liczby badających tę problematykę. Wśród licznych autorów zajmujących się tym zjawiskiem, znanymi są tacy badacze jak: Gill, Feinstein, Flanagan, Levine, Campbell.

Za autora najbardziej uniwersalnej definicji jakości życia uznaje się Gill i Feinstein. Autorzy ci uznali jakość życia jako sposób w jaki każdy z nas odczuwa stan swojego zdrowia, jest to także reakcja człowieka na stan zdrowia oraz na inne, niemedyczne aspekty życia, to jest: rodzina, przyjaciele, praca (Gill T.M., Feinstein A.R. 1994).

Flanagan (za: Brzezińska, Stolarska, Zielińska, 2001) pokazuje, że ten sam poziom konsumpcji, ilość posiadanych dóbr może dla jednej osoby być źródłem satysfakcji, dla drugiej jednak już nie - określone z góry sfery życia mogą mieć różne znaczenie dla badanej osoby. Określił on obszary jakości życia, wyróżnił w nich domeny oraz wskaźniki.

Określone przez niego domeny to: zdrowie fizyczne i powodzenie materialne, relacje między ludźmi, działania z zakresu społecznego, obywatelskiego oraz na rzecz zbiorowości, rozwój osobisty połączony z realizacją własnych zamierzeń oraz rekreacja.

Wskaźniki wg tegoż autora to zachowania mieszczące się w obrębie domen. Wyszczególnione wskaźniki dotyczą sytuacji materialnej, zdrowia, bezpieczeństwa, sytuacji rodzinnej, zaangażowania w życie społeczne, rozwoju intelektualnego i związanej z nim kariery zawodowej, odczuć wynikających z oceny własnej osoby oraz spędzania wolnego czasu.

Levine (za: Jaeschke R. i wsp. 1999), jakość życia rozważa w kontekście tego obszaru życia człowieka, który dla niego jest najważniejszy i z którym jest on bezpośrednio związany.

Campbell (za: Brzezińska, Stolarska, Zielińska, 2001), jakość życia uzależnia do stopnia zaspokojenia w określonych dziedzinach życia: małżeństwo, życie rodzinne, zdrowie, sąsiedzi, znajomi, zajęcia domowe, praca zawodowa, życie w danym kraju, miejsce zamieszkania, czas wolny, warunki mieszkaniowe, posiadane wykształcenie i standard życia.

Przedstawione powyżej koncepcje pozwalają przychylić się do zdania Bańki (1994, s. 19), iż jakość życia to zagadnienie wieloznaczne i wielowymiarowe a jego definicja uzależniona jest od perspektywy podmiotu podejmującego problem (Dołęga Z. 2007).

Wśród polskich badaczy zajmujących się problematyką jakości życia na szczególną uwagę zasługują: Ratajczak, Szulc, de Walden-Gałaszko oraz Majkowicz.

Ratajczak, definiując jakość życia, szczególnie akcentuje fakt, iż pojęcie to obejmuje zasoby i okoliczności potrzebne do egzystencji i rozwoju (Ratajczak Z. 2007).

Szulc w swoich rozważaniach o jakości życia wskazuje na fakt, iż jest ona zdeterminowana przez potrzeby człowieka, jego przekonania oraz system wartości. Jest odczuciem bardzo osobistym i zindywidualizowanym, dla różnych ludzi ma odmienne znaczenie. Autorka powołuje się na koncepcję, w której jakość życia określają 4 determinanty:

- satysfakcja z życia
- koncepcja własnej osoby
- zdrowie i funkcjonowanie
- czynniki społeczno-ekonomiczne (Szulc W. 1996).

De Walden-Gałaszko wspólnie z Majkowiczem określają wpływ takich zachowań i odczuć na jakość życia jak: stan psychiczny, emocjonalny, cechy osobowości, upodobania oraz indywidualna hierarchia wartości. Subiektywna ocena dokonana przez jednostkę, w wybranym odcinku czasu, w odniesieniu z reguły do jakiegoś standardu porównań czyli wzorca, pozwala określić jej aktualną sytuację życiową. Oceny takiej, poza osobą zainteresowaną – ocena subiektywna, mogą dokonać osoby postronne: lekarz, pielęgniarka, psycholog – ocena obiektywna (Majkowicz M. i wsp. 1997, Majkowicz M. 2000, de Walden-Gałaszko K. 2004).

Fakt, iż pojęcie jakości życia jest definiowane na wiele sposobów, wynika z różnic w określaniu kryteriów oceny tejże jakości (Sabbat J. 1991, De Walden-Gałaszko K. 1994, Jarema M. 1996, Ratajczak Z. 2007). Liczni autorzy dzielą czynniki mające wpływ na jakość życia na obiektywne i subiektywne. Zazwyczaj do obiektywnych zaliczany jest stan zdrowia, o którym świadczą wyniki badań, a także pozycja społeczno-ekonomiczna, której wyrazem jest poziom dochodów czy warunki mieszkaniowe. Do subiektywnych zaliczane są takie czynniki jak: fizyczne – występujące dolegliwości, psychiczne – lęk, depresja oraz społeczne – satysfakcja z pracy, statusu ekonomicznego (Kropornicka B. i wsp. 2004).

2.2. Jakość życia w chorobach przewlekłych

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), określiła jakość życia jako: „...postrzeganie przez jednostkę jej pozycji w życiu w kontekście kultury i systemu wartości, zależne od indywidualnych celów i oczekiwań.” (WHO, 1994, za: Sokolnicka, Miłkuła, 2003 s. 126).

Powyższe stwierdzenie pośrednio nawiązuje do definicji zdrowia zaproponowanej przez WHO (WHO, za: Łoboz-Grudzień K. 2008, s. 7) zgodnie z którą „zdrowie jest pełnym dobrostanem fizycznym, psychologicznym i społecznym, a nie wyłącznie brakiem choroby lub kalectwa”.

Rozważania dotyczące pojęcia choroby toczą się prawdopodobnie tak długo, jak długo człowiek zmagają się z różnego typu dolegliwościami, stanami emocjonalnymi czy złym samopoczuciem.

Za chorobę można uznać: (Encyklopedia bioetyki za: Szczepaniak L. s. 82) „dynamiczny zespół zaburzeń czynności organizmu wywołany czynnikami chorobotwórczymi zewnętrznymi lub wewnętrznymi. Czynnościowym zaburzeniom zazwyczaj towarzyszą morfologiczne zmiany komórek, tkanek i narządów oraz zakłócenia mechanizmów regulujących ustrój”.

Czynniki wywołujące choroby, można podzielić na wewnętrzne i zewnętrzne. Do wewnętrznych, zwanych inaczej niemodyfikowalnymi, na które człowiek nie ma wpływu, możemy zaliczyć: uwarunkowania genetyczne, wiek czy płeć, do zewnętrznych, których przekształcanie jest możliwe przez człowieka, zaliczmy uwarunkowania środowiskowe oraz psychiczne (Hołub G. 2007).

Pewnym doprecyzowaniem pojęcia choroby, które można również uznać za kolejną, całkowicie odmienną kategorię, jest nazwanie choroby mianem przewlekłej. W Wielkim Słowniku Medycznym, odnajdujemy następującą definicję choroby przewlekłej: „proces patologiczny trwający ponad cztery tygodnie, cechujący się brakiem nasilonych objawów chorobowych. W przebiegu chorób przewlekłych, mogą wystąpić zaostrzenia objawów chorobowych, zmniejszenie się ich nasilenia lub czasowe ustąpienie” (Wielki Słownik Medyczny, 1996, s. 187).

Rozpoznanie u człowieka choroby przewlekłej niesie ze sobą wiele obiektywnych i subiektywnych niedogodności. Do tych pierwszych zalicza się na przykład długotrwałą

konieczność zażywania leków, samodzielne wykonywanie pewnych procedur medycznych, zmianę upodobań żywieniowych oraz stylu życia, przebywanie w stałym kontakcie z placówkami ochrony zdrowia.

Niedogodności subiektywne związane są z przeżyciami natury psychicznej i duchowej. Rodzaj oraz natężenie owych niedogodności, uzależnione są od kompleksowego obrazu choroby przewlekłej. Od faktu, czy ma ona złe rokowanie i stawia człowieka w sytuacji bezsilności, tak jak ma to miejsce w przypadku rozpoznania nowotworu złośliwego, czy też podobnie jak w przypadku cukrzycy, chory może samodzielnie ją kontrolować i panować nad nią (Nowakowska M.T. 1988, Hołub G. 2007).

Choroba jako główny element sprawczy negatywnych odczuć i zachowań osób cierpiących z powodu różnych dolegliwości, będących skutkiem jej występowania, odgrywa istotną rolę w ocenie jakości życia. Tę ocenę silnie kształtuje obniżone poczucie skuteczności działania.

Pojawienie się ograniczeń w życiu człowieka, które są następstwem procesu chorobowego, a w szczególności procesu przewlekłego, zdecydowanie wywierają wpływ na ujemną ocenę jakości życia. Zakłócenie procesów fizjologicznych i upośledzenie pracy określonych narządów bądź też całych układów, bez wątpienia negatywnie wpływa na różne obszary funkcjonowania człowieka (Skrzyński W. 2007).

Liczne badania nad jakością życia, przyczyniły się do powstania nowego pojęcia „jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia – HRQL (health related quality of life). Zdefiniował je Schipper w 1990 r jako: „ funkcjonalny efekt choroby i jej leczenia odbierany (przeżywany) przez pacjenta” (Schipper H. 1990). Ta definicja jest z pewnością wyrazem tendencji do holistycznego spojrzenia na człowieka a także poszukiwania nowych kryteriów służących ocenie wyników leczenia różnych schorzeń, zwłaszcza przewlekłych (De Walden Gałuszko K, Majkowicz M. 1994, Tobiasz-Adamczyk B. 1996, Jarema M. 1997)

Analiza jakości życia związanej ze zdrowiem, umożliwia pomiar wpływu choroby oraz stosowanej w związku z jej wystąpieniem terapii, na całokształt życia ludzkiego. Dokonywanie analizy jakości życia podopiecznego, powalają na wybór najwłaściwszej metody leczenia, optymalnej dla danego chorego.

Przy współczesnym, użytecznym i holistycznym podejściu do problematyki zdrowia, realizacja zadań związanych z procesem terapeutycznym nad daną jednostką chorobową, powinna uwzględniać wyrównanie parametrów laboratoryjnych do poziomu zapewniającego

dobrze samopoczucie chorego, ale także zapewnienie podopiecznemu możliwości satysfakcjonującego dla niego funkcjonowania w życiu codziennym, w pełnionych przez niego rolach społecznych i zawodowych.

Doświadczenia licznych badaczy zajmujących się jakością życia uwarunkowaną stanem zdrowia, dowodzą iż jest to pojęcie wielowymiarowe. Pomiaru należy dokonywać według kryteriów subiektywnych, gdyż każdy człowiek indywidualnie precyzuje oczekiwania związane z odczuwaniem zadowolenia z życia.

Ocena poziomu jakości życia jest porównaniem oczekiwań i stanu rzeczywistego. O spełnieniu mówimy wówczas, gdy odczucia są zgodne z oczekiwaniami lub nawet je przewyższają, w przeciwnym razie dochodzi do negatywnego bilansu (Berzon R. 1997, Porzsolt F. 1997, Farnik-Brodzińska M. 1998, Sokolnicka H. 2000, Majkiewicz 2005).

Rozdział 3. Psychoterapeutyczne aspekty leczenia chorób przewlekłych.

3.1. Choroba przewlekła jako sytuacja trudna.

W obecnych czasach obserwujemy znaczące zmiany w obrazie chorób jakie dotyczą współczesne społeczeństwa. O ile dawniej dominowały choroby zakaźne, charakteryzujące się gwałtownym i epidemicznym przebiegiem, o tyle dzisiaj dominują choroby przewlekłe oraz nowotworowe (Sheridan Ch.L., Radmacher S.A., 1998[b]). Choroba chroniczna, w swej definicji zawiera odniesienie do czasu (chronos – z greki czas), schorzenie przewlekłe systematycznie wpływa na życie chorego, staje się jego stałym elementem, powoduje długotrwały dyskomfort, cierpienie, przemiany osobowości oraz izolację społeczną (Ostrowska A. 2008).

Współcześnie dostrzec można zainteresowanie ludzi zależnościami pomiędzy stylem życia, stosowaną dietą a zapadalnością na określone schorzenia. Rozwój medycyny przyczynił się niewątpliwie do udoskonalania metod leczenia. Wprowadzono jednak wiele inwazyjnych metod terapii, fakt ten pociągnął za sobą dehumanizację tej dyscypliny, a chorego uczynił bezosobowym obiektem badań (Borys B. 2007).

Wszystkie powyższe czynniki powodują sytuację w której choroba staje się dla człowieka źródłem stresu. Wydarzenia stresowe są naturalnym elementem życia każdego człowieka. Powszechnie przyjęty jest pogląd, iż nie można spotkać dwóch osób, które reagowałyby w taki sam sposób na identyczne zdarzenie. Niektóre osoby, pomimo działania wielu czynników stresujących, zachowują zdrowie fizyczne i psychiczne natomiast inne jednostki odczuwają liczne negatywne skutki zdrowotne oddziaływania stresorów (Plopa M 1996, Jackowska E. 2004).

Związki między stresem a chorobą mogą być dwojakie: z jednej strony może być on przyczyną choroby lub czynnikiem ryzyka jej rozwoju, z drugiej zaś istniejący proces chorobowy stanowi ogromne źródło stresu (Heszen I., Sęk H., 2007 [a]).

Proces radzenia sobie w tej trudnej i nowej dla człowieka sytuacji nazywany jest adaptacją, która jest twórczą reakcją na występujące utrudnienia i zagrożenia (Wolańczyk T. 2006, Heszen I., Sęk H., 2007 [b]).

Prace międzynarodowych badaczy zajmujących się zjawiskiem stresu, pokazały, że współcześnie w literaturze psychologicznej, niekiedy utożsamia się pojęcie „stres” z pojęciem „sytuacja trudna”.

Przykładem są prace Lewickiego, w którym dostrzegamy połączenie terminu „stres” z zagadnieniem sytuacji trudnych. Związek ten rozpatrywany jest w dwóch kategoriach: trudności zadaniowej – związanej z brakiem możliwości rozwiązania zadania oraz trudności natury emocjonalnej (Lewicki 1978).

W inny sposób to samo zagadnienie interpretuje Tomaszewski. Sytuację człowieka określa on jako: „układ jego wzajemnych stosunków z innymi elementami jego środowiska w określonym momencie czasu” (Tomaszewski T. 1982). Autor, wyjaśniając interesujące nas zjawisko odwołuje się do sformułowanej przez siebie teorii czynności. Wychodząc od pojęcia struktury czynności, prowadzących do zamierzonego skutku (przy określonych granicach tolerancji), autor definiuje kategorię „sytuacji normatywnej”, gdzie czynności mają „strukturę normalną”. Jeżeli w określonej sytuacji, człowiek staje wobec zadań, których wykonanie nie przekracza jego możliwości, możemy mówić o sytuacji sprzyjającej. Sytuacje w których osiągnięcie zamierzonego celu jest możliwe jedynie poprzez zmiany w strukturze czynności, nazywa „sytuacjami trudnymi”. Termin „stres” odnosi się tutaj do określenia subiektywnych reakcji człowieka na sytuacje trudne (Tomaszewski T. 1982).

Pojęcie „sytuacja trudna”, w różny sposób bywa definiowane we współczesnej psychologii. Wspólnym elementem jest akcentowanie rozdziewku między potrzebami jednostki a możliwością ich zaspokajania.

Tak rozumiana sytuacja trudna jest interpretowana jako stres psychologiczny. Występuje wówczas gdy przebieg aktywności podstawowej jest zachwiany, a szansa na wykonania zadania jest mniejsza niż w sytuacji normalnej. Zmusza to jednostkę do uruchomienia różnego rodzaju czynności obronnych (Strelau J. 2001, Trelak J.F. 2001, Formański J. 2003).

T. Tomaszewski wyróżnił pięć typów sytuacji trudnych (Kumaltycki L. 2007, s. 410 za T. Tomaszewskim), uzależnionych od czynników wywołujących stres.

- sytuacje konfliktowe – wybór jednego celu działania uniemożliwia realizację innego.
- sytuacje przeciążenia – mają miejsce gdy dochodzi do przekroczenia możliwości fizycznych i psychicznych jednostki, efektem jest wyczerpanie.
- sytuacje deprywacji – występują wówczas gdy pojawia się niemożność zaspokojenia potrzeb.
- sytuacje zagrożenia – pojawia się lęk o utratę wartości materialnych, społecznych.
- sytuacje utrudnienia – gdy wykonanie zadania utrudniają przeszkody fizyczne, psychiczne, społeczne, organizacyjne.

Jak już wspomniano wcześniej, współczesną ludzkość trapią choroby przewlekłe, nierzadko trwają one latami, często towarzyszą człowiekowi do jego śmierci. Choć współczesna medycyna pozwala na opanowanie objawów choroby, nie jest jednak w stanie zapobiegać pogarszaniu się stanu zdrowia czy obniżaniu jakości życia.

Tak więc choroba przewlekła ogranicza możliwość realizacji planów, zmusza do zmiany lub całkowitego porzucenia wytyczonych celów, ogranicza lub odbiera możliwość pracy zawodowej, utrudnia realizację dotychczasowych ról społecznych, narzuca człowiekowi nową rolę społeczną – rolę chorego (Burkiewicz A. 2006, Ostrowska A. 2008)

Przedstawione powyżej problemy, jakie niewątpliwie towarzyszą przewlekłe choremu człowiekowi, wpływają na jego stan psychiczny, sferę emocjonalną i poznawcze funkcjonowanie oraz obraz własnej choroby.

Obraz własnej choroby, jest strukturą poznawczą, na którą składają się sądy i przekonania chorego na temat tego jakie są przyczyny choroby, jak będzie ona przebiegała, jaki jest aktualny stan zdrowia, jakie będą skutki choroby, jakie wyniki daje stosowana

terapia. Opinia ta nie jest odzwierciedleniem wiedzy medycznej, jest wyrazem przekonań chorego, stanowi subiektywny obraz stworzony przez chorego.

Obraz własnej choroby, pełni znamioną funkcję regulacyjną w życiu człowieka, wpływa bowiem na pierwotną i wtórną ocenę sytuacji.

Pojęcia te wywodzą się z teorii stresu Lazarusa. Warto przypomnieć definicję stresu zaproponowaną przez Lazarusa i Folkman (Lazarus R.S, Folkman R., za: Formański J. 2004, s.54) „stres jest to określona relacja między osobą a otoczeniem, która oceniana jest przez osobę jako obciążająca lub przekraczająca jej zasoby i zagrażająca jej dobrostanowi”.

Według Lazarusa ocena pierwotna jest procesem ciągłego obserwowania otoczenia, ze szczególnym zwróceniem uwagi na te elementy, które mają wpływ na dobrostan jednostki. Sytuacja ta może zostać oceniona trojako: może pozostać dla człowieka obojętna, sprzyjająca lub stresująca.

Sytuacja stresowa może zostać oceniona jako:

- krzywda, kiedy jednostka w danej sytuacji poniosła jakieś straty np. fizyczne,
- zagrożenie, kiedy straty jeszcze nie występują ale można się ich spodziewać
- wyzwanie gdy jednostka może ponieść straty lub może coś zyskać (Bąk-Sosnowska M. 2006, Sęk H. 1998, Heszen I, Sęk H. 2008).

Każdej z wymienionych ocen przypisane są określone emocje. W przypadku wystąpienia sytuacji ocenionej jako krzywda, towarzyszą temu żal, smutek oraz złość. W przypadku zagrożenia pojawia się niepokój oraz strach. Gdy sytuacja stresowa oceniana jest jako wyzwanie, występuje reakcja mieszana, mogą pojawić się emocje pozytywne: nadzieja, zapał, oraz emocje negatywne: strach.

Jeżeli w wyniku oceny pierwotnej, sytuacja zostanie określona jako sytuacja stresowa, dochodzi do oceny wtórnej. Jest to próba określenia przez człowieka możliwości działania mające na celu usunięcie lub złagodzenie skutków stresu, lub też w przypadku sytuacji wyzwania, ustalenie co można zrobić aby osiągnąć przewidywane korzyści (Heszen I, Sęk H 2008).

W przypadku wystąpienia choroby przewlekłej, wynikiem oceny pierwotnej może być ocena w pojęciu krzywdy. Człowiek stawia wówczas pytanie: dlaczego mnie to spotkało? Możliwa jest również ocena w kategorii zagrożenia, w wyniku choroby zagrożone mogą być takie wartości jak sprawność fizyczna, relacje społeczne czy też życie. Może również pojawić się wyzwanie, wówczas chory koncentruje się na możliwościach leczenia.

3.2. Style radzenia sobie w sytuacjach trudnych.

Doświadczenie choroby, zwłaszcza choroby przewlekłej, nieuleczalnej jest niewątpliwie jednym z trudniejszych doświadczeń w życiu człowieka. Duże znaczenie w procesie nauczania się funkcjonowania z chorobą, w przypadku przewlekłego jej charakteru, ma wypracowany przez jednostkę styl radzenia sobie z tą trudną sytuacją. Zachowania pacjentów w sytuacji rozpoznania nieuleczalnej choroby są niezwykle zróżnicowane, wspólną ich cechą jest pojawienie się nowych mechanizmów obronnych i strategii radzenia sobie ze stresem (Juczyński Z. 2000, Antonovsky 2005).

Badania naukowe nad zjawiskiem stresu, łączą przedstawicieli różnych dyscyplin naukowych, zajmujących się człowiekiem, między innymi, znamienity wkład należy przypisać przedstawicielom medycyny, psychologii i socjologii (Salmon P. 2000, Tobiasz – Adamczyk B. 2000). Nie można uznać stresu za pojęcie całkowicie współczesne. Epiktet (ok. 50-138 n.e) oświadcza (Epiktet za: Mietzel G. 2008, s. 335): „Nie rzeczy niepokoją człowieka, lecz wyobrażenia o nich”.

Stres jest ujmowany jako pewna forma uogólnionej reakcji człowieka na działanie niesprzyjających czynników. Taka interpretacja inspirowana jest pracami Selyego, uznawanego za prekursora rozważań teoretycznych o tym zjawisku. To on wyraźnie zaakcentował związek psychiki z chorobami trapiącymi człowieka (Chrousos G.B., Gold P.W. 1992, Pacyna M. 1999, Pasikowski T. 2000, Trelak J. 2001).

Według tej teorii stres to stan organizmu człowieka, który został spowodowany przez szkodliwe czynniki. W konsekwencji muszą pojawić się pewne zmiany fizjologiczne, których zadaniem jest przystosowanie organizmu do zmienionych warunków.

Sam Hans Selye definiuje stres jako „nieswoistą reakcję organizmu na wszelkie stawiane mu żądania” (Selye H. 1977, Wons A. 2006, Mietzel G. 2008). W późniejszej działalności naukowo-badawczej, Selye dokonał podziału stresu na „dystres”, oznaczający stres deprywacji lub przeciążenia, przynoszący w konsekwencji chorobę oraz „eustres”, mający znaczenie pozytywne dla organizmu człowieka (Selye H. 1977, Poprawa R. 2001, Trelak J. F. 2001, Carlson R.C. i wsp. 2003).

Stres w ujęciu Lazarusa (za: Fąfrowicz M., Marek T., 1999, s. 16), jest złożonym procesem, charakteryzującym się występowaniem czterech elementów składowych:

- czynnika wywołującego,
- działań oceniających ten czynnik - uznanie go za neutralny, zagrażający bądź sprzyjający człowiekowi,
- swoistej reakcji stresowej
- zmagania się ze stresem.

Według Lazarusa sposoby radzenia sobie ze stresem to: poszukiwanie informacji, bezpośrednie działanie, zaniechanie działań, uruchomienie mechanizmów obronnych – zaprzeczanie, projekcja oraz pozorowanie reakcji (Lazarus R.S. 1986).

Stres biologiczny określany jest jako Ogólny Zespół Adaptacyjny. Jest on uznawany za zbiór reakcji organizmu zmierzający do przezwyciężenia czynnika szkodliwego. Zespół ten przebiega w następujących fazach:

- alarmowej – następuje tu mobilizacja sił całego organizmu,
- odporności – uaktywniają się mechanizmy przystosowawcze, które dają możliwość przeciwdziałania sytuacji stresowej.
- wyczerpania – cechuje się spadkiem odporności w sytuacji gdy stres jest zbyt silny lub długotrwały.

Ludzie na przestrzeni swojego życia doświadczają szerokiego spektrum zdarzeń, od prostych, mało znaczących po bardzo złożone i wysoce stresujące. Indywidualne różnice w sposobie przeżywania trudnych sytuacji są obiektem wielu badań naukowych. Punktem wyjścia do owych badań jest przekonanie, iż człowiek nie jest istotą bezbronną nawet w najbardziej dramatycznej sytuacji. Posiada on potencjał, dzięki któremu jest zdolny sprostać wymaganiom lub ograniczyć negatywne konsekwencje stresu (Krohne H.W. 1996 Ratajczak Z.1996., Jackowska E. 2004, Beutler L.E. i wsp. 2003).

Styl radzenia sobie jest to charakterystyczna, stała, dla danej jednostki strategia radzenia sobie z sytuacjami trudnymi, określanymi również jako stresowe czy kryzysowe. Innymi słowy jest to posiadany przez jednostkę repertuar zachowań jaki uaktywniany jest w sytuacjach trudnych. Istnieją znaczące różnice w sposobie zachowywania się w sytuacjach stresowych (Moss R.H. i wsp. 1990, Borys B. 2002, Heszen I, Sęk H., 2008).

Borys za Lazarusem i Folkman podaje, że radzenie sobie ze stresem obejmuje „stale zmieniające się, poznawcze i behawioralne wysiłki mające na celu opanowanie określonych

zewnętrznych i wewnętrznych wymagań, ocenianych przez osobę jako obciążające lub przekraczające jej zasoby” (Borys B. 2002, s. 67[a]). Zasoby możemy podzielić na dwie kategorie: wewnętrzne – optymizm, samoocena oraz zewnętrzne – sytuacja ekonomiczna jednostki, doświadczane przez nią wsparcie społeczne (Jelonkiewicz I. 2007).

W literaturze przedmiotu przytacza się różne klasyfikacje stylów radzenia sobie ze stresem. Jedną z najczęściej cytowanych jest klasyfikacja opracowana przez Endlera i Parkera. Autorzy wyróżniają styl skoncentrowany na zadaniu, styl skoncentrowany na osobie oraz skoncentrowany na unikaniu. W wyniku późniejszych badań, wyżej wymienieni autorzy, uzupełnili klasyfikację, dokonując podziału stylu skoncentrowanego na unikaniu, uznali iż może on dotyczyć stylu skoncentrowanego na osobie oraz na zadaniu (Borys B. 2002[a]).

Ciekawą propozycję klasyfikacji stylów radzenia sobie z sytuacją trudną podaje Czapiński, określa on wzorem Endlera i Parkera trzy style:

1. Styl zadaniowy - człowiek wykorzystujący ten stylu próbuje zmieniać sytuację wywołującą stres przez konfrontację z problemem, czy też rozwiązywanie problemu (Czapiński J. 1994, Bidzan M. i wsp. 2004, Burkiewicz A. 2006).

2. Styl zorientowany na emocje – przyjmowany jest głównie przez osoby, które w sytuacjach kryzysowych, koncentrują się na własnych przeżyciach emocjonalnych np. złości, poczuciu winy – negatywnych emocjach, bądź też na fantazjowaniu i myśleniu życzeniowym. Charakterystyczny jest tutaj brak inicjatywy w poszukiwaniu wyjścia z takiego położenia (Kuczyńska A, Janda-Dębek B. 2001, Greenglass E. 2006, Borys B. 2007).

Styl ten obejmuje (Czapiński J. za: Bidzan M. 2008):

- dystansowanie się – unikanie myślenia o problemie,
- ucieczkę (unikanie) – angażowanie się w czynności zastępcze np. intensywna praca zawodowa, oglądanie telewizji, nałogi, marzenia,
- samoobwinianie – doszukiwanie się własnego udziału w zaistniałej sytuacji,
- poszukiwanie wsparcia społecznego – zabieganie o współczucie,
- samokontrolę – unikanie wyrażania własnych uczuć,
- pozytywne przewartościowywanie - zmiana w ocenie sytuacji trudnej dostrzeganie wyłącznie pozytywnych jej aspektów.

3. Styl ucieczkowy – człowiek przyjmujący ten styl, odsuwa od siebie problem, stara się unikać myślenia o nim, nie podejmuje żadnych działań mogących przynieść jego rozwiązanie. Ucieka w nałogi – palenie tytoniu, picie alkoholu, zażywanie narkotyków, ucieka w takie

czynności jak: praca, hobby czy sen (Czapiński J. 1994, Strelau J i wsp.. 2005, Kokoszka A. i wsp. 2008).

Analizując wyżej wymienione style, można byłoby uznać, iż najbardziej efektywnymi stylami są style konfrontacyjne, skoncentrowane na zadaniu. Wyniki licznych badań, odnoszących się do omawianego zagadnienia, wskazują, iż nie można jednoznacznie określić, który styl jest najbardziej skuteczny. Trudność takiego uogólnienia wynika z faktu, iż każdej sytuacji stresowej, przeżywanej przez człowieka, towarzyszą różnorodne okoliczności oraz czynniki, które muszą być rozpatrywane indywidualnie (Borys B. 2007).

Z badań Czapińskiego (za: Bidzan M. 2008, s. 41) wynika, iż najlepsze efekty radzenia sobie z sytuacją trudną, przynosi korzystanie jednocześnie z dwóch stylów w następujących układach: styl ucieczkowy powiązany ze stylem emocjonalnym lub też styl zadaniowy uzupełniony stylem emocjonalnym. Najmniej skuteczne jest przyjmowanie jedynie stylu ucieczkowego (Salmon P. 2002).

3.3. Psychologiczne uwarunkowania choroby przewlekłej ze szczególnym uwzględnieniem cukrzycy typu 1.

Choroby przewlekłe ingerują we wszystkie obszary życia człowieka, doprowadzając, do wielu ograniczeń i radykalnych zmian. Pojawienie się tego typu dolegliwości w życiu człowieka, zmusza go do podjęcia nowej aktywności związanej z leczeniem choroby. Nierzadko chroniczna choroba zmusza jednostkę do weryfikacji życiowych planów, z tego też względu jej rozpoznanie uważane jest za poważne źródło stresu (Wosińska W. 2004, Heszen I. 2008). Fakt bycia osobą przewlekłe chorą powoduje utrudnienie w zaspokajaniu takich potrzeb jak: potrzeba bezpieczeństwa, potrzeba aktywności fizycznej, potrzeba osiągnięć zawodowych czy zmiany statusu społecznego (Janiszewska J. 2001).

Niezmiennie istotne dla chorych przewlekłe, jest poczucie własnej skuteczności. Istotą tego pojęcia jest przeświadczenie, iż otaczająca człowieka rzeczywistość oraz bieg życia jest przewidywalny, możliwy do zrozumienia oraz kontrolowania. Chory nade wszystko pragnie

zachować przekonanie iż może realizować wszelkie ważne dla siebie inicjatywy, osiągać stawiane sobie cele (Skrzyński W. 2007).

Rozważania o sposobach radzenia sobie z chorobą przewlekłą odnajdujemy u takich badaczy jak: Franklin Shontz, Shelley Taylor czy Rudolf Moss.

Shontz jest autorem modelu wyjaśniającego przebieg procesu radzenia sobie z sytuacją trudną, jaką jest pojawienie się choroby przewlekłej. Model ten ujmuje cztery stadia:

1. stadium szoku – człowiek jest oszołomiony i zagubiony.
2. spotkanie z chorobą – pojawiają się uczucia rozpacz, żalu i poczucia beznadziejności.
3. odwrót – człowiek zaprzecza chorobie.
4. przystosowanie – wytwarzają się u człowieka nastawienia umożliwiające mu zaakceptowanie choroby (Sternberg R. J., 1999, Szymczak J. 2006).

Alternatywny model proponuje Taylor, która w swoich rozważaniach skupia się na sposobach w jakich ludzie radzą sobie z chorobą. Według tej autorki, w pierwszej fazie osoby starają się zrozumieć swoje doświadczenie choroby. Następnie dążą do uzyskania poczucia kontroli nad nią, poprzez poszukiwanie jak największej ilości informacji o chorobie, w końcowej fazie podejmują wysiłek aby odzyskać poczucie własnej godności (Szymczak J. 2006, Dobrzańska-Socha B. 2008).

Moss proponuje teorię kryzysu. Uzależnia sposób radzenia z chroniczną chorobą od następujących czynników: wcześniejszych predyspozycji osoby, takich jak: wiara w siebie, dojrzałość emocjonalna, uwarunkowań jakie niesie choroba, takich jak: ograniczenie sprawności, ból, oraz czynników środowiskowych, takich jak: wsparcie społeczne. Według tego autora proces radzenia sobie z chorobą przewlekłą, składa się z następujących faz: określenia stopnia ważności swoich problemów zdrowotnych i znaczenia jakie mają dla jednostki, podjęcia decyzji o sposobie przystosowania się do choroby oraz przystosowania się do niej (Sternberg R. J., 1999).

Stan psychiczny człowieka u którego rozpoznano chorobę ulega pewnym zmianom. Zmiany te nie są jednorodne. Spotykamy często fizjologiczne reakcje organizmu ale również stany emocjonalne, takie jak: lęk, przygnębienie czy gniew, nierzadko występują reakcje typu nerwicowego, a także psychozy reaktywne czy zaburzenia osobowości (Jarosz M. 1988).

Cukrzyca typu 1, jako choroba przewlekła, jest niezmiernie trudnym doświadczeniem dla człowieka, gdyż znacząco zmienia dotychczasowy tryb życia chorego w wielu wymiarach, funkcjonowania w domu rodzinnym, na płaszczyźnie pracy zawodowej,

w kontaktach towarzyskich. Proces leczenia wiąże się z uciążliwymi zabiegami diagnostycznymi i terapeutycznymi. Choroba ta wymaga przyswojenia sobie nowych, leczniczo korzystnych nawyków. Pacjent zachowuje świadomość o nieuleczalności tego schorzenia, wahania poziomów glikemii grożą powikłaniami. W przypadku nie rdzenia sobie z takimi obciążeniami mogą pojawić się zaburzenia psychiczne.

Najczęstszymi zaburzeniami pojawiającymi się u chorych z cukrzycą są lęk oraz depresja. Liczne badania wskazują, że diabetycy są bardziej podatni na postrzeganie niegroźnych zdarzeń czy sytuacji jako zagrażających, z tego tytułu często reagują nieadekwatnym do zagrożenia lękiem. Obniżona odporność psychiczna bywa konsekwencją długiego pozostawania przez chorego w sytuacji stresowej (Nowakowska M. T. 1988).

Na rozwój zaburzeń psychicznych wpływa też sytuacja socjalna chorych, która tak jak w przypadku wszystkich chorób nieuleczalnych, ulega z reguły pogorszeniu. Powodem takiego stanu jest ograniczenie lub utrata zdolności do pracy zawodowej, pogorszenie sytuacji materialnej, narastająca izolacja od otoczenia (Pużyński S. 2009)

Część II. Badania własne.

Rozdział 1. Metodologiczne podstawy badań.

Podstawy teoretyczne prezentowanych w niniejszej pracy badań, opierają się na dotychczasowej wiedzy w zakresie jakości życia i jej pomiarów, a także doświadczenia wielu ekspertów w tej dziedzinie. Za punkt wyjścia przyjęto model jakości życia oparty o stan zdrowia obejmujący cztery dziedziny: funkcjonowanie fizyczne, psychiczne, społeczne, objawy związane z chorobą i leczeniem.

Funkcjonowanie fizyczne, odnosi się do: oceny sprawności podstawowych funkcji fizjologicznych, stopnia aktywności określanej zdolnością do samoobsługi oraz aktywnością fizyczną.

Funkcjonowanie psychiczne ocenia się przez: stopień przystosowania do choroby, istnienie (lub brak) uczuć negatywnych (lęku, przygnębienia, gniewu) i uczuć pozytywnych (radości, zadowolenia, nadziei).

Funkcjonowanie społeczne określa się poprzez: rodzaj i jakość kontaktów interpersonalnych, zdolność i chęć do podejmowania aktywności społecznej, wsparcie ze strony najbliższych.

Istotą dziedziny określanej jako doznania somatyczne (objawy związane z chorobą i leczeniem) jest sprawdzenie, jakie objawy chorobowe występują, jakie jest ich nasilenie i częstotliwość oraz jaki wywierają wpływ na jakość życia.

Zdiagnozowanie cukrzycy i uświadomienie sobie faktu, iż jest to choroba nieuleczalna powoduje u człowieka wiele nowych reakcji w sferze poznawczej jak i emocjonalnej. Uznaje się, iż mają one charakter obronny i przystosowawczy. Mogą jednakże wywoływać wiele dodatkowych cierpień oraz niekorzystnych dla chorego z cukrzycą działań i zachowań.

Wymiary i cechy osobowości są niewątpliwie parametrami przydatnymi w diagnostyce klinicznej zaburzeń psychosomatycznych u chorych na cukrzycę. Stąd ustalenie wiodących cech osobowości pacjenta cierpiącego na cukrzycę, niewątpliwie przyczynić się może do podniesienia skuteczności terapii całego zespołu interdyscyplinarnego opiekującego się chorym.

Uzasadnienie podjętych badań.

Prezentowane badania, mają szansę zapoznać zespół terapeutyczny z subiektywną oceną jakości życia dokonaną przez chorego, mają pomóc ocenić jak badani pacjenci radzą sobie z chorobą, na ile są świadomi zmian zachodzących w organizmie, wskazują również stopień własnego zaangażowania chorego w proces leczenia. Jednocześnie określą, w jakim stopniu zaproponowane leczenie jest akceptowane przez chorego, na ile podejmowane działania poprawiają jego funkcjonowanie oraz czy uczestniczenie w procesie leczenia nie pogarsza dodatkowo komfortu życia chorego

Analiza jakości życia związanej ze zdrowiem, umożliwia pomiar wpływu schorzenia oraz zastosowanych metod terapii na całokształt życia chorego. Pomiary jakości życia stwarzają możliwość wyboru najlepszej, z punktu widzenia chorego, metody leczenia. Pozwalają również na ocenę skuteczności terapii, z perspektywy chorego a nie jedynie z perspektywy klinicznej.

Analiza jakości życia odgrywa zatem istotną rolę w ocenie społecznych, emocjonalnych i fizycznych skutków terapii oraz rozmiaru wpływu samej choroby na życie człowieka nią dotkniętego.

1.1. Problemy badawcze.

Głównym celem badawczym pracy jest dokonanie oceny jakości życia pacjentów z rozpoznaną cukrzycą typu 1 w kontekście czynników społecznych, emocjonalnych, ekonomicznych i zdrowotnych. Celem dodatkowym było porównanie subiektywnej oceny jakości życia dokonaną przez chorych aplikujących insulinę tradycyjnym sprzętem oraz tych którzy w terapii posługują się pompami insulinowymi.

Dla osiągnięcia tego celu postawiono następujące problemy badawcze:

1. Jak wygląda subiektywna ocena stanu zdrowia badanych chorych z cukrzycą typu 1?
2. Czy ocena jakości życia, dokonana przez chorych posługujących się pompą insulinową, różni się od oceny dokonanej przez pozostałych badanych?

3. W jakim stopniu subiektywna ocena jakości życia pacjentów z cukrzycą typu I pokrywa się z obrazem klinicznym choroby, wyrażonym między innymi wskaźnikiem hemoglobiny glikowanej oraz wskaźnikiem BMI?
4. Czy na ocenę jakości życia chorych mają wpływ czynniki demograficzne takie jak płeć oraz wiek?
5. W jakim stopniu chorzy z rozpoznaną cukrzycą typu 1, doznają takich stanów jak lęk, depresja i rozdrażnienie, czy występują znaczące różnice w odczuwaniu tych stanów pomiędzy badanymi chorymi z obu grup?
6. Czy u chorych występują różnice w wyborze preferowanych strategii radzenia sobie z chorobą, stresem?
7. Czy istnieją znaczące różnice w wyborze stylów radzenia sobie z sytuacją trudną pomiędzy chorymi realizującymi terapię przy pomocy pompy insulinowej a tymi którzy korzystają ze standardowego sprzętu?
8. Jakie cechy osobowości dominują wśród chorych z obu badanych grup, jak kształtują się średnie poziomy hemoglobiny glikowanej wśród respondentów z określonymi cechami osobowości.

1.2. Narzędzia badawcze.

1.2.1. Autorski kwestionariusz ankiety.

W badaniach została wykorzystana ankieta skonstruowana na użytek niniejszych badań. Zawiera ona instrukcję wstępną. Część pierwsza, zawiera pytania o dane demograficzne i ogólne pacjenta: wiek, płeć, miejsce zamieszkania stan cywilny, źródło utrzymania, wykształcenie. Część druga zawiera pytania odnoszące się do: źródeł wiedzy o zdrowiu, oczekiwań respondentów wobec edukacji medycznej, wpływu choroby na funkcjonowanie zawodowe osób badanych na ich życie towarzyskie i osobiste. Ostatnie pytanie miało charakter projekcyjny, dotyczyło subiektywnej oceny stanu własnego zdrowia w rozpoznanej chorobie.

1.2.2 Kwestionariusz SF – 36

Badając jakość życia respondentów, wykorzystano kwestionariusz SF-36, jego polską wersję. Jest to szeroko stosowana skala, należąca do grupy kwestionariuszy ogólnych, znajdująca zastosowanie do badania jakości życia pacjentów niezależnie od rodzaju występującego schorzenia, stanu zdrowia, wieku badanego. (Jarema M., i wsp., 1995, Jarema M., i wsp. 2002, Filanowicz M., i wsp. 2006)

Kwestionariusz ten zawiera 36 pytań, wielokrotnego wyboru. W kwestionariuszu można wyodrębnić dwa główne obszary: fizyczny (PCS – Physical Component Summary) oraz psychiczny (MCS – Mental Component Summary). Pytania pogrupowane są w 8 podkategorii. Komponentę fizyczną – PCS, tworzą podskale: PF,RP,BP,GH. Komponentę psychiczną – MCS, tworzą podskale: V, SocF, ER, MH. Powyższe podskale prezentuje tabela nr 1.

Do oceny końcowej, bierze się pod uwagę sumę uzyskanych punktów dla każdej podkategorii i całego kwestionariusza. Uzyskuje się wynik w skali od 0 do 100, cyfra 0 oznacza wynik możliwie najgorszy, zaś cyfra 100 możliwie najlepszy (Dudek D. 2005)

Tabela nr 1: Poszczególne podskale SF-36

L.p	Kategoria (skrót)	Pytanie w kwestionariuszu	Znaczenie
1	Funkcjonowanie fizyczne - PF	3a-3j	Fizyczne ograniczenia w codziennym życiu.
2	Ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról - RP	4a-4d	Problemy związane z codzienną aktywnością lub pracą, będące efektem fizycznego stanu zdrowia.
3	Ból - BP	7-8	Całkowite nasilenie dolegliwości bólowych
4	Ogólna ocena zdrowia - GH	1, 2, 11a-11d	Ogólne odczuwanie stanu zdrowia
5	Witalność - V	9a,9e,9g,9i	Częstość uczucia pełnej energii/zmęczenia

6	Funkcjonowanie społeczne - SocF	6,10	Ograniczenia w podejmowaniu aktywności społecznych związane ze stanem zdrowia.
7	Ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról - ER	5a-5c	Problemy związane z codzienną aktywnością lub pracą, będące wynikiem psychicznego stanu zdrowia.
8	Ocena zdrowia psychicznego - MH	9b,9c,9d,9f,9h.	Stopień depresyjności i nerwowości.

1.2.3. Inwentarz osobowości - kwestionariusz NEO-FFI.

Kwestionariusz ten, służy do diagnozy cech osobowości z modelu Wielkiej Piątki. Pięcioczynnikowy model osobowości tzw. „Wielka Piątka” (NEO-FFI) Paula T. Costa, i Roberta R. McCrae opiera się na głównych wymiarach osobowości, które według autorów stanowią bazę, obejmującą dwubiegunowe wymiary osobowości. Autorzy określili ich pięć, są to (za Zimbardo P.G. 1999):

- Neurotyczność - skłonność do zamartwiania się, a w pewnym sensie podatność na stres
- Ekstrawersja - towarzyskość i aktywność,
- Otwartość na doświadczenie - oznacza ciekawość, wyobraźnię i brak strachu przed nowością, kreatywność.
- Ugodowość - empatia, prostolinijność
- Sumienność - stosunek do zadań – zorganizowanie, odpowiedzialność, punktualność

Neurotyczność, jest cechą odzwierciedlającą przystosowanie emocjonalne. Wyraża skłonność na doznawanie negatywnych emocji takich jak: gniew, strach czy poczucie winy. Osoby z dominacją tej cechy charakteryzują się zachowaniami nieprzystosowawczymi. Spowodowane jest to słabą kontrolą popędów. Osoby z niskim natężeniem tej cechy,

charakteryzują się umiejętnością radzenia sobie w sytuacji stresu, stabilnością, zrelaksowaniem.

Ekstrawersja, przejawia się poziomem „własnej” energii oraz możliwością uwalniania jej przez otoczenie. Ekstrawertycy to ludzie o znacząco wyższym poziomie energii własnej, ukierunkowanej na świat zewnętrzny, niż introwertycy. Ukierunkowanie energii na zewnątrz, przejawia się towarzyskością i entuzjazmem. Niski poziom energii, cechujący introwertyków, przejawia się w upodobaniu do samotności, nieśmiałością.

Otwartość na doświadczenie, interpretowane jest jako otwartość na doświadczenie oraz ciekawość. Osoby takie cechuje stała potrzeba poznawania, wyobraźnia, intuicja, fantazjowanie. Osobom z „zamkniętym” typem umysłu, przypisuje się „prostotę poznawania”, brak skłonności do dogłębnego badania różnych zjawisk.

Ugodowość, oznacza pozytywne nastawienie do ludzi, chęć współpracy z nimi, życzliwość. Z postawą tą łączy się altruizm, uprzejmość oraz ufność. Biegun przeciwny „nieustępliwość”, cechuje się oschłością, egocentrycznością czasami skąpstwem i roszczeniowością.

Sumienność, charakteryzuje stopień zorganizowania, ukazuje stosunek człowieka do podejmowanych przez niego zadań np. pracy zawodowej. Osoby o dużej sumienności cechują się silną wolą, wytrwałością w realizacji celów. Składa się to: obowiązkowość, zamiłowanie do porządku, samodyscyplina, rozważa. Ludzi o małej sumienności charakteryzują się mniejszą skrupulatnością oraz mniejszą motywacją do sukcesów (Zawadzki B. i wsp. 1995, Nosal Cz. 1999, Kossowska M., 2001, Pervin L.A. 2002).

Model ten jest cennym narzędziem dla badaczy różnic indywidualnych, ponieważ zakłada, istnienie ponad kulturowych i ponad demograficznych oraz strukturalnie najbardziej ogólnych wymiarów osobowości. Opisane wymiary można odnaleźć w każdej osobie, zaś o jednostkowej niepowtarzalności decyduje ich kompozycja (Zawadzki B. i wsp. 1995).

Test składa się z 60 stwierdzeń o charakterze samoopisowym, odnoszących się do wyżej wymienionych cech osobowości badanych. Obok każdego stwierdzenia umieszczone są odpowiedzi, ujęte w skalę od 1-5. Wyrażają one opinię respondenta, stanowiącą ocenę prawdziwości stwierdzenia w stosunku do własnej osoby. Pozycje te tworzą 5 skal mierzących neurotyczność, ekstrawersję, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność.

1.2.4. Kwestionariusz Inwentarz Stanu i Cechy Lęku - STAI.

STAI- Inwentarz Stanu i Cechy Lęku (State-Train Ankiety Inventory) w opracowaniu: Spielberger, Strelau, Tysarczyk, Wrześniewski – jest wskaźnikiem zarówno lęku jako stanu, jak i lęku jako cechy. Narzędzie to zawiera 40 pozycji i dokonuje pomiaru lęku doświadczanego „w tej chwili” – stan, i „ogólnie” – cecha. Inwentarz STAI, zbudowany jest z dwóch odrębnych podskal, opatrzonych symbolami X-1 oraz X-2.

Podskala X-1, służy do pomiaru lęku jako stanu, zawiera ona 20 stwierdzeń. Podskala X-2, służy do badania lęku jako cechy, składa się również z 20 twierdzeń, które odnoszą się do subiektywnej oceny odczuć osoby podlegającej badaniu. Do każdego ze stwierdzeń osoba badana ustosunkowuje się w czterostopniowej skali. Nasilenie Lęku-stanu ocenia się poprzez następujące stwierdzenia: „zdecydowanie nie” , „raczej nie”, „raczej tak”, „zdecydowanie tak”. W odniesieniu do Lęku-Cechy używa się określeń: „prawie nigdy”, „czasem”, „często”, „prawie zawsze” (Borys 2002[b], Bryant R.A., 2003, Podolska Z., Majkowicz M. i wsp. 2009).

1.2.5. Skala Lęku i Depresji - Hospital Anxiety and Depression Scale

Kwestionariusz ten służy do mierzenia poziomu lęku i depresji. Wersja oryginalna HADS została opracowana w 1983 r., przez A. Zigmont i R. Snaith, wykorzystano ją do mierzenia poziomu lęku i depresji występującej u chorych hospitalizowanych. Wersja użyta do niniejszego badania jest wersją, adaptowaną do populacji polskiej, autorstwa M. Majkowicza, K. de Walden – Gałuszko, G. Chojnackiej – Szawłowskiej. Jest to wersja rozszerzona, zawiera dwa pytania oceniające objawy rozdrażnienia.

Kwestionariusz składa się z szesnastu pytań, spośród nich, siedem dotyczy objawów depresji, skupiają się one głównie na zaburzeniach odczuwania przyjemności. Kolejne siedem ocenia nasilenie agresji oraz dwa dotyczące rozdrażnienia. Odpowiedzi są oceniane przy pomocy czterostopniowej skali Likerta. Za każdą wypowiedź przyznawana jest wartość punktowa od 0 do 3. W obu skalach punkty są sumowane. Uzyskanie wyniku od 0-7 świadczą o normie, 8-10 o poziomie granicznym, 11-21 są uznawane za wartości nieprawidłowe, świadczące

o występowaniu lęku bądź depresji (Zigmond A.S. 1983, de Walden Gałuszko K., Majkowicz M. 2003[c], Arendarczyk M. 2008).

1.2.6. Kwestionariusz CISS (Coping Inventory for Sressful Situations)

Do badania zastosowano kwestionariusz CISS Endlera i Parkera w polskiej wersji opracowanej przez: Szczepaniaka, Strelaua oraz Wrześniewskiego. Składa się on z 48 stwierdzeń odnoszących się do różnych zachowań, jakie są podejmowane przez ludzi w sytuacjach stresowych. Obok każdego stwierdzenia umieszczona jest skala od 1-5, określająca częstotliwość z jaką respondent stosuje ten rodzaj zachowania w sytuacji stresowej. Osoba badana, ustosunkowując się do stwierdzenia zaznacza właściwą dla siebie cyfrę na skali. Wyniki uzyskuje się oddzielnie dla trzech skal, pierwsza dotyczy stylu radzenia sobie ze stresem ukierunkowanego na działanie, druga – na emocje, trzecia – na unikanie.

W oparciu o omawiany kwestionariusz można zdefiniować trzy style radzenia sobie ze stresem: styl skoncentrowany na zadaniu – SSZ (charakteryzuje się skoncentrowaniem przez osobę przyjmującą ten styl, na rozwiązaniu problemu lub zadania.) skoncentrowany na emocjach – SSE (charakteryzuje się koncentracją na własnych doznaniach emocjonalnych np. złość, bezradność), skoncentrowany na unikaniu – SSU (charakteryzuje się wystrzeganiem się myślenia o chorobie). W obrębie tego stylu można wyeksponować dwie formy: angażowanie się w czynności zastępcze – ACZ (oglądanie telewizji, zakupy) oraz poszukiwanie kontaktów towarzyskich – PKT (Borys B. 2002[c], de Walden-Gałuszko K., Majkowicz M. 2003 [a], Kokoszka A. i wsp. 2008, Podolska Z., Majkowicz M. i wsp. 2009).

1.2.7. Modyfikacja „drabinki Cantrilla”

Drabinka Cantrila jest szeroko stosowaną skalą do pomiaru jakości życia, szczęścia i dobrostanu. Składa się z jednego pytania. Respondent w skali od 0 do 10 ocenia swoje ogólne zadowolenie z życia. Test zawiera graficzne przedstawienie trzech „drabinek”, każdemu jej poziomowi przypisany jest jeden punkt, zero oznacza sytuację najgorszą jaką można sobie wyobrazić, dziesięć – sytuację najlepszą jaką można sobie wyobrazić. Na jednej drabinie, respondent zakreśla miejsce oceniające sytuację życiową przed chorobą, na drugiej obecną ocenę sytuacji, na trzeciej ocenę sytuacji w przyszłości. Zakłada się, że jeśli chory ocenia

przewidywaną w przyszłości sytuację lepiej niż obecną, występuje tutaj nadzieja. Jaj brak zachodzi wówczas gdy chory ocenia przyszłą sytuację tak samo lub gorzej (de Walden-Gałaszko K., Majkiewicz M. 2003 [c], 2006, Wnuk M., Hędzulek M. 2008).

1.3. Dobór próby badawczej, terenu badań.

Badania przeprowadzono w dwóch grupach chorych. Pierwszą grupę – zwaną eksperymentalną, stanowiło 179 respondentów, zarówno kobiet jak i mężczyzn, pełnoletnich, u których rozpoznano cukrzycę typu 1 i którzy w terapii choroby posługują się tradycyjnym sprzętem do aplikacji insuliny. Tradycyjny sprzęt to peny oraz strzykawki. Próbę wyłoniono według następujących kryteriów:

1. Struktura wieku – ukończenie 18 roku życia.
2. Minimum roczny staż choroby.
3. Udokumentowany wynik pomiaru hemoglobiny glikowanej, wykonany maksymalnie na trzy miesiące od daty badania respondenta, oznaczony metodą chromatografii wysokociśnieniowej HPLC.

Drugą grupę badawczą stanowili chorzy w liczbie 31 osób, zarówno kobiety jak i mężczyźni, posługujący się od minimum roku, pompą insulinową. Podobnie jak w przypadku pierwszej grupy respondentów zachowano identyczne kryteria włączenia chorego do badania, to jest, wiek – ukończenie 18 roku życia, minimum roczny staż choroby, udokumentowany wynik pomiaru hemoglobiny glikowanej.

Należy zwrócić uwagę, iż grupa kontrolna, stanowi zbiór chorych, dla których przewidziano podobne jak w przypadku grupy eksperymentalnej kryteria włączenia do badania, jednakże jest ona grupą specyficzną. Dostrzeżono, iż są to osoby, których status socjoekonomiczny jest wyższy, są to chorzy lepiej wykształceni oraz pracujący zawodowo. Z uwagi na fakt, iż wiodącym problemem badawczym niniejszej pracy, jest ocena jakości życia chorych z cukrzycą typu 1, postanowiono dokonać porównania oceny w populacji chorych posługujących się pompami insulinowymi, mając świadomość faktu, iż grupa ta stanowi odrębną, jednostkową populację osób cierpiących na cukrzycę typu 1.

Terenem badań były poradnie diabetologiczne w Gdańsku, Elblągu oraz w Chojnicach. Udział chorego w badaniu był dobrowolny. Po zapoznaniu się z procedurą pomiaru, jego uczestnik otrzymywał komplet kwestionariuszy oraz ankietę. Dokumenty te zaopatrzone były w szczegółowe instrukcje oraz arkusze odpowiedzi. Respondenci wypełniali ankietę i testy samodzielnie, osoba koordynująca służyła wyjaśnieniem, w przypadku nie zrozumienia instrukcji lub pytań zawartych w materiale.

1.4. Organizacja i przebieg badań

Badania właściwe zostały poprzedzone badaniami pilotażowymi. Głównym ich celem było zweryfikowanie budowy narzędzi badawczych i zawartych w nich treści. Celem było również ustalenie ostatecznej wersji problemów badawczych. Badania pilotażowe przeprowadzono w styczniu 2007r.

Badania właściwe przeprowadzono od października 2007 roku do lutego 2009 roku, za pomocą opracowanych narzędzi badawczych, dostarczanych bezpośrednio. Badania pacjentów przeprowadzano w formie bezpośrednich wizyt w poradniach diabetologicznych. Przekazanie kwestionariusza ankiety oraz pakietu testów respondentowi poprzedzało ustalenie czy w dokumentacji chorego istnieje zapis lub druk wyniku badania poziomu hemoglobiny glikowanej. Brak powyższych dokumentów był kryterium dyskwalifikującym włączenie chorego do badania.

W przypadku braku udokumentowanego wyniku pomiaru wagi oraz wzrostu, dokonywano procedury pomiaru oraz adnotacji powyższych parametrów (niezbędnych do obliczania wskaźnika BMI).

Przekazywane respondentom kwestionariusze, podlegały zwrotowi w dniu badania, podczas kolejnej wizyty w poradni lub pocztą.

1.5 Metody statystycznej analizy danych.

Zmienne ciągłe takie jak wiek, staż choroby, opisano przez średnie, mediany, wartości minimalne i maksymalne oraz odchylenie standardowe. Zmienne te sprawdzono ze względu na normalność rozkładów Testem χ^2 Pearsona. Posłużono się klasycznymi miarami położenia jak średnia arytmetyczna, mediana i modalna, miarami zmienności jak rozstęp,

wariancja i odchylenie standardowe. Wszystkie zmienne nieciągłe, jak np. płeć, stan cywilny, miejsce zamieszkania itd. pisano przez liczbę i częstość występowania. Do badania statystycznych jednorodności grup i zależności pomiędzy zmiennymi nieciągłymi zastosowano test χ^2 Pearsona oraz U Manna-Whitneya.

Do badań korelacji między zmiennymi nominalnymi, porządkowymi i ciągłymi wykorzystano korelację rang Spirmana. Wyniki opisano przez współczynnik korelacji r i prawdopodobieństwo p .

Za istotne statystycznie różnice we wszystkich przeprowadzonych testach uznano te, dla których $p < 0,05$.

Wszystkie obliczenia wykonano za pomocą pakietu statystycznego StatSoft, Inc. (2008). STATISTICA (data analysis software system), version 8.0. www.statsoft.com oraz arkusza kalkulacyjnego Microsoft Excel.

Kwestionariusza Jakości Życia SF-36 użyto zgodnie z licencją nr CT118957/OP002807, wydaną przez Quality Metric Incorporated, USA.

Rozdział 2. Analiza wyników badań własnych.

2.1. Wyniki badań.

2.1.1. Charakterystyka badanych grup na podstawie ankiety demograficznej.

Badania przeprowadzono w dwóch grupach: eksperymentalnej i kontrolnej. Pierwszą 179 osobową grupę eksperymentalną, stanowili chorzy z rozpoznaną cukrzycą typu 1, w wieku od 18 do 76 lat. Druga - 31 osobowa grupa kontrolna, to chorzy z rozpoznaną cukrzycą typu 1, w wieku od 18 do 70 lat, którzy od minimum jednego roku aplikują insulinę przy pomocy pompy insulinowej. W obu grupach dokonano analizy takich czynników socjodemograficznych jak: wiek, płeć, stan cywilny, wykształcenie, źródło utrzymania, staż choroby.

Rozkład próby dotyczący płci respondentów przedstawia się następująco:

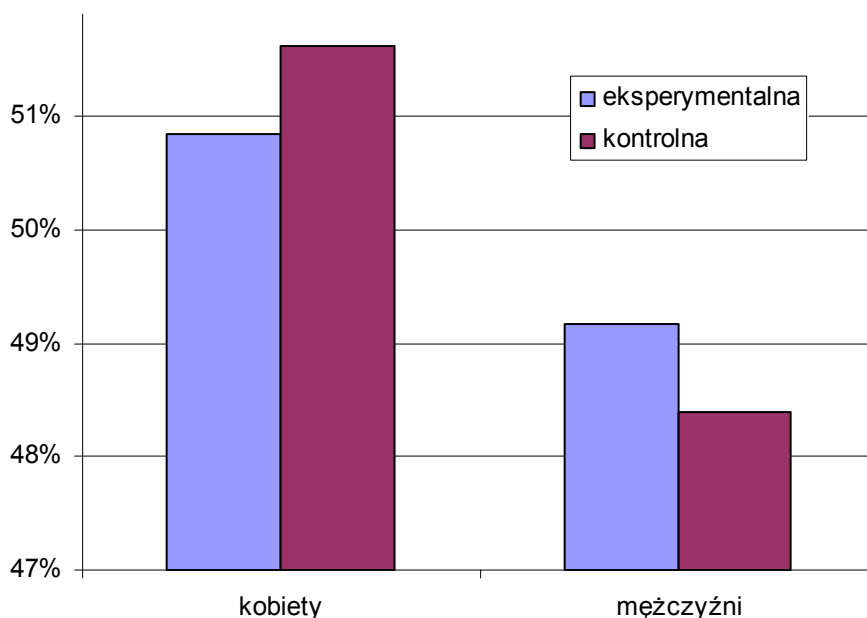
- w grupie eksperymentalnej: liczba kobiet 91 (50,84%), mężczyzn: 88 (49,16%).
- w grupie kontrolnej: liczba kobiet 16 (51,61%), mężczyzn: 15 (48,39%).

Zastosowany dla sprawdzenia różnic między badanymi grupami (eksperymentalnej oraz kontrolnej), Test χ^2 Pearsona wykazał, iż nie wystąpiły między nimi istotne różnice statystyczne ($\chi^2 = 0,0237227$; $df=1$; $p=0,877593$). Występuje tu zgodność na poziomie 87,8%. Dane te ilustruje tabela nr 2 oraz rycina nr 1.

Tabela nr 2. Płeć badanych osób.

Płeć:	GRUPA		Razem
	eksperymentalna	kontrolna	
- kobiety	91 50,84%	16 51,61%	107
- mężczyźni	88 49,16%	15 48,39%	103
Razem	179	31	210
Statystyka	$\chi^2 = 0,0237227$; $df=1$; $p=0,877593$		

Rycina nr 1. Płeć badanych osób.



Wiek badanych w obu grupach mieścił się w przedziale od 18-76 lat, ze średnią dla grupy eksperymentalnej 41,75 i odchyleniem standardowym 13,66. Średnia wieku w grupie

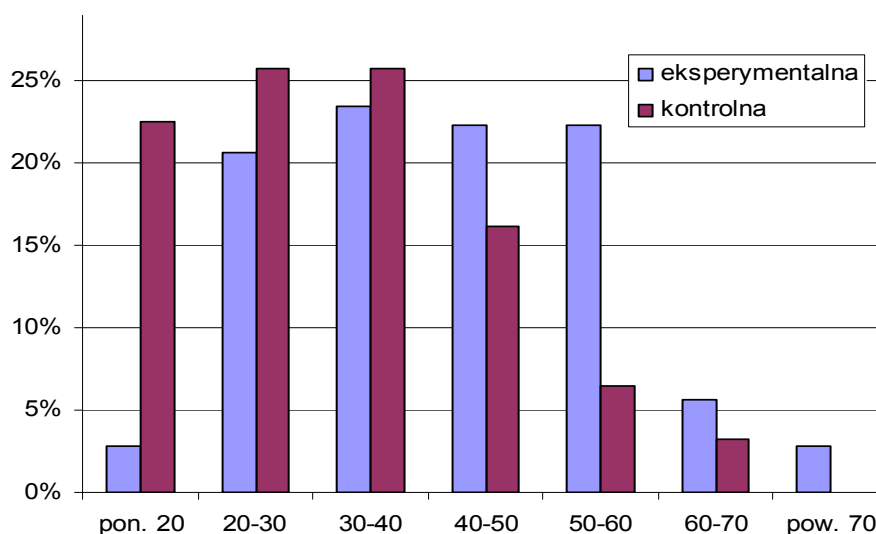
kontrolnej to 31,25, odchylenie standardowe równe było 12,85. Dane te wskazują iż chorzy z grupy kontrolnej, a więc ci którzy posługują się pompami insulinowymi są młodszy. Dla sprawdzenia różnic między grupami dla zmiennych ciągłych zastosowano test χ^2 Pearsona ($\chi^2 = 0,6185852$ $df = 6$ $p = 0,996082$), który wykazał, iż grupy są jednorodne, nie występują między nimi istotne statystycznie różnice.

Ilustrację powyższych danych przedstawia tabela nr 3, oraz rycina nr 2.

Tabela nr 3: Wiek badanych osób.

Wiek:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
poniżej 20	5 (2,79%)	7 (22,58%)
20 – 30	37 (20,67%)	8 (25,81%)
30 – 40	42 (23,46%)	8 (25,81%)
40 – 50	40 (22,35%)	5 (16,13%)
50 – 60	40 (22,35%)	2 (6,45%)
60 – 70	10 (5,59%)	1 (3,23%)
powyżej 70	5 (2,79%)	0 (0%)
Razem:	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 0,6185852$ $df = 6$ $p = 0,996082$	

Rycina nr 2: Rozkład próby w grupie eksperymentalnej oraz kontrolnej w zależności od wieku w poszczególnych grupach.



Biorąc pod uwagę takie zmienne jak: stan cywilny, wykształcenie, źródło utrzymania oraz miejsce zamieszkania, badane grupy charakteryzowały się w następujący sposób.

Rozkład próby dotyczący stanu cywilnego, przedstawiał się następująco:

- w grupie eksperymentalnej: stanu wolnego były 44 osoby (24,58%), zamężnych 111 osób (62,01%), owdowiałych 10 osób (5,59%), rozwiedzionych 8 osób (4,47%), w wolnym związku 6 osób (3,35%).
- w grupie kontrolnej: stanu wolnego było 11 osób (35,48%), zamężnych 20 osób (64,52%), owdowiałych 0 osób (0%), rozwiedzionych 0 osób (0%), w wolnym związku 0 osób (0%).

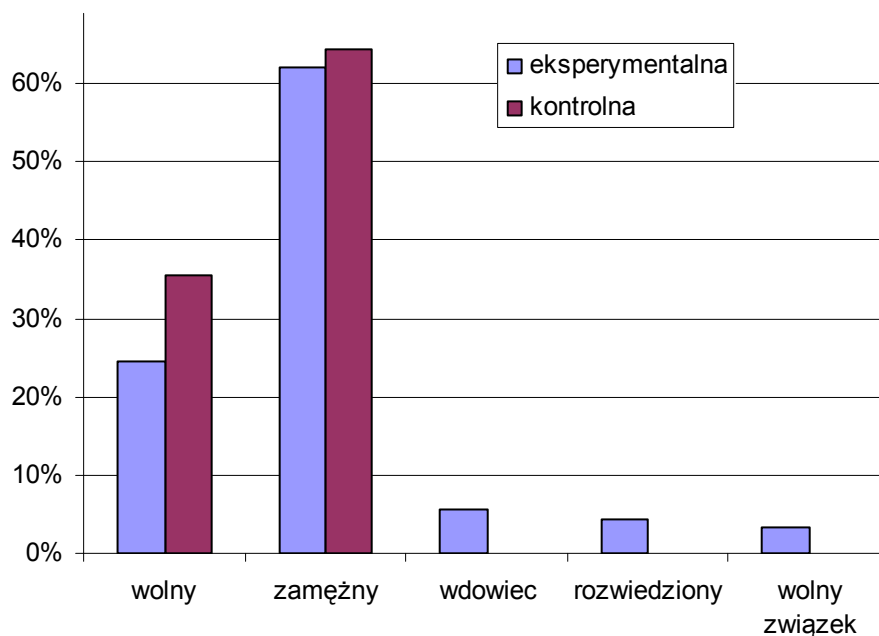
Istnienie różnic między grupami sprawdzano Testem χ^2 Pearsona. Wykazał on, że nie istnieją istotne statystyczne różnice między grupą eksperymentalną a kontrolną ($\chi^2 = 0,0344730$; $df=4$; $p=0,999853$).

Zebrane dane prezentuje tabela nr 4 oraz rycina nr 3.

Tabela nr 4. Stan cywilny badanych

Stan cywilny:	GRUPA	
	Eksperymentalna	kontrolna
stan wolny	44 (24,58%)	11 (35,48%)
zameżni	111 (62,01%)	20 (64,52%)
owdowiali	10 (5,59%)	0 (0%)
rozwiedzeni	8 (4,47%)	0 (0%)
wolny związek	6 (3,35%)	0 (0%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 0,0344730$ $df = 4$ $p = 0,999853$	

Rycina nr 3: Rozkład procentowy próby w zależności od stanu cywilnego grupy



Rozkład próby dotyczący wykształcenia, prezentują poniższe dane:

- w grupie eksperymentalnej: z wykształceniem podstawowym było 17 osób (9,50%), zawodowym 42 osoby (23,46%), średnim 80 osób (44,69%), wyższym 40 osób (22,35%).
- w grupie kontrolnej: z wykształceniem podstawowym była 1 osoba (3,23%), zawodowym 1 osoba (3,23%), średnim 16 osób (51,61%), wyższym 13 osób (41,94%).

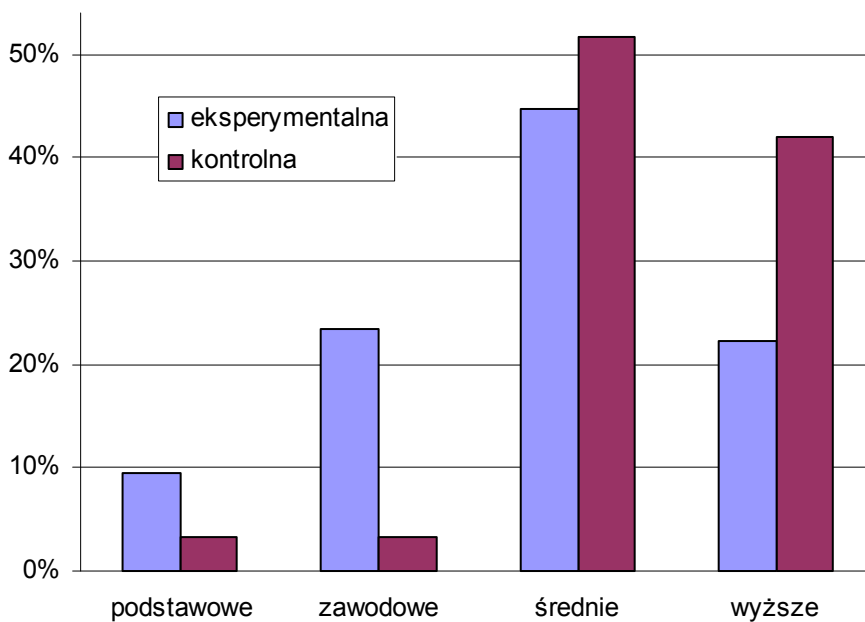
Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu χ^2 Pearsona pokazała, iż grupy są jednorodne ($\chi^2 = 1,492381$; $df=3$; $p=0,684030$).

Dane te przedstawia tabela nr 5 oraz rycina nr 4.

Tabela nr 5. Wykształcenie badanych.

Wykształcenie:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
podstawowe	17 (9,50%)	1 (3,23%)
zawodowe	42 (23,46%)	1 (3,23%)
średnie	80 (44,69%)	16 (51,61%)
wyższe	40 (22,35%)	13 (41,94%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 1,492381$ df = 3 p = 0,684030	

Rycina nr 4. Rozkład próby w zależności od wykształcenia w poszczególnych grupach.



Rozkład próby dotyczący źródła utrzymania, przedstawiał się następująco:

- w grupie eksperymentalnej: z pracy zawodowej utrzymywało się 84 osób (46,93%), z działalności gospodarczej 11 osób (6,15%), z renty 44 osoby (24,58%), z emerytury 22 osób (12,29%). Nie pracuje 18 osób (10,06%).
- w grupie kontrolnej: z pracy zawodowej utrzymywało się 18 osób (58,06%), z działalności gospodarczej 1 osoba (3,23%), z renty 2 osoby (6,45%), z emerytury 1 osoba (3,23%). Nie pracuje 9 osób (29,03%) – są to młodzi ludzie, obecnie kształcą się.

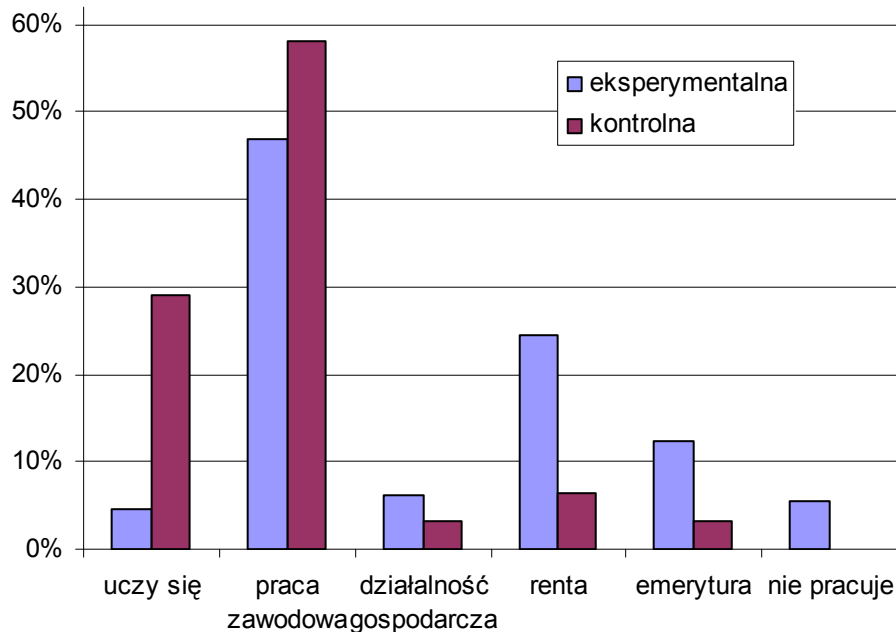
Dla sprawdzenia różnic między deklarowanym źródłem utrzymania w grupie kontrolnej i eksperymentalnej zastosowano Test χ^2 Pearsona dla zmiennych nieciągłych ($\chi^2=1,019770$, $df=5$, $p=0,960955$). Rozkład ten wykazał, że grupy są zgodne i nie występują między nimi istotne statystycznie różnice.

Dane te ilustruje tabela nr 6 oraz rycina nr 5.

Tabela nr 6. Źródło utrzymania badanych.

Źródło utrzymania:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
- uczy się	8 (4,47%)	9 (29,03%)
- praca zawodowa	84 (46,93%)	18 (58,06%)
- działalność gosp.	11 (6,15%)	1 (3,23%)
- renta	44 (24,58%)	2 (6,45%)
- emerytura	22 (12,29%)	1 (3,23%)
- nie pracuje	10 (5,59%)	0 (0%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 1,019770$ $df = 5$ $p = 0,960955$	

Rycina nr 5. Rozkład próby w zależności od źródła utrzymania w poszczególnych grupach.



Rozkład próby dotyczący miejsca zamieszkania, ilustrują poniższe dane:

- w grupie eksperymentalnej: na wsi zamieszkuje 41 osób (22,91%), w mieście do 25 tys. mieszkańców 28 osób (15,64%), w mieście od 25 tys. do 100 tys. mieszkańców 44 osób (24,58%), w mieście powyżej 100 tys. mieszkańców 66 osób (36,87%).
- w grupie kontrolnej: na wsi zamieszkuje 7 osób (22,58%), w mieście do 25 tys. mieszkańców 2 osób (6,45%), w mieście od 25 tys. do 100 tys. mieszkańców 5 osób (16,13%), w mieście powyżej 100 tys. mieszkańców 17 osób (54,84%).

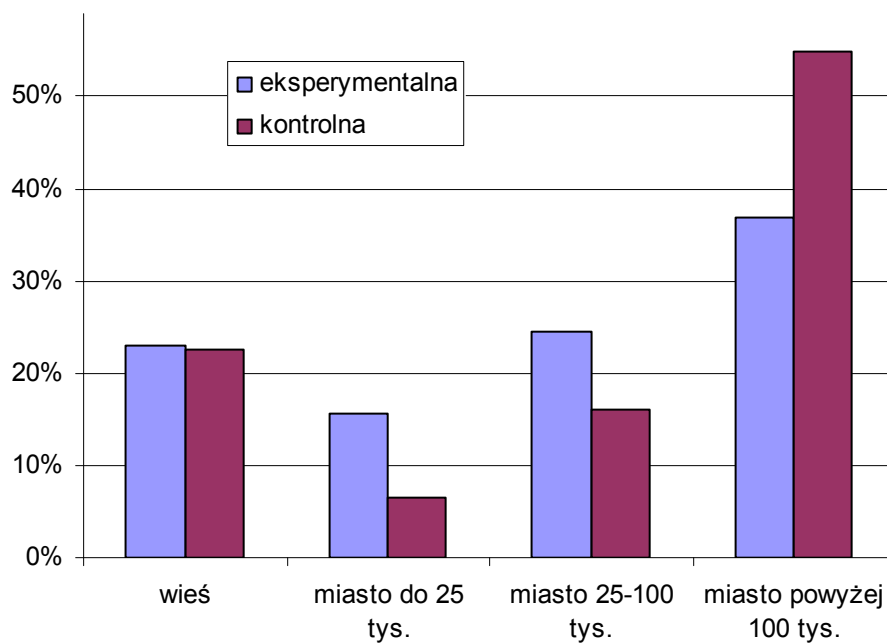
Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu χ^2 Pearsona nie wykazała istotnych różnic pomiędzy grupami ($\chi^2 = 0,2341351$, $df = 3$ $p = 0,971899$).

Dane te ilustruje tabela nr 7 oraz rycina nr 6.

Tabela nr 7. Miejsce zamieszkania badanych.

M-ce zamieszkania:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
wieś	41 (22,91%)	7 (22,58%)
miasto do 25 tys.	28 (15,64%)	2 (6,45%)
miasto 25-100 tys.	44 (24,58%)	6 (16,13%)
miasto pow.100 tys.	66 (36,87)	17 (54,84%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 0,2341351$ df = 3 p = 0,971899	

Rycina nr 6. Rozkład próby w zależności od miejsca zamieszkania w poszczególnych grupach.



Biorąc pod uwagę staż choroby u respondentów, rozkład próby w badanych grupach przedstawiał się następująco: średnia długość czasu trwania choroby w grupie eksperymentalnej to: 15,66 lat, w kontrolnej: 12,65, wartość minimalna w obu grupach 1 rok

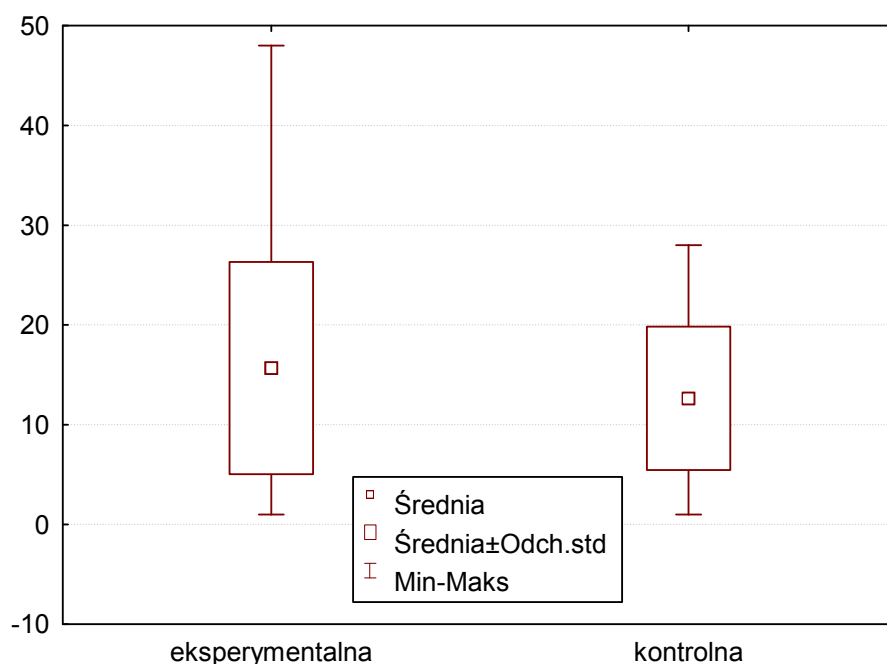
(zgodnie z kryterium włączenia chorego do niniejszego badania), wartość maksymalna, dla grupy eksperymentalnej to: 48 lat, dla grupy kontrolnej 28 lat.

Dane te prezentuje tabela nr 8, oraz rycina nr 7

Tabela nr 8. Rozkład próby w zależności od stażu choroby w poszczególnych grupach.

Staż choroby:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
wartość średnia	15,66	12,65
odchylenie standardowe	10,65	7,19
wartość minimalna	1	1
wartość maksymalna	48	28

Rycina nr 7. Rozkład próby w zależności od stażu choroby w poszczególnych grupach



Przeprowadzono również analizę wypowiedzi chorych z obu grup, dotyczącą prowadzenia przez nich dzienniczka samokontroli. Największa ilość chorych z obu badanych grup, deklaruje okresowe prowadzenie takiego dokumentu – 47,49% respondentów z grupy eksperymentalnej oraz 54,84 % z grupy kontrolnej. Systematycznie dzienniczek

samokontroli prowadzi jedynie 22,35% chorych z grupy eksperymentalnej oraz 32,26% chorych z grupy kontrolnej.

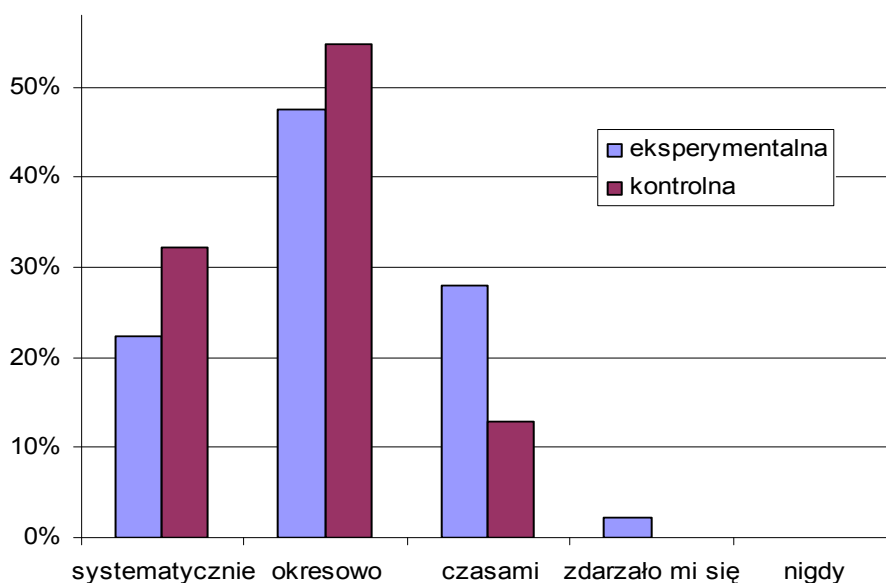
Dane z autorskiej ankiety odnoszące się do wypowiedzi respondentów w wyżej wymienionej kwestii prezentuje tabela nr 9.

Tabela nr 9. Charakterystyka częstotliwości prowadzenia dzienniczka samokontroli przez badane osoby.

Prowadzenie dzienniczka:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
systematycznie	40 (22,35%)	10 (32,26%)
okresowo	85 (47,49%)	17 (54,84 %)
czasami	50 (27,93%)	4 (12,90%)
zdarzało się	4 (2,23%)	0 (0%)
nigdy	0 (0%)	0 (0%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 0,2153803$ df = 4 p = 0,994601	

Test χ^2 wykazał zgodność z pewnością 99,4% Graficzną ilustrację przedstawionych w tabeli wyników prezentuje rycina nr 8.

Rycina nr 8. Rozkład próby dotyczący częstotliwości prowadzenia dzienniczka samokontroli.



Kolejnym kryterium doboru osób do badań był poziom hemoglobiny glikowanej. Respondenci osiągnęli następujące wyniki:

- w grupie eksperymentalnej: wyniki w przedziale od 3 do 6,5 %, osiągnęło 17 chorych (9,50%), wyniki w przedziale od 6,5 do 7,5 %, osiągnęło 46 chorych (25,70%), wyniki powyżej 7,5% osiągnęło 116 chorych (64,80%).
- w grupie kontrolnej: wyniki w przedziale od 3 do 6,5 %, osiągnęło 5 chorych (16,13%), wyniki w przedziale od 6,5 do 7,5 %, osiągnęło 14 chorych (45,16%), wyniki powyżej 7,5% osiągnęło 12 chorych (38,71%).

116 osób tj. 64,80% respondentów z grupy eksperymentalnej osiągnęło wyniki HbA_{1c} powyżej 7,5%, znajdują się więc w grupie wysokiego ryzyka wystąpienia powikłań. Dla porównania, wyniki hemoglobiny glikowanej powyżej 7,5% osiągnęło 38,71% chorych z grupy kontrolnej.

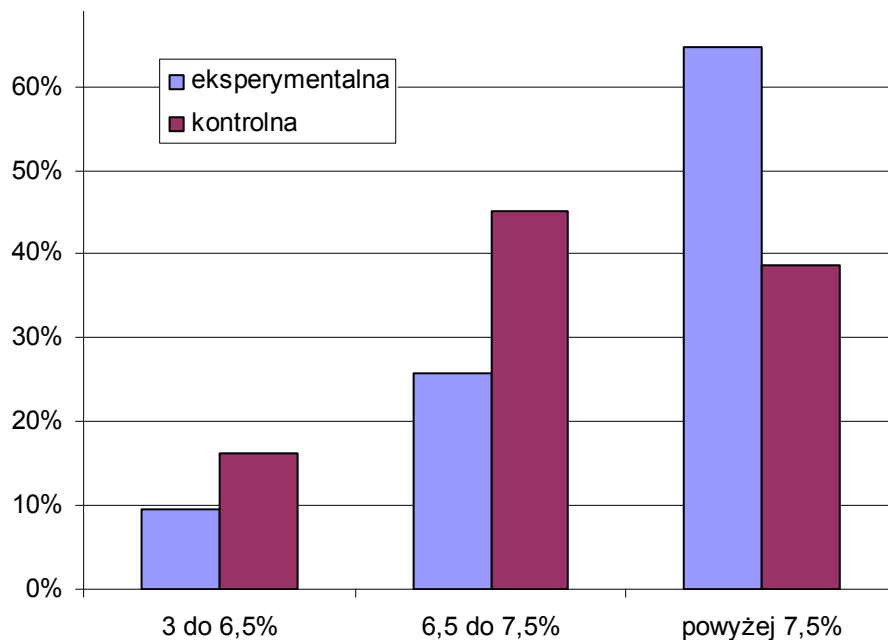
Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu Chi² Pearsona (Chi² = 0,2870560 df = 2 p = 0,866297) wykazała iż między badanymi grupami nie występują istotne statystycznie różnice.

Powyższe dane ilustruje tabela nr 10 oraz rycina nr 9,10.

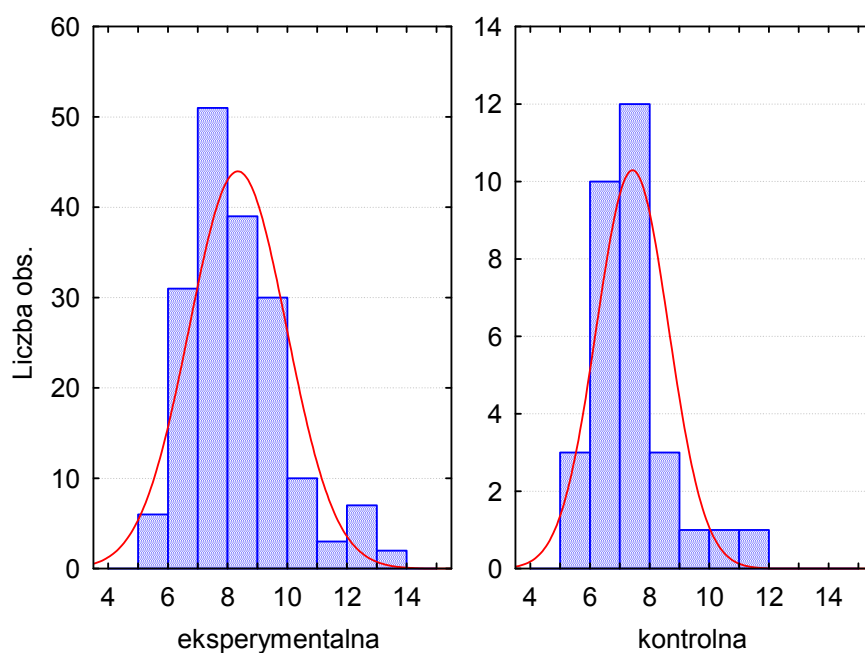
Tabela nr 10. Wyniki hemoglobiny glikowanej.

Poziom HbA _{1c}	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
3 – 6,5%	17 (9,50%)	6 (16,13%)
6,5 – 7,5%	46 (25,70)	14 (45,16%)
powyżej 7,5%	116 (64,80%)	12 (38,71%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	Chi ² = 0,2870560 df = 2 p = 0,866297	

Rycina nr 9. Rozkład próby w zależności od poziomu hemoglobiny glikowanej w poszczególnych grupach.



Rycina nr 10. Rozkład wartości hemoglobiny glikowanej u badanych chorych z grupy eksperymentalnej.



Biorąc pod uwagę wskaźnik BMI, rozkład próby w badanych grupach był następujący:

- w grupie eksperymentalnej: wyniki w przedziale od 18,5-24,9 osiągnęło 80 chorych (44,69%), wyniki w przedziale od 25,0-29,9 osiągnęło 56 chorych (31,28%), wyniki w przedziale od 30,0-34,9 osiągnęło 35 chorych (19,55%), wyniki w przedziale od 35,0-39,9, osiągnęło 6 chorych (3,35%), wyniki powyżej 40 osiągnęło 2 chorych (1,12%).
- w grupie kontrolnej: od 18,5-24,9 osiągnęło 25 chorych (80,65%), wyniki w przedziale od 25,0-29,9 osiągnęło 5 chorych (16,13%), wyniki w przedziale od 30,0-34,9 osiągnął 1 chory (3,23%), wyniki w przedziale od 35,0-39,9, osiągnęło 0 chorych (0%), wyniki powyżej 40 osiągnęło 0 chorych (0%).

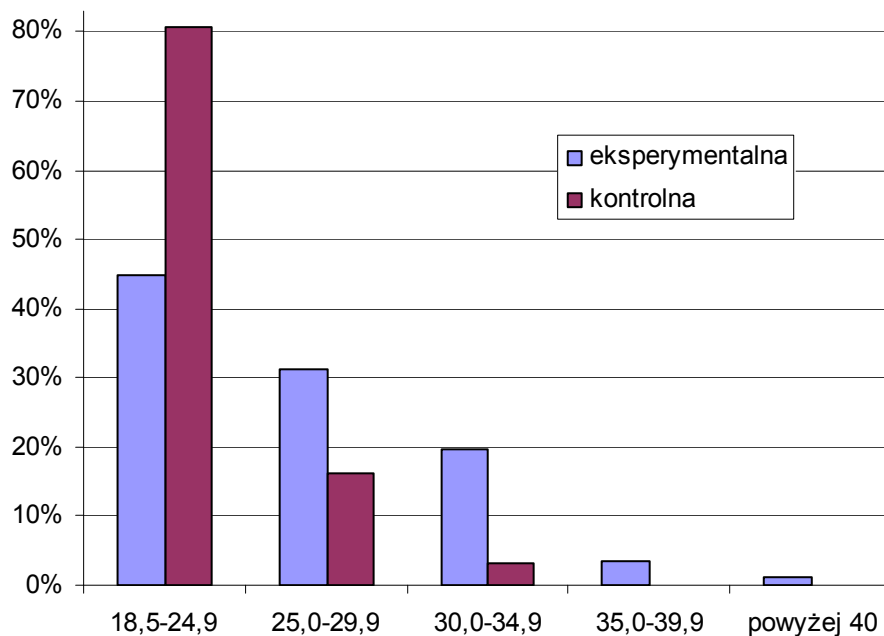
Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu χ^2 Pearsona wykazała ($\chi^2=1,129091, df=4, p=0,889629$), iż grupy są jednorodnie, nie występują tutaj istotne statystycznie różnice, chorzy z grupy kontrolnej, osiągają w zdecydowanej większości (80,65%), prawidłowe wartości wskaźnika BMI.

Powyższe dane ilustruje tabela nr 11 oraz rycina nr 11.

Tabela nr 11. Wskaźnik BMI.

Wskaźnik BMI:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
18,5 – 24,9	80 (44,69%)	25 (80,65%)
25,0 – 29,9	56 (31,28%)	5 (16,13%)
30,0 – 34,9	35 (19,55%)	1 (3,23%)
35,0 – 39,9	6 (3,35)	0 (0%)
40 i więcej	2 (1,12%)	0 (0%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 1,129091 \text{ df} = 4 \text{ p} = 0,889629$	

Rycina nr 11. Rozkład próby w zależności od wskaźnika BMI w poszczególnych grupach.



2.1.2. Ocena jakości życia chorych.

Badania nad jakością życia chorych z cukrzycą typu 1, przeprowadzone dla potrzeb niniejszej pracy, przeprowadzono opierając się na:

- anonimowym kwestionariuszu ankiety, za pomocą którego, starano się uzyskać opinię pacjentów na temat subiektywnej oceny stanu zdrowia w chwili badania,
- danych pozyskanych z analizy testu: „drabinka Cantrilla”
- danych pozyskanych z analizy kwestionariusza SF-36.

Dane z autorskiej ankiety odnoszące się do określenia własnego stanu zdrowia w chorobie zawarte są w tabeli nr 12.

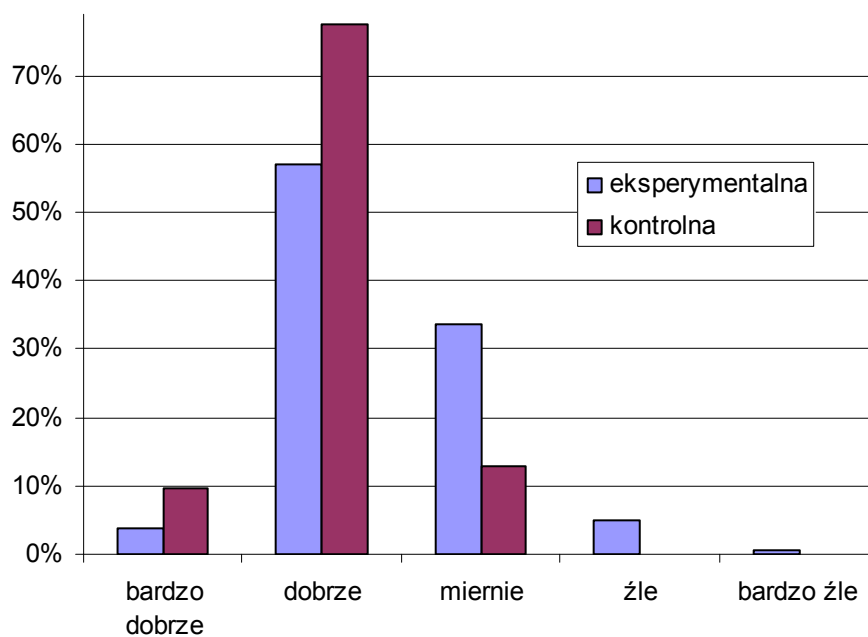
Tabela nr 12. Subiektywna ocena własnego zdrowia w chorobie.

Obecny stan zdrowia	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
bardzo dobry	7 (3,91%)	3 (9,68%)
dobry	102 (56,98%)	24 (77,42%)
mierny	60 (33,52%)	4 (12,90%)
zły	9 (5,03%)	0 (0%)
bardzo zły	1 (0,56%)	0 (0%)
Razem:	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	Chi ² = 0,4177096 df = 4 p = 0,981001	

Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu Chi² Pearsona wykazała (Chi²= 0,4177096 df = 4 p = 0,981001), iż grupy są zgodne, nie występują tutaj istotne statystycznie różnice. Zdecydowana większość chorych z obu grup określa swój stan zdrowia jako dobry.

Graficzną ilustrację danych zawartych w powyższej tabeli przedstawia rycina nr 12.

Rycina nr 12. Rozkład oceny stanu zdrowia w poszczególnych grupach.



Technika badania jakości życia, znana jako drabina Cantrilla, polega na zaznaczeniu najlepiej pasującego do odczuć badanej osoby, jednego punktu na 11-stopniowej drabinie mierzącej globalne zadowolenie ze swojego obecnego życia. Punkt najniższy (0), oznacza życie najgorsze, jakie może być, a punkt najwyższy (10), najlepsze, jakie może być (Mazur J., Kołło H. 2006).

Dane prezentują, przewidywany przez respondenta, przebieg zmian w ocenie jakości życia między stanem obecnym a stanem osiąganym za pięć lat. Dla potrzeb niniejszego opracowania, przyjęto, iż osoby, które wybrały poziom 0-5 są niezadowolone z jakości swojego życia.

Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu χ^2 Pearsona wykazała (χ^2 kwadrat = 0,2309305 $df = 15$ $p = 1,000000$), iż grupy są jednorodne, nie występują tutaj istotne statystycznie różnice.

Brak istotnych statystycznie różnic wykazano również w ocenie jakości życia osiąganym przez respondentów za pięć lat. Jednakże uzyskane wyniki wskazują na prognozowaną poprawę jakości życia – za pięć lat. Wśród badanych z grupy kontrolnej - 22,58% osób, osiągnęło 3 punkty w skali Cantrilla, relatywnie taką punktację osiągnęło 15,08% badanych z grupy eksperymentalnej.

Z rozmów prowadzonych z respondentami podczas badania, wynika że, wyrażony w punktach skali Cantrilla poziom nadziei w prognozowanej za pięć lat ocenie jakości życia, wśród chorych z grupy kontrolnej, związany jest z głębokim przeświadczeniem, iż wkrótce postęp badań nad udoskonaleniem pompy insulinowej, doprowadzi do stanu w którym urządzenie to samodzielnie będzie dostosowywało dawkę insuliny do aktualnego zapotrzebowania organizmu.

Wyniki prezentują tabele nr 13,14 oraz ryciny nr. 13 i 14.

Tabela nr 13. Ocena aktualnego zadowolenia z życia wg skali Cantrilla

Wartości skali Cantrill'a: „obecnie”	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
-8	1 (0,56%)	0 (0%)
-7	1 (0,56%)	0 (0%)
-6	0 (0%)	0 (0%)
-5	2 (1,12%)	0 (0%)
-4	4 (2,23%)	0 (0%)
-3	1 (0,56%)	0 (0%)
-2	5 (2,79%)	0 (0%)
-1	3 (1,68%)	1 (3,23%)
0	33 (18,44%)	7 (22,58%)
1	36 (20,11%)	5 (16,13%)
2	33 (18,44%)	10 (32,26%)
3	27 (15,08)	7 (22,58%)
4	17 (9,50%)	1 (3,23%)
5	11 (6,15%)	0 (0%)
6	4 (2,23%)	0 (0%)
7	1 (0,56%)	0 (0%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	$\chi^2 = 0,2309305$ df = 15 p = 1,000000	

Rycina nr 13. Aktualny obraz zadowolenia z życia wg skali Cantrilla.

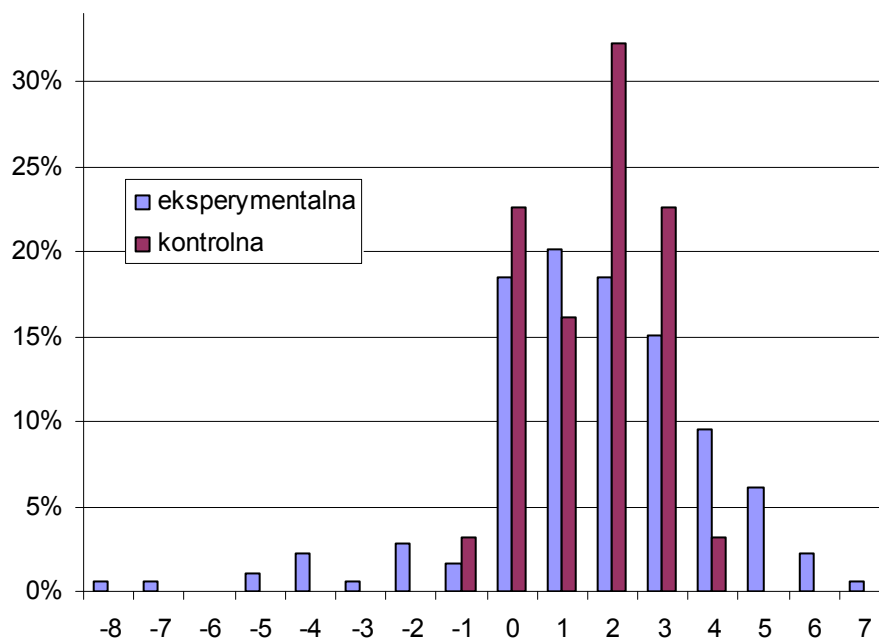
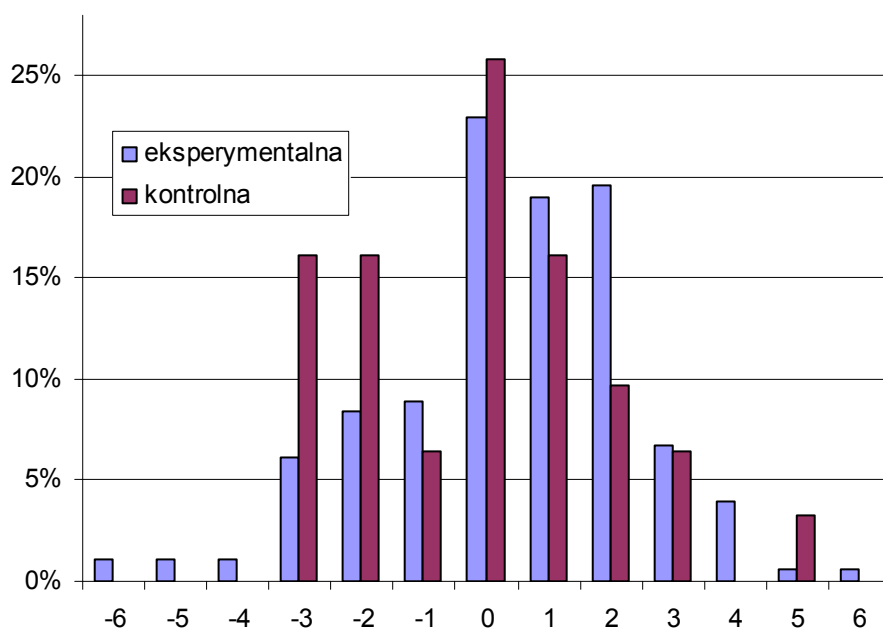


Tabela nr 14. Ocena prognozowanego zadowolenia z życia wg skali Cantrilla

Wartości skali Cantrilla: „za pięć lat”	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
-6	2 (1,12%)	0 (0%)
-5	2 (1,12%)	0 (0%)
-4	2 (1,12%)	0 (0%)
-3	11 (6,15%)	5 (16,13%)
-2	15 (8,38%)	5 (16,13%)
-1	16 (8,94%)	2 (6,45%)
0	41 (22,91%)	8 (25,81%)
1	34 (18,99%)	5 (16,13%)
2	35 (19,55%)	3 (9,68%)
3	12 (6,70%)	2 (6,45%)
4	7 (3,91%)	0 (0%)
5	1 (0,65%)	1 (3,23%)
6	1 (0,65%)	0 (0%)
Razem	179 (100%)	31 (100%)
Statystyka	Chi ² = 0,2398991 df = 12 p = 1,000000	

Rycina nr 14. Prognozowany („za pięć lat”) obraz zadowolenia z życia wg skali Cantrilla.



2.1.3. Ocena jakości życia chorych dokonana kwestionariuszem SF-36

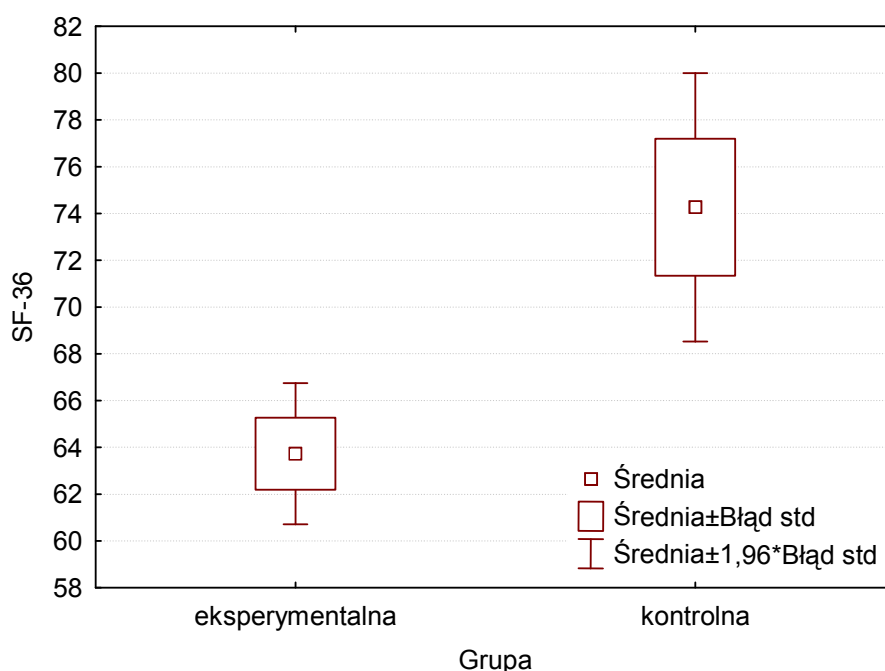
Badając jakość życia kwestionariuszem SF – 36, uzyskano następujące wyniki, średni wynik SF dla grupy eksperymentalnej wyniósł 63,73 zaś dla grupy kontrolnej 74,27. Dane te prezentuje tabela nr 15 oraz rycina nr 15.

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w osiąganych wartościach testu F-36, pomiędzy respondentami z grupy eksperymentalnej a kontrolnej.

Tabela nr 15. Średnie wartości testu SF dla obu badanych grup.

SF-36:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
wartość średnia	63,73	74,27
odchylenie standardowe	20,59	16,30
mediana	68,31	80,00
min	12,44	34,69
max	100,00	98,38

Rycina nr 15. Średnie wartości SF dla obu badanych grup.



Wśród respondentów oceniono poszczególne komponenty, składające się na jakość życia: ocenę zdrowia psychicznego, ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról, funkcjonowanie społeczne, vitalność, ogólną ocenę stanu zdrowia, ból, ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról, funkcjonowanie fizyczne. W zakresie wszystkich komponent, lepsze wyniki, a więc lepszą jakość życia, osiągają chorzy z grupy kontrolnej.

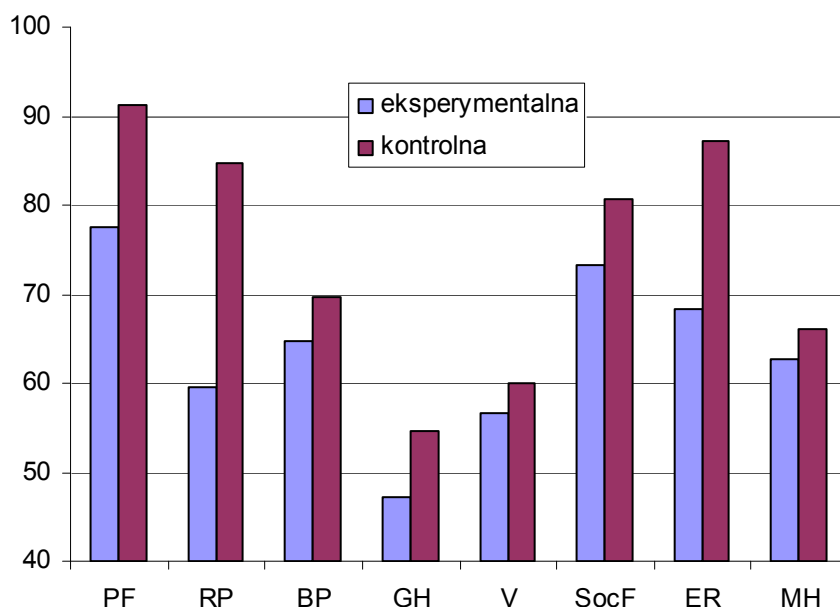
Znamienne różnice w średnich wartościach testu uzyskano w komponentcie ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról, niewątpliwie wpływ na taki wynik ma wiek respondentów, w grupie kontrolnej są to chorzy młodsi. Różnice dostrzec można w takich komponentach jak: ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról, chorzy z grupy eksperymentalnej osiągnęli średni wynik: 59,50, zaś chorzy z grupy kontrolnej: 84,68 oraz ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról, chorzy z grupy eksperymentalnej osiągnęli średni wynik: 68,34, zaś chorzy z grupy kontrolnej: 87,10. Najniższe średnie wartości w obu grupach uzyskano w zakresie komponenty: ogólna ocena zdrowia, respondenci z grupy eksperymentalnej uzyskali średnią wartość testu SF-36 na poziomie 47,12. Badani z grupy kontrolnej uzyskali średnia wartość testu na poziomie 54,61.

Wyniki uzyskane w obu grupach chorych tj. eksperymentalnej oraz kontrolnej prezentuje tabela nr 16 oraz rycina nr 16.

Tabela nr 16. Średnie wartości podskal SF-36 w obu grupach badanych chorych.

Średnie wartości podskal testu SF-36	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
Funkcjonowanie fizyczne PF	77,51 ± 24,12	91,29 ± 8,94
Ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról RP	59,50 ± 43,63	84,68 ± 23,87
Ból BP	64,73 ± 29,14	69,74 ± 27,05
Ogólna ocena zdrowia GH	47,12 ± 20,77	54,61 ± 22,40
Witalność V	56,65 ± 18,37	60,00 ± 19,58
Funkcjonowanie społeczne SocF	73,25 ± 25,27	80,65 ± 21,61
Ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról ER	68,34 ± 41,55	87,10 ± 29,41
Ocena zdrowia psychicznego MH	62,73 ± 19,30	66,06 ± 22,00

Rycina nr 16. Średnie wartości podskal SF-36 w obu grupach badanych chorych.



Dokonano analizy średnich wartości testu SF-36 oraz średnich wartości poszczególnych komponent tegoż testu uwzględniając takie dane demograficzne jak wiek oraz płeć respondentów. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w ocenie jakości życia pomiędzy badanymi z obu grup. Dane przedstawiają tabele nr 17,18 oraz rycina nr 17.

Tabela nr 17. Średnie wartości testu SF-36 w zależności od wieku.

Wiek respondentów a średnie wartości SF-36	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
poniżej 20	76,00 ± 3,81	85,84 ± 07,81
20 – 30	72,67 ± 14,26	63,09 ± 20,33
30 – 40	65,54 ± 20,18	83,05 ± 7,72
40 – 50	58,99 ± 20,36	68,38 ± 10,70
50 – 60	63,19 ± 22,55	55,23 ± 18,71
60 – 70	46,46 ± 19,62	ns
powyżej 70	46,82 ± 26,10	ns

Rycina nr 17. Wartości średnie testu SF-36 w zależności od wieku badanych z obu grup.

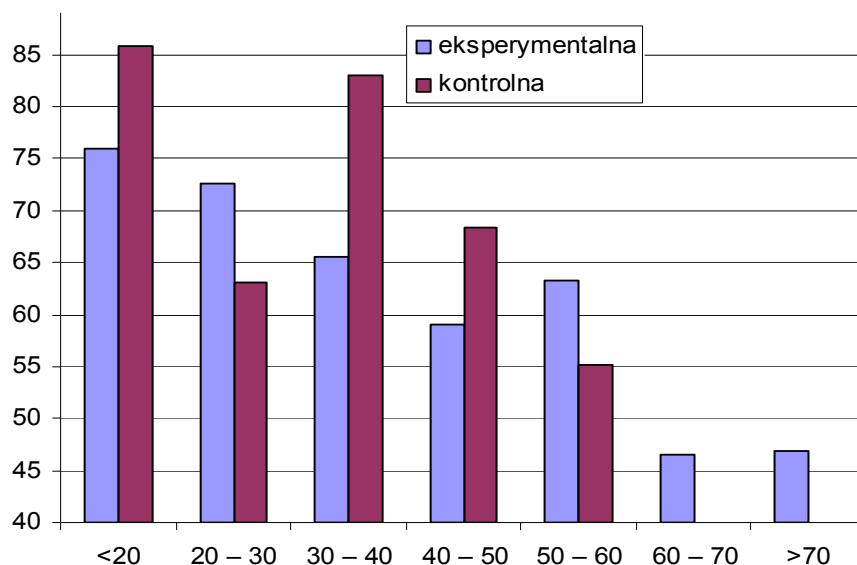


Tabela nr 18. Średnie wartości testu SF-36 w zależności od płci.

Płeć:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
Kobiety	61,96 ± 18,96	73,27 ± 18,71
Mężczyźni	65,55 ± 22,10	75,33 ± 13,85

Dokonano również analizy średnich wartości poszczególnych podskal testu SF-36 w zależności od płci badanych. Zarówno kobiety i mężczyźni z grupy kontrolnej nieco lepiej oceniają jakość życia w takich komponentach jak: funkcjonowanie fizyczne, ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról oraz ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról. Nie stwierdzono istotnie statystycznych zależności.

Tabela nr 19. Średnie wartości poszczególnych komponent testu SF-36 w zależności od płci.

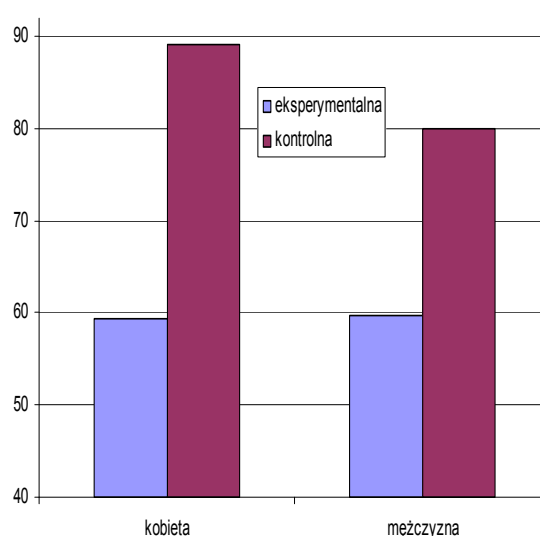
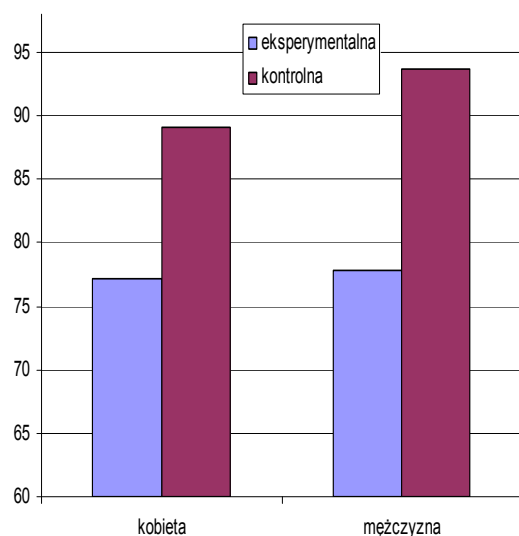
PF – funkcjonowanie fizyczne	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	77,20 ± 22,30	89,06 ± 10,99
mężczyźni	77,84 ± 25,98	93,67 ± 5,50
RP - ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	59,34 ± 43,08	89,06 ± 18,19
mężczyźni	59,66 ± 44,44	80,00 ± 28,66
BP - ból	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	61,96 ± 26,63	70,63 ± 30,60
mężczyźni	67,59 ± 31,42	68,80 ± 23,72
GH – ogólna ocena zdrowia	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	45,21 ± 18,77	51,81 ± 24,56
mężczyźni	49,09 ± 22,59	57,60 ± 20,25
V – witalność	GRUPA	
	eksperymentalna	kontrolna
kobiety	54,56 ± 16,99	58,44 ± 24,20
mężczyźni	58,81 ± 19,56	61,67 ± 13,71

SocF funkcjonowanie społeczne		
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	70,88 ± 25,28	77,34 ± 24,67
mężczyźni	75,71 ± 25,17	84,17 ± 17,97
ER – ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról		
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	66,30 ± 41,42	83,33 ± 32,20
mężczyźni	70,45 ± 41,81	91,11 ± 26,63
MH – ocena zdrowia psychicznego		
	Eksperymentalna	Kontrolna
kobiety	60,26 ± 19,14	66,50 ± 24,43
mężczyźni	65,27 ± 19,25	65,60 ± 19,93

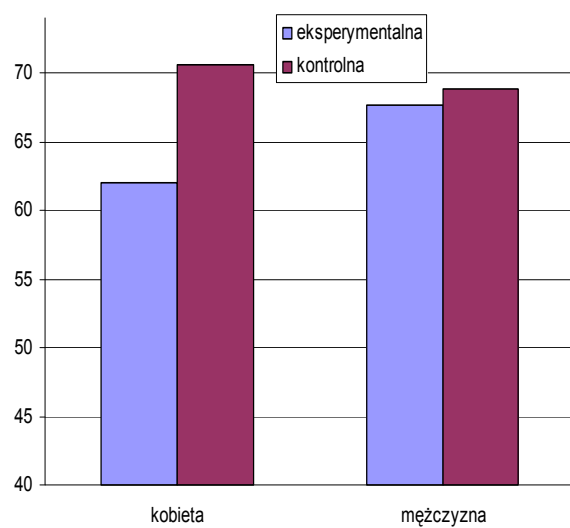
Rycina 18. Średnie wartości podskal testu SF-36 w zależności od płci w obu badanych grupach.

PF - funkcjonowanie fizyczne

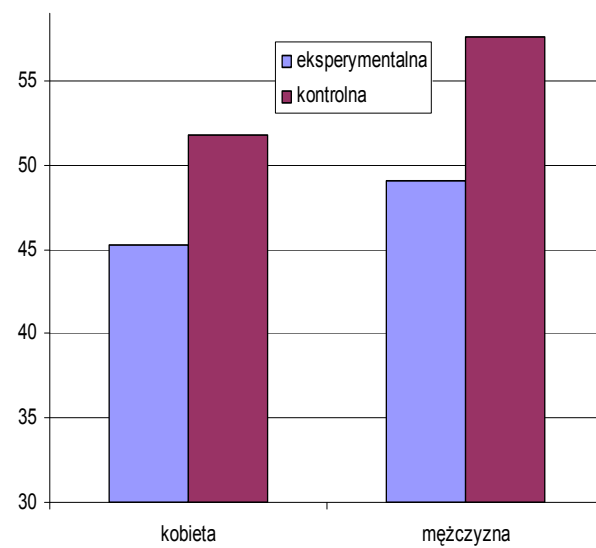
RP – ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról



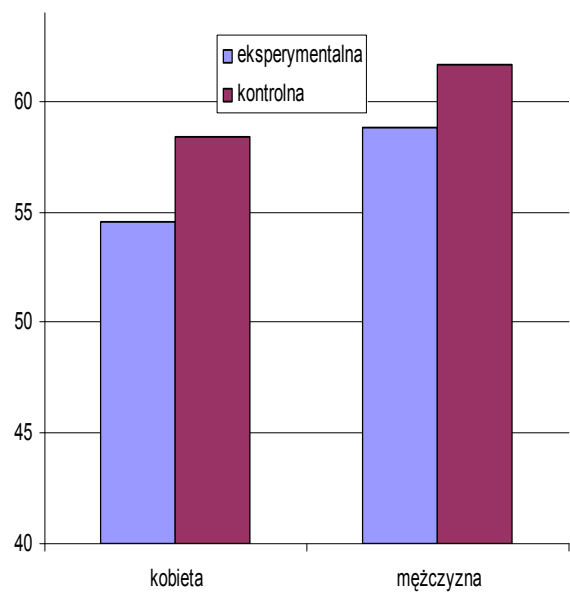
BP – ból



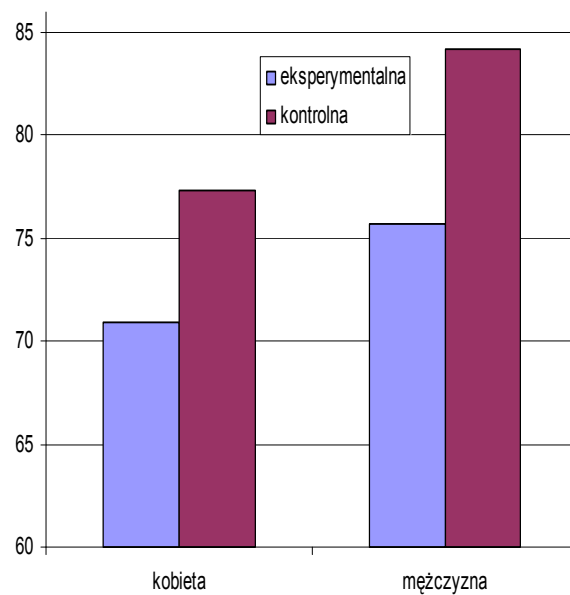
GH – ogólna ocena zdrowia



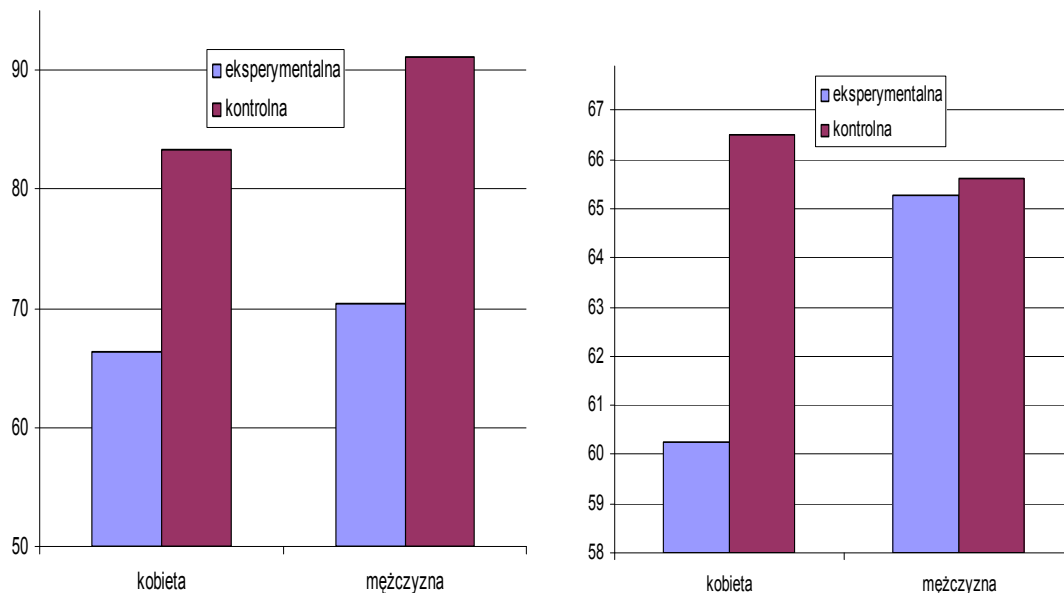
V - witalność



SocF – funkcjonowanie społeczne



ER – ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról MH – ocena zdrowia psychicznego



Zbadano również jak kształtuje się jakość życia respondentów w zależności od uzyskiwanego wyniku hemoglobiny glikowanej.

Respondenci zostali podzieleni na następujące kategorie: badani uzyskujący wyniki w przedziale od 3 do 6,5 %, w przedziale od 6,5 do 7,5 %, oraz powyżej 7,5% .

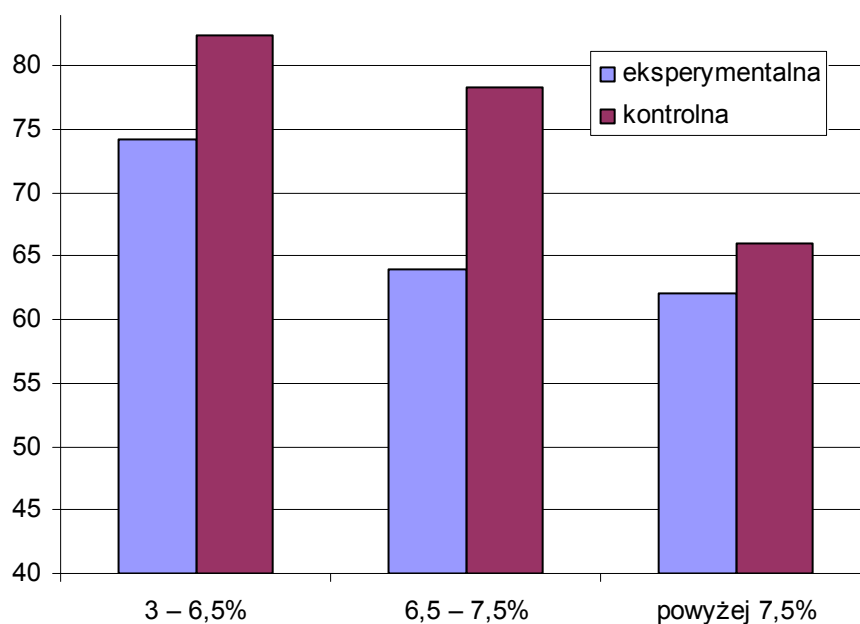
Najwyższe wskaźniki jakości życia uzyskali badani osiągający wartości hemoglobiny glikowanej z przedziału od 3 do 6,5%. Wraz ze wzrostem wskaźnika hemoglobiny glikowanej obniża jakość życia, wyrażona średnią wartością testu SF-36.

Uzyskane dane prezentuje tabela nr 20 oraz rycina nr 19.

Tabela nr 20. Średnie wartości testu SF-36 w zależności od wskaźnika hemoglobiny glikowanej.

Zależność SF-36 od hemoglobiny glikowanej	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
3 – 6,5%	74,18 ± 12,48	82,40 ± 5,27
6,5 – 7,5%	63,98 ± 22,25	78,37 ± 14,97
powyżej 7,5%	62,10 ± 20,54	66,09 ± 18,03

Rycina nr 19. Średnie wartości testu SF-36 w zależności od wskaźnika hemoglobiny glikowanej.



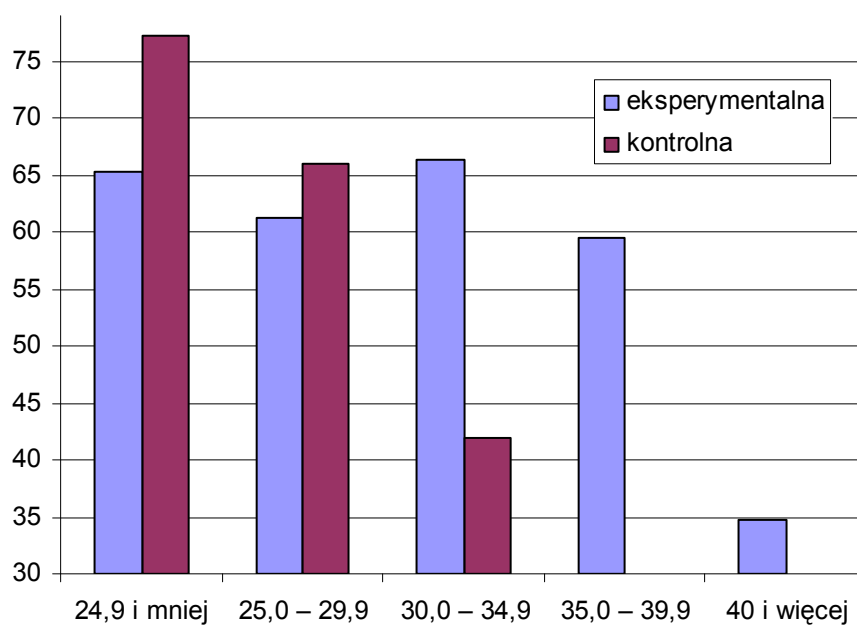
Dokonano analizy jakości życia chorych a osiąganego przez nich wskaźnika BMI. Uzyskane dane wskazują na związek między obniżaniem się jakości życia a wzrostem wartości BMI. W grupie kontrolnej wynik BMI w przedziale 30,0 – 34,9 osiągnęła tylko

jedna osoba zaś wyników w przedziałach 35,0-39,0 oraz 40 i więcej respondenci nie osiągają. Dane prezentuje tabela nr 21 oraz rycina nr 20.

Tabela nr 21. Średnie wartości testu SF-36 w zależności od wskaźnika BMI.

Zależność SF-36 od BMI:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
24,9 i mniej	65,35 ± 18,35	77,20 ± 15,92
25,0 – 29,9	61,23 ± 19,7	66,07 ± 8,60
30,0 – 34,9	66,4 ± 23,74	42,00 ± 0,00 ns
35,0 – 39,9	59,52 ± 32,61	ns
40 i więcej	34,78 ± 20,82	ns

Rycina nr 20. Średnie wartości testu SF-36 w zależności od wskaźnika BMI.



2.1.4. Preferowane style radzenia sobie ze stresem.

W badaniu nad preferowanymi stylami radzenia sobie w sytuacjach trudnych wykorzystano test CISS jest to: Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Trudnych Stresowych (Coping Inventory for Stressful Situations) w polskiej adaptacji Strelaua, Jaworowskiej, Wrześniewskiego i Szczepanika. Na podstawie uzyskanych wyników indywidualnych obliczono wartości średnie dla każdego stylu radzenia sobie ze stresem i porównano je dla obu grup chorych: eksperymentalnej oraz kontrolnej.

Surowe wyniki uzyskane za pomocą kwestionariusza CISS (Kwestionariusz Radzenia Sobie w Sytuacjach Trudnych Stresowych), pokazały sposoby i strategie radzenia sobie, stosowane przez badanych z obu grup, w sytuacjach stresowych.

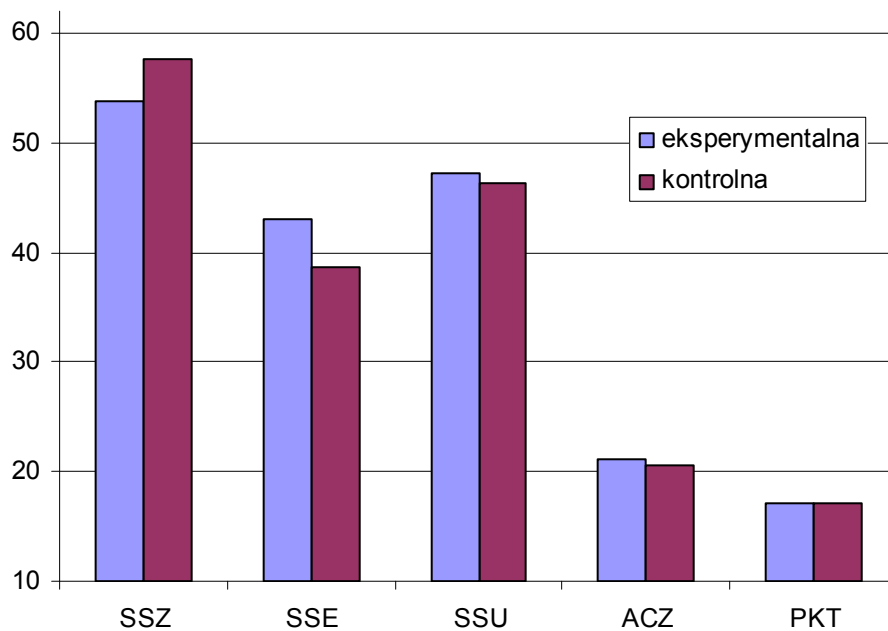
Analiza statystyczna przeprowadzona za pomocą testu χ^2 Pearsona wykazała ($\chi^2 = 0,2309305$ $df = 15$ $p = 1,0000$), iż grupy są jednorodne, nie występują tutaj istotne statystycznie różnice. Respondenci z obu grup przyjmują podobne style radzenia sobie z sytuacją trudną, chorobą przewlekłą. Dominują dwa style: skoncentrowany na zadaniu: w grupie eksperymentalnej przyjmuje ten styl 53,76% badanych, odchylenie standardowe równe: 8,76, w grupie kontrolnej 57,61%, odchylenie standardowe równe: 9,17 oraz styl skoncentrowany na unikaniu: w grupie eksperymentalnej przyjmuje ten styl 47,25% badanych, odchylenie standardowe równe było 8,82, w grupie kontrolnej 46,35% badanych, odchylenie standardowe równe 11,76.

Dane te prezentuje tabela nr 22 oraz rycina nr 21

Tabela nr 22. Porównanie średnich wyników stosowania stylów radzenia sobie ze stresem (chorobą), u badanych chorych (średnie, mediana, minimum, maksimum, odchylenie standardowe).

Style radzenia sobie	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
SSZ - styl skoncentrowany na zadaniu	średnia: 53,7653631 mediana: 53 odch. stand.: 8,76924697 n ważnych: 179 suma przyp.: 9624 min.: 32 max.: 74	średnia: 57,6129032 mediana: 57 odch. stand.: 9,1748839 n ważnych: 31 suma: 1786 min.: 43 max.: 79
SSE - styl skoncentrowany na emocjach	średnia: 42,9776536 mediana: 44 odch. stand.: 10,2759429 n ważnych: 179 suma: 7693 min.: 19 max.: 71	średnia: 38,6774194 mediana: 39 odch. stand.: 10,4797808 n ważnych: 31 suma: 1199 min.: 23 max.: 60
SSU - styl skoncentrowany na unikaniu	średnia: 47,2513966 mediana: 47 odch. stand.: 8,8297528 n ważnych: 179 suma: 8458 min.: 27 max.: 72	średnia: 46,3548387 mediana: 47 odch. stand.: 11,7687393 n ważnych: 31 suma: 1437 min.: 25 max.: 69
ACZ - angażowanie się w czynności zastępcze	średnia: 21,1117318 mediana: 21 odch. stand.: 5,26049799 n ważnych: 179 suma: 3779 min.: 8 max.: 35	średnia: 20,5483871 mediana: 21 odch. stand.: 6,1418711 n ważnych: 31 suma: 637 min.: 10 max.: 33
PKT - poszukiwanie kontaktów towarzyskich	średnia: 17,0949721 mediana: 17 odch. stand.: 3,47817067 n ważnych: 179 suma: 3060 min.: 9 max.: 25	średnia: 17,0645161 mediana: 18 odch. stand.: 4,05738408 n ważnych: 31 suma: 529 min.: 9 max.: 25
Statystyka	Chi ² = 0,7678968 df = 4 p = 0,942699	

Rycina nr 21. Obraz wartości średnich stosowanych stylów radzenia sobie ze stresem (chorobą), wśród badanych chorych z obu grup.



SSZ- styl skoncentrowany na zadaniu, SSE - styl skoncentrowany na emocjach, SSU - styl skoncentrowany na unikaniu, ACZ - angażowanie się w czynności zastępcze, PKT - poszukiwanie kontaktów towarzyskich.

2.1.5. Związki między stylami radzenia sobie z chorobą a poziomami lęku.

Badania nad zależnością pomiędzy poziomami lęku a przyjmowanymi przez chorego sposobami radzenia sobie z sytuacją trudną dokonano na podstawie analizy wyników testu STAI (Inwentarz Stanu i Cechy Lęku), w połączeniu z wyżej omówionym testem CISS. Wyniki badań uzyskane za pomocą kwestionariusza STAI pozwoliły na sprawdzenie poziomu lęku – stanu oraz lęku – cechy, wśród respondentów. Dla potrzeb niniejszego opracowania użyto jego polskiej adaptacji autorstwa Spielberga, Strelaua, Tysarczyka i Wrześniewskiego.

Wyniki badań uzyskane na podstawie analizy kwestionariuszy STAI oraz CISS dostarczają informacji czy istnieje zależność między nasileniem lęku doświadczanego przez chorych a przyjmowanymi przez nich stylami radzenia sobie w sytuacjach stresowych.

Dokonano porównania poziomów lęku-stanu oraz lęku-cechy, pomiędzy chorymi z grupy eksperymentalnej a chorymi z grupy kontrolnej. Wzięto pod uwagę przyjmowany przez chorego styl radzenia sobie z sytuacją trudną.

Nie stwierdzono istotnych statystycznie zależności, pomiędzy przyjmowanym przez respondentów stylem radzenia sobie z chorobą a występowaniem lęku-stanu i lęku cechy. Stwierdzono natomiast, iż niezależnie od przyjmowanego stylu wszyscy chorzy, z obu grup, charakteryzują się wyższym poziomem lęku-cechy i lęku-stanu. Wynik pomiędzy 50 a 60 punktów uzyskało 62,01% respondentów z grupy eksperymentalnej oraz 61,29% badanych z grupy kontrolnej. Podobne wartości osiągnęli chorzy w kategorii: lęk-stan: w grupie eksperymentalnej 66,48% ankietowanych uzyskało wynik w przedziale 50-60 punktów, w kontrolnej 61,29.

Powyższe dane prezentuje tabela nr 23,24,25,26,27,28 oraz ryciny nr 22,23.

Tabela nr 23. Rozkład punktów STAI dla Lęku-stanu w obu grupach: eksperymentalnej i kontrolnej.

STAI: Lęk – stan	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
- poniżej 30 punktów	1 (0,56%)	0 (0%)
- 30 – 40 punktów	1 (0,56%)	1 (3,23%)
- 40 – 50 punktów	54 (30,17%)	10 (32,26%)
- 50 – 60 punktów	119 (66,48%)	19 (61,29%)
- powyżej 60 pkt	4 (2,23%)	1 (3,23%)
Statystyka	Chi ² = 0,0308476 df = 4 p = 0,999882	

Rycina nr 22. Porównanie poziomu Lęku-stanu w grupie eksperymentalnej oraz kontrolnej.

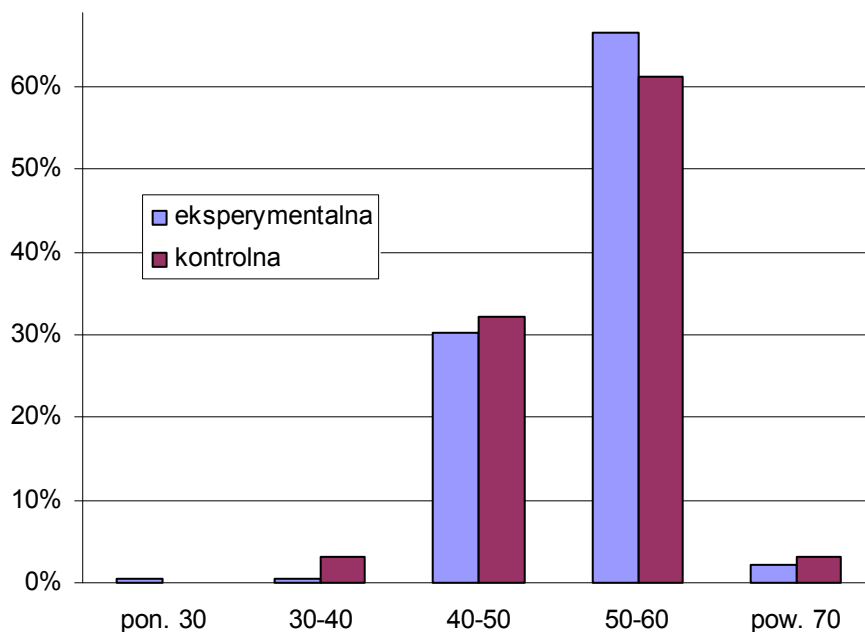


Tabela nr 24. Rozkład punktów STAI dla Lęku-cechy w obu grupach: eksperymentalnej i kontrolnej.

STAI: Lęk – cecha	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
poniżej 30 punktów	1 (0,56%)	0 (0%)
30 – 40 punktów	2 (1,12%)	2 (6,45%)
40 – 50 punktów	48 (26,82%)	6 (19,35%)
50 – 60 punktów	111 (62,01%)	19 (61,29%)
powyżej 60 pkt	17 (9,50%)	4 (12,90%)
Statystyka	Chi ² = 0,0819398 df = 4 p = 0,999183	

Rycina nr 23. Porównanie poziomu Lęku-cechy w grupie eksperymentalnej oraz kontrolnej.

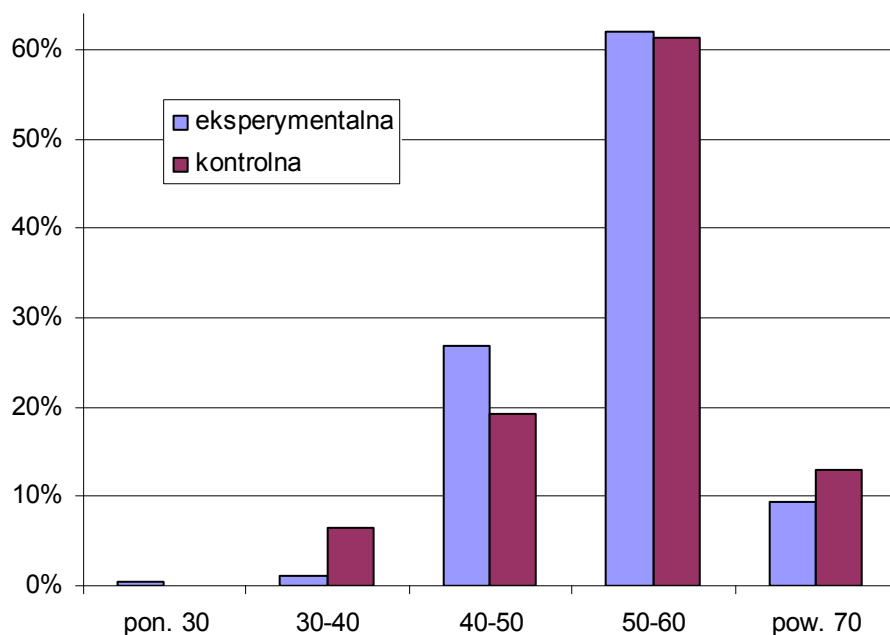


Tabela nr 25. Różnice w zakresie średnich wartości testu STAI dla obu grup.

STAI:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
średnia	103,5978	104,0323
odchylenie stand.	7,876519	10,91019
minimum	59,00000	76,00000
maksimum	130,0000	124,0000

Tabela nr 26. Wartości średnie $\pm$ SD wyników punktowych skali Lęku – cechy i Lęku – stanu w obu badanych grupach.

Skala lęku:	GRUPA		p
	Eksperymentalna	Kontrolna	
Lęk – stan	51,12 $\pm$ 5,10	50,80 $\pm$ 6,26	< 0,05
Lęk – cecha	52,47 $\pm$ 5,48	53,22 $\pm$ 6,01	< 0,05

Tabela nr 27. Wartości średnie $\pm$ SD, wyrażone w stenach skali Lęku – cechy i Lęku – stanu w obu badanych grupach.

Skala lęku:	GRUPA		p
	Eksperymentalna	Kontrolna	
Lęk – stan	5,48 $\pm$ 1,94	5,39 $\pm$ 2,49	< 0,05
Lęk – cecha	5,44 $\pm$ 1,97	5,74 $\pm$ 2,29	< 0,05

Dokonano analizy związku pomiędzy przyjmowanym przez respondenta stylem radzenia sobie z sytuacją trudną – chorobą a nasileniem lęku stanu i lęku cechy, nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy badanymi zmiennymi.

Tabela nr 28. Związki lęku-stanu i lęku cechy, mierzonych testem STAI, wyrażone w punktach, w zależności od przyjmowanych stylów radzenia sobie w chorobie.

Styl radzenia:	Grupa			
	Eksperymentalna		Kontrolna	
	Lęk – stan	Lęk – cecha	Lęk – stan	Lęk – cecha
SSZ	23	29	4	11
SSE	28	37	2	2
SSU	24	38	4	8
ACZ	37	55	6	10
PTK	38	49	4	11

2.1.6. Nasilenie lęku, depresji i rozdrażnienia.

Badania nad nasileniem lęku, depresji i rozdrażnienia, przeprowadzono za pomocą testu HADS-M. Test ten pozwala na ocenę nasilenia takich stanów emocjonalnych jak: lęk (A), depresja (D), oraz rozdrażnienie (agresja - R). Wynik testu stanowi suma punktów w danej kategorii, przyjmuje się następujące wartości: od 0-7 punktów – niskie nasilenie wyżej wymienionych emocji, od 8-10 punktów – nasilenie średnie, graniczne, od 11-21 - nasilenie wysokie, patologiczne.

Nie stwierdzono istnienia różnic w zakresie średnich wyników lęku, depresji oraz rozdrażnienia (badanej kwestionariuszem HADS-M), w grupie eksperymetalnej i kontrolnej.

Chorzy z obu grup w większości osiągają niskie wartości (w przedziale od 0-7 punktów) w zakresie lęku, depresji i rozdrażnienia. W kategorii lęku w Skali HADS-M, w grupie eksperymentalnej, wyniki wysokie osiągnęło 41 chorych tj 22,90%, w grupie kontrolnej 4 chorych, co stanowi 12,90 % badanych z tej grupy. Dla tej samej kategorii, wyniki niskie, w grupie eksperymentalnej, osiągnęło 54,20 % badanych, w grupie kontrolnej 80,65 %.

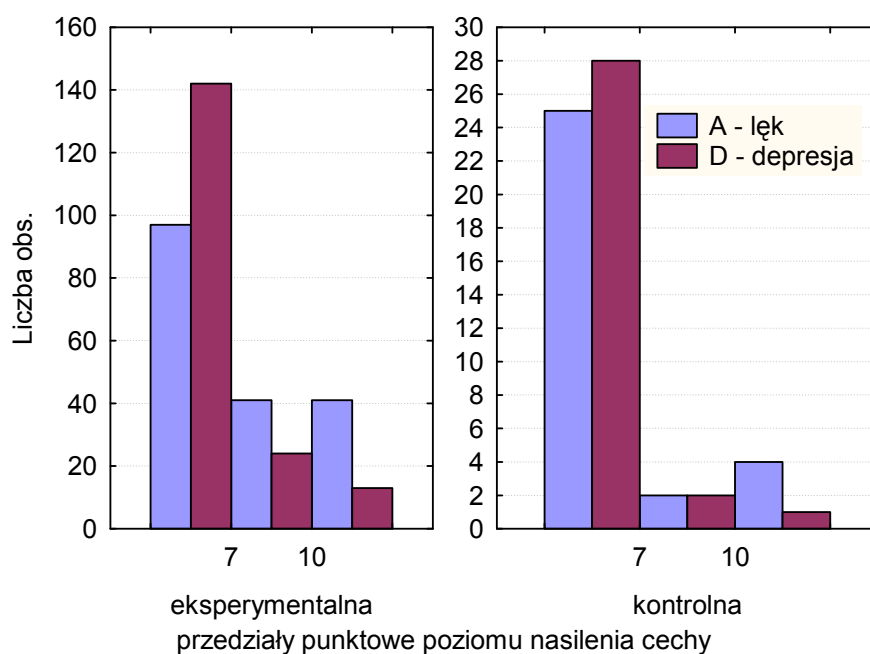
W kategorii depresji w Skali HADS-M, w grupie eksperymentalnej, wyniki wysokie osiągnęło 13 chorych co stanowi 7,26% badanych z tej grupy, w grupie kontrolnej, 3 chorych, tj 9,68 %. Dla tej samej kategorii, wyniki niskie, w grupie eksperymentalnej, osiągnęło 54,20 % respondentów, w grupie kontrolnej 80,65% badanych. W kategorii rozdrażnienie w Skali HADS-M, chorzy z obu grup osiągają jedynie wartości niskie.

Dane prezentują tabele nr 29 oraz rycina nr 24 i 25..

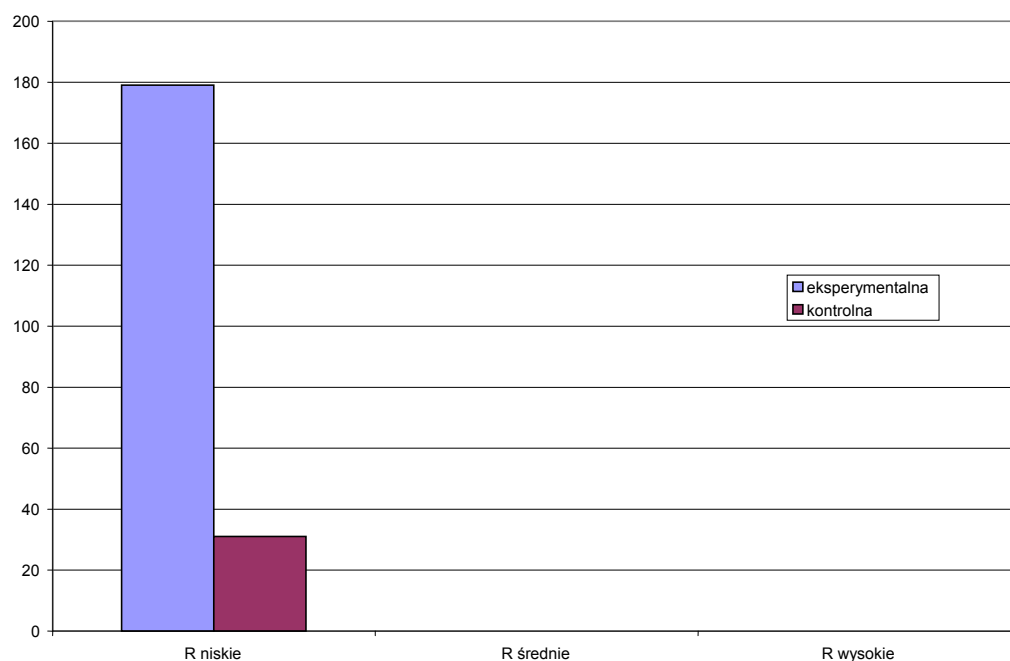
Tabela nr 29. Charakterystyka rozkładu wyników dotyczących występowania lęku, depresji i rozdrażnienia u badanych z obu grup.

Stany emocjonalne: A-lęk, D-depresja, R- rozdrażnienie	GRUPA	
	eksperymentalna	Kontrolna
A niskie	97 (54,20%)	25 (80,65%)
A średnie	41 (22,90%)	2 (6,45%)
A wysokie	41 (22,90%)	4 (12,90%)
Razem:	179 (100%)	31(100%)
D niskie	142 (79,33%)	26 (83,87%)
D średnie	24 (13,41%)	2 (6,45%)
D wysokie	13 (7,26%)	3 (9,68%)
Razem:	179 (100%)	31 (100%)
R niskie	179 (100%)	31 (100%)
R średnie	0	0
R wysokie	0	0
Razem:	179 (100%)	31 (100%)

Rycina nr 24. Rozkład wyników dotyczących występowania lęku i depresji u badanych z obu grup.



Rycina nr 25. Rozkład wyników dotyczących występowania rozdrażnienia (R) u badanych z obu grup.

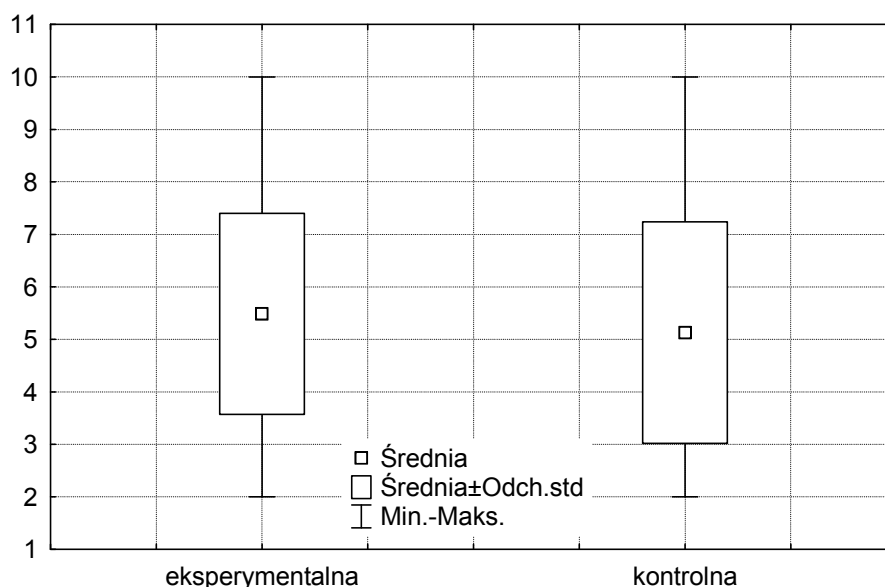


Wartości punktów skali HADS prezentują poniższe tabele i ryciny.

Tabela nr 30. Wartości średnie $\pm$ SD punktów testu HADS-M w obu badanych grupach chorych.

Stany emocjonalne: A-lęk, D-depresja, R- rozdrażnienie	GRUPA		P
	eksperymentalna	Kontrolna	
A	7,26 $\pm$ 4,19	6,32 $\pm$ 4,44	< 0,05
D	4,40 $\pm$ 3,68	2,87 $\pm$ 3,30	< 0,05
R	2,78 $\pm$ 1,73	2,61 $\pm$ 1,48	< 0,05

Rycina nr 26. Wartości średnie $\pm$ SD wyników mierzonych za pomocą skali HADS-M.



Dodatkowo sprawdzono korelację pomiędzy wartościami lęku i depresji w obu badanych grupach, stwierdzono iż wraz z nasileniem się lęku rośnie nasilenie depresji. W grupie eksperymentalnej współczynnik $R=0,654361$, $p=0,000000$, w grupie kontrolnej $R=0,625909$, $p=0,000166$. Dane te prezentuje tabela nr 31 oraz rycina nr 27.

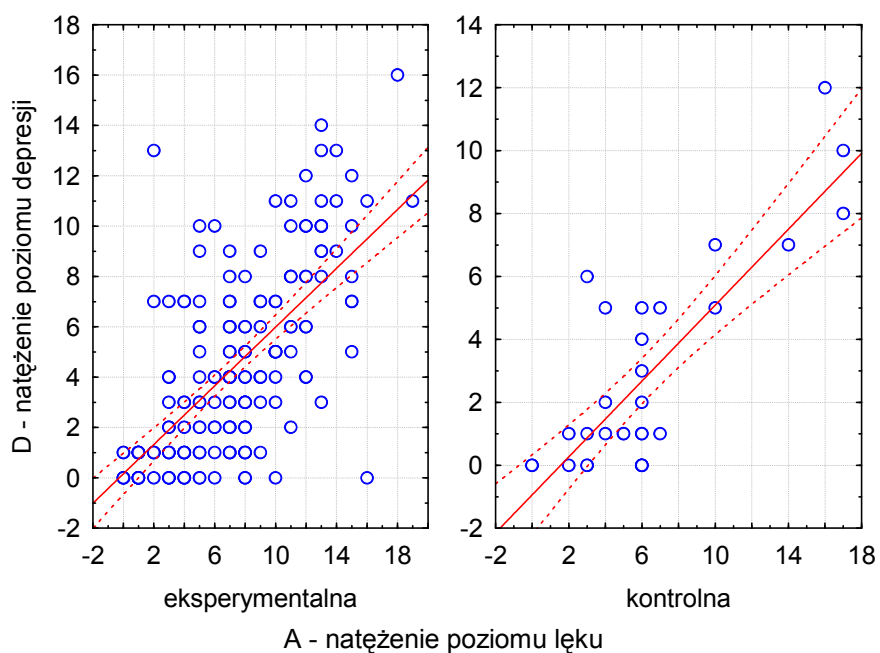
Tabela nr 31. Współczynnik korelacji r-Spearmana pomiędzy wartościami lęku i depresji mierzonych testem HADS w obu badanych grupach.

Korelacja Spearmana:	GRUPA			
	Eksperymentalna		Kontrolna	
	R	p	R	p
HADS-A – HADS-D	0,654361	0,000000	0,625909	0,000166

Rycina nr 27. Korelacja pomiędzy wartościami lęku i depresji w grupie eksperymentalnej i kontrolnej.

Dla grupy eksperymentalnej: $D=0,1606+0,5833 \cdot A$; Prz. Ufn. 0,95

Dla grupy kontrolnej: $D=0,9421+0,6031 \cdot A$; Prz. Ufn. 0,95



2.1.7. Cechy osobowości badanych.

Oceny cech osobowości chorych biorących udział w badaniu, dokonano przy pomocy kwestionariusza NEO-FFI (Inwentarz Osobowości NEO-FFI Costy i McCreae w polskiej adaptacji B. Zawadzkiego, J. Strelaua, P. Szczepanika i M. Śliwińskiej).

Jego wyniki pozwalają na opis osobowości badanych w zakresie pięciu wymienionych cech. Służy on do diagnozy cech osobowości z modelu Wielkiej Piątki. Opiera się na pięciu głównych wymiarach osobowości: neurotyczności, ekstrawersji, otwartości na doświadczenie, ugodowości i sumienności.

Porównanie średniego nasilenia cech osobowości mierzonych za pomocą Inwentarza Osobowości NEO-FFI, między badanymi grupami, mierzone za pomocą testu zgodności U Manna-Whitneya, pozwalają stwierdzić brak istotnie statystycznych różnic pomiędzy badanymi chorymi z obu grup w zakresie oceny poszczególnych wymiarów osobowości.

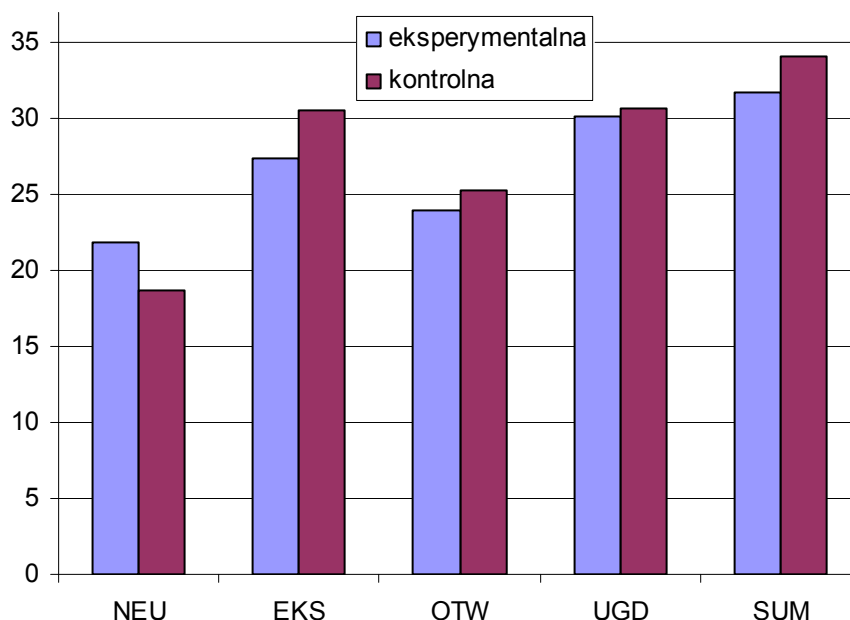
Dane dotyczące średnich wyników nasilenia wymiarów osobowości uzyskane w badaniu Inwentarzem Osobowości NEO-FFI, z obu grup, prezentuje tabela nr 32 oraz rycina nr 28.

Tabela nr 32. Średnie wyniki nasilenia wymiarów osobowości w obu grupach badanych chorych.

NEO-FFI:	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
NEU (neurotyzm)	21,86 ± 7,27	18,68 ± 7,72
EKS (ekstrawersja)	27,42 ± 6,53	30,55 ± 6,70
OTW (otwartość)	23,99 ± 5,19	25,32 ± 4,62
UGD (ugodowość)	30,18 ± 5,16	30,68 ± 6,65
SUM (sumienność)	31,76 ± 6,53	34,13 ± 6,29

Ilustrację powyższego zestawienia prezentuje rycina nr 24. Najwyższe średnie wartości punktów, osiągają chorzy z obu grup z cechą: sumienność. W grupie eksperymentalnej najwyższa średnia dla tej cechy to 31,76, zaś w grupie kontrolnej 34,13.

Rycina nr 28. Rozkład próby dotyczący nasilenia wymiarów osobowości w obu badanych grupach.



Dokonano analizy związku między cechami osobowości a osiąganymi przez chorych poziomami hemoglobiny glikowanej. Uzyskane dane wskazują na najlepsze wyniki osiągane są przez chorych z cechą sumienność – średnia wartość 6,45 odchylenie standardowe 1,33, najgorsze: średnia wartość 9,95, odchylenie standardowe 1,49, osiągają chorzy z cechą neurotyzm. Wyniki uzyskane przez pacjentów z grupy eksperymentalnej oraz kontrolnej prezentuje tabela nr 33.

Tabela nr 33. Średnie wartości hemoglobiny glikowanej w obu badanych grupach w zależności od cechy osobowości.

Wartości hemoglobiny glikowanej w zależności od cechy	GRUPA	
	Eksperymentalna	Kontrolna
NEU neurotyzm	9,95 ± 1,72	9,14 ± 1,49
EKS ekstrawersja	8,18 ± 1,54	7,06 ± 0,86
OTW otwartość	8,32 ± 1,62	7,16 ± 1,08
UGD ugodowość	8,35 ± 1,67	7,03 ± 0,76
SUM sumienność	6,45 ± 1,33	6,18 ± 0,71

3.1. Omówienie i dyskusja wyników.

3.1.1. Ocena jakości życia chorych.

Już starożytni filozofowie zwrócili uwagę na jedność psychofizyczną człowieka. Jednak ogromne tempo rozwoju nauki i techniki we współczesnej medycynie, na dalszy plan, oddaliło holistyczną perspektywę widzenia pacjenta. Dostrzegamy obecnie tendencję do intensywnego skupiania się na leczeniu konkretnego narządu oraz uzyskiwania preferowanych parametrów biochemicznych w terapii chorób, pomijając całościowe spojrzenie na osobę chorego. Całościowe a więc takie, które uwzględnia jego uwarunkowania biologiczne, psychiczne i społeczne. Wyniki licznych badań naukowych w sposób jednoznaczny wskazują na ogromny wpływ czynników psychologicznych na występowanie i przebieg chorób somatycznych. Wiele badań potwierdza duży związek między cukrzycą a stanem psychicznym. Należy pamiętać, iż jest to choroba przewlekła nie dająca perspektywy wyzdrowienia. Dzięki ocenie jakości życia, można uzyskać informacje, dotyczące tych obszarów funkcjonowania człowieka, których niezbędne jest wprowadzenie zmian. Ocena jakości życia jest istotna przy ocenie skuteczności terapii, należy brać ją pod uwagę przy udoskonalaniu metod leczenia oraz zasad edukacji chorego (Pietrzykowska E. i wsp. 2007).

W niniejszej pracy w sposób szczególny zajęłam się problemem jakości życia u chorych z rozpoznaną cukrzycą typu 1. Uzyskanie dobrej jakości życia u chorych z rozpoznaną cukrzycą jest jednym z nadrzędnych celów terapeutycznych zawartych w deklaracji z ST. Vincent (Diabetes care and research in Europe. The ST. Vincent Declaration 1990). Problem ten jest o tyle istotny, że w obecnych standardach opieki nad chorymi przewlekle, nie sposób mówić o kompleksowej, efektywnej opiece bez uwzględniania oceny jakości życia chorego. Jednak mimo ogromnego postępu w leczeniu tego schorzenia nadal niewielki odsetek chorych osiąga zadawalające wyrównanie cukrzycy, oraz dobrą jakość życia. Analiza danych w niniejszym opracowaniu, dotyczących osiąganego przez respondentów poziomu glikohemoglobiny, wskazuje iż wysoki procent badanych osiąga wartości HbA_{1c}, pozwalające zaszeregować ich do grupy chorych wysokiego ryzyka wystąpienia powikłań (116 osób tj. 64,80% respondentów z grupy eksperymentalnej oraz 12 chorych tj. 38,71% badanych z grupy kontrolnej osiągnęło wyniki HbA_{1c} powyżej 7,5%).

Badanie Diabetes Attitudes, Wishes and Leeds, wykazało iż chorzy, którzy są bardziej zadowoleni z relacji z całym zespołem interdyscyplinarnym, biorącym udział w terapii, osiągają lepsze wyniki leczenia. Zadaniem więc wszystkich osób zaangażowanych w leczenie winna być nie tylko troska o wyrównanie parametrów biochemicznych schorzenia ale także działania mające na celu poznanie emocjonalnego i intelektualnego stosunku pacjenta do choroby, pomoc w rozwiązywaniu problemów jakie niesienie sobą życie z tą chorobą (Soren E., Skovlund S.E., Peyrot M. 2005).

Wyniki badań uzyskane przez Rubina i Peyrota w 1999r, wykazały iż jakość życia chorych na cukrzycę jest zdecydowanie niższa od tej która osiągana jest w populacji ogólnej, znacząco gorsze wyniki osiągają chorzy w obszarze funkcjonowania fizycznego. Na taki stan niewątpliwie wpływają hiperglikemie, dające takie objawy jak: uczucie zmęczenia, bóle głowy czy problemy ze snem (Rubin R.R., Peyrot M. 1999). Niższa jakość życia chorych spowodowana jest także koniecznością dokonania znaczących ograniczeń w trybie życia.

Aktualne zalecenia kliniczne dotyczące opieki nad chorymi z cukrzycą zakładają, iż odpowiednio przygotowany chory może samodzielnie ustalać dobowe zapotrzebowanie na insulinę. Taki stan z uwagi na możliwość indywidualnego planowania i modyfikowania dziennego jadłospisu oraz planowania wysiłku fizycznego, niewątpliwie powinien przyczynić się do zwiększenia swobody chorego, a co za tym idzie do podnoszenia jakości życia.

Chorzy, biorący udział w badaniu prowadzonym dla potrzeb niniejszego opracowania, podzieleni zostali na dwie grupy, do pierwszej tzw. eksperymentalnej przypisano pacjentów aplikujących insulinę przy pomocy penów, a więc sprzętu tradycyjnego. Do drugiej tzw. kontrolnej, zakwalifikowano chorych korzystających z pomp insulinowych. Uznaje się iż obecnie w świecie ok 130 tysięcy chorych na cukrzycę korzysta z metody leczenia ciągłym, podskórnym wlewem insuliny – CSII (z tego 80 tysięcy to chorzy z USA) (Jarosz-Chobot P. 2004). Liczne badania takiej formy terapii potwierdzają jej skuteczność. Bode i współautorzy, w swoich badaniach wykazali, iż terapia CSII, poprawia zdolność pacjentów do kontrolowania choroby, optymalizuje nocną kontrolę glikemii, zwiększa swobodę w spożywaniu posiłków, zmniejsza ryzyko hipoglikemii związanej z wysiłkiem fizycznym (Bode B.W. 2002). Radermecker i Scheen dowodzą, iż terapia ta przyczynia się skrupulatnego przestrzegania zaleceń lekarskich oraz niewątpliwie poprawia jakość życia chorego (Radermecker R.P., Sheen A.J. 2004).

Analiza jakości życia respondentów, dokonana testem SF-36, wykazała, iż chorzy posługujący się pompami insulinowymi lepiej postrzegają jakość swojego życia w zakresie niektórych komponent. Wyżej oceniają takie obszary funkcjonowania jak: ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról, funkcjonowanie fizyczne oraz ograniczenia emocjonalne. W zakresie pozostałych komponent tj. ogólna ocena stanu zdrowia, ból, witalność, funkcjonowanie społeczne oraz ocena zdrowia psychicznego, dokonana przez respondentów z obu grup ocena jest zbliżona.

Chorzy z grupy kontrolnej, osiągają lepsze parametry hemoglobiny glikowanej, jedynie 12 osób uzyskało wyniki powyżej 7,5%. Zdecydowanie lepiej kontrolują wagę swojego ciała: 80,65% respondentów, osiąga wskaźnik BMI w przedziale od 18,5-24,9. Dane te potwierdzają teorię wyżej wymienionych autorów o większej skrupulatności w przestrzeganiu zaleceń lekarskich chorych korzystających z ciągłego, podskórnego wlewu insuliny. Jednakże analiza wypowiedzi respondentów na jedno z pytań zawartych w autorskim kwestionariuszu ankiety, dotyczące regularności prowadzenia dzienniczka samokontroli, wskazuje, iż chorzy korzystający z pomp insulinowych, podobnie jak chorzy posługujący się tradycyjnym sprzętem typu pen, nie prowadzą dzienników samokontroli systematycznie. Deklarują okresowe prowadzenie takiej dokumentacji.

Subiektywna ocena jakości życia chorych, wyrażona pięciopunktową skalą przypisaną do pytania, zawartego w autorskim kwestionariuszu ankiety, o obecny stan zdrowia wskazuje, iż respondenci z obu grup oceniają ten stan na poziomie dobrym. Niewielki odsetek chorych ocenił ten stan jako bardzo dobry.

Analiza spójności subiektywnej oceny jakości życia dokonanej przez chorego a parametrami klinicznymi – wyrażonymi wskaźnikami hemoglobiny glikowanej oraz BMI wskazały, iż wraz z pogarszającym się stanem klinicznym obniża się subiektywna ocena jakości życia chorych.

Ciekawymi stanami opisywanymi w literaturze przedmiotu, jest paradoks zadowolenia oraz dylemat niezadowolenia z życia. Paradoks zadowolenia może pojawić się u chorego pomimo złej kontroli metabolicznej cukrzycy, jest on wynikiem adaptacji organizmu do podwyższonych wartości glikemii, pacjent czuje się dobrze i nie doznaje żadnych dolegliwości fizycznych, stan taki wpływa na pozytywną ocenę jakości życia.

Drugi stan – dylemat niezadowolenia, pojawia się w sytuacji utrzymywania przez chorego dobrej kontroli glikemii, z jednoczesnym odczuwaniem niezadowolenia ze swojego życia.

Sytuacja ta może mieć miejsce w przypadku przeciążenia reżimem terapeutycznym, co niewątpliwie może dotyczyć chorych korzystających z pomp insulinowych. (Pietrzykowska E. i wsp. 2007)

3.1.2. Preferowane sposoby i strategie radzenia sobie ze stresem.

Niniejsze badania pozwoliły na porównanie najczęściej stosowanych stylów radzenia sobie z sytuacją trudną, w tym przypadku była to przewlekła i nieuleczalna choroba. Najczęściej w obu badanych grupach przyjmowany był styl zadaniowy, następnie unikowy a w dalszej kolejności skoncentrowany na emocjach. Najrzadziej respondenci przyjmują formę poszukiwania kontaktów towarzyskich oraz angażowania się w czynności zastępcze.

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic pomiędzy wyborem stylu radzenia sobie pomiędzy respondentami z obu grup. Grupy te są jednorodne. Najczęściej obserwowaną kombinacją stylów radzenia sobie, opisywaną w literaturze jest kombinacja stylu zadaniowego oraz emocjonalnego (Bidzan M. 2008). Zdaniem prof. Czapińskiego (2005) jednoczesne stosowanie stylu radzenia sobie zadaniowego i emocjonalnego koreluje z wyższym poziomem szczęścia.

Chorzy będący obiektem niniejszych badań zdają się przyjmować dwa skrajne bieguny, zdecydowanie dominuje styl zadaniowy lecz duża grupa chorych opowiada się za stylem ucieczkowym. Na wynik ten nie wpływa rodzaj stosowanego sprzętu do aplikacji insuliny.

Znane są doniesienia empiryczne, wskazujące, iż spostrzeganie kontroli cukrzycy znamienne wpływa na proces radzenia sobie ze stresem w chorobie przewlekłej poprzez wybór określonej strategii.

Badania przeprowadzone przez Macrodimitrisa i Endler, w grupie 115 dorosłych chorych z cukrzycą, nad związkiem spostrzegania kontroli cukrzycy a wyborem strategii walki ze stresem, wskazują, że osoby z niższym poczuciem kontroli choroby częściej stosowały strategię ukierunkowaną na emocje. Wybór ten łączył się z uzyskiwaniem gorszych parametrów klinicznych oraz słabszym psychologicznym przystosowaniem do choroby. Natomiast aktywne formy walki ze stresem, a więc nastawione na zadanie, działanie, korelował z silnym przekonaniem o możliwości własnego wpływu na schorzenie oraz wyższym poziomem przystosowania psychologicznego, przekładającego się na wyrównanie kliniczne (Macrodimitris S.D., Endler N.S. 2001).

Hampson, Skinnner, Glasgow i ich współautorzy, prowadzący badania chorych z cukrzycą, zwracają uwagę na fakt, iż dobra kontrola choroby, wyrażająca się w przestrzeganiu zaleceń klinicznych, dietetycznych oraz tych, które związane są z wysiłkiem fizycznym, ma ścisły związek z przekonaniem chorych o dużej skuteczności powyższych działań na kontrolę przebiegu choroby. Wyniki badań wymienionych tu autorów wskazują również, że przekonania pacjentów dotyczące dużej skuteczności działań, mających na celu kontrolę glikemii, inicjują przyjmowanie postaw akceptujących zalecany styl życia. Zdecydowanie mniejszą wartość motywującą, przypisują autorzy poglądom o ograniczeniach czy barierach które niesie ze sobą choroba (Hampson S.E i wsp. 1995, Glasgow R.E. i wsp. 1997, Skinnner T.C i wsp. 2000).

3.1.3. Poziom lęku, depresji i rozdrażnienia.

U osób cierpiących na cukrzycę depresja jest jednym z najczęstszych zaburzeń psychicznych. Chorzy odczuwają złość i frustrację na chorobę, która często mimo usilnych starań nie poddaje się zadowalającej kontroli. Epizody hipoglikemii generują lęk, zniechęcenie i wyczerpanie w zmaganiu się z chorobą. Często pojawia się poczucie bezradności i zniechęcenia (Pietrzykowska E. i wsp.2007). W prowadzonych badaniach zaburzenia depresyjne i lękowe utrzymywały się na niskim poziomie w obu badanych grupach chorych. Podobny, niski poziom, chorzy z obu grup uzyskali dla kategorii rozdrażnienie. Świadczą o tym średnie wyniki uzyskane badaniem przy pomocy kwestionariusza HADS-M oraz STAI. Stwierdzono iż wraz ze wzrostem nasilenia poziomu lęku u chorych wzrasta nasilenie depresji. Rozpoznawanie zaburzeń depresyjnych wśród chorych somatycznie jest utrudnione. Takie objawy jak: zmęczenie, bezsenność, brak apetytu, chudnięcie mogą być spowodowane samą chorobą np. cukrzycą lub też mogą być wynikiem zaburzeń nastroju (Dudek D. 2005).

W literaturze przedmiotu znaleźć można doniesienia, wskazujące na długotrwałe utrzymywanie się zaburzeń depresyjnych, nie mających związku z pogarszaniem się stanu zdrowia chorego. Sytuację tę opisują Stern J.J i wsp. Schleifer S.J i wsp. , w odniesieniu do chorych kardiologicznie. Zjawisko to można interpretować, analizując model poznawczy zaburzeń depresyjnych. Mechanizm pojawiania się i utrzymywania zaburzeń depresyjnych związany jest z tzw podatnością poznawczą na depresję a trudnymi sytuacjami życiowymi,

do której można zaliczyć bez wątpienia choroba przewlekłą. W modelu tym akcentuje się iż raz uaktywnione nieprawidłowe przekonania i schematy poznawcze, zaczynają dominować w systemie myślenia, co powoduje podtrzymywanie i utrwalania objawów depresji (Stern J.J i wsp. 1977, Schleifer S.J i wsp. 1989, Appleby L. i wsp. 2000).

3.1.4. Cechy osobowości badanych.

Związki pomiędzy osobowością człowieka a występowaniem chorób somatycznych, są przedmiotem licznych badań naukowych, nadal pozostają jednak zagadnieniem nierozstrzygniętym. W literaturze przedmiotu znaleźć można dwa podejścia do tego zagadnienia. Pierwsze, starsze, określa, iż pewne cechy osobowości wiążą się z występowaniem określonych schorzeń, np. typ C sprzyja występowaniu chorób nowotworowych, typ A, miażdżycy. Drugie podejście, wskazuje na istnienie ogólnej podatności na choroby, która jest wynikiem pewnych cech osobowości, te mogą sprzyjać bądź hamować rozwój objawów chorobowych (Eliasz A., Wrześniewski K. 1988, Juczyński Z. i wsp. 2004, Ogińska –Bulik N. 2006).

Pod koniec lat 90, pojawiło się w literaturze nowe określenie tzw. osobowości stresowej, czyli typ D. Fakt ten niewątpliwie przyczynił się do wzrostu zainteresowania zagadnieniem związku osobowości z chorobami somatycznymi. Osoby z tego typu osobowością, charakteryzują się pesymistycznym sposobem patrzenia na świat, niskim poziomem poczucia własnej wartości, skłonnością do depresji oraz niskim poziomem satysfakcji z życia (Ogińska-Bulik N., Juczyński Z. 2008). Za Juczyńskim i Ogińską – Bulik, można przyjąć, iż osobowość typu D jest odpowiednikiem neurotyzmu i introwersji, znanych z koncepcji Wielkiej Piątki.

Celem niniejszych badań było ustalenie czy istnieją różnice w zakresie wybranych właściwości osobowości pomiędzy chorymi korzystającymi z pomp insulinowych a chorymi używającymi tradycyjnych wstrzykiwaczy. Aplikowanie insuliny z wykorzystaniem osobistej pompy insulinowej, narzuca choremu specyficzne warunki kontroli choroby. Spowodowane jest to tym, iż chory we wlewie ciągłym podaje preparat insuliny krótkodziałającej, lub szybko działające analogi insuliny, chwilowa przerwa we wlewie leku w szybkim tempie może doprowadzić do znacznego pogorszenia samopoczucia, znacząco wzrasta ryzyko wystąpienia kwasicy ketonowej.

Uzyskane z badania dane wskazują iż chorzy z obu grup nie różnią się istotnie statystycznie w zakresie wymiarów Wielkiej Piątki. Najwyższe średnie wartości punktów, osiągają chorzy z obu grup w wymiarze: sumienność, najniższe w wymiarze neurotyzm. W grupie kontrolnej, występuje najmniejsza liczba osób neurotycznych. Chorzy z obu grup wykazują duży poziom ugodowości.

W prezentowanej pracy dokonano analizy związku pomiędzy wartościami hemoglobiny glikozylowanej a cechami osobowości. Najlepszą kontrolę glikemii osiągają chorzy z cechą sumienność, najgorszą chorzy z nasileniem cechy neurotyzm. Zależność ta występuje wśród chorych z obu badanych grup.

3.2. Wnioski:

1. Subiektywna ocena jakości życia dokonana przez respondentów z obu grup różni się. Średnia wartość testu SF-36 uzyskana przez chorych z grupy eksperymentalnej (chorzy posługujący się tradycyjnym sprzętem do iniekcji insuliny) to 63,73, zaś w grupie kontrolnej (chorzy korzystający z pomp insulinowych), 74,27.
2. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic w ocenie poziomu jakości życia dokonanej przez chorych z grupy eksperymentalnej i kontrolnej. Dostrzeżono wyższą ocenę jakości życia w grupie kontrolnej, w zakresie takich komponent jak: ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról, ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról oraz funkcjonowanie fizyczne.
3. Subiektywna ocena jakości życia pacjentów cukrzycą typu 1 pokrywa się z obrazem klinicznym choroby, wyrażonym wskaźnikiem hemoglobiny glikowanej oraz wskaźnikiem BMI, wraz z pogarszającymi się parametrami klinicznymi obniża się jakość życia.
4. Na ocenę jakości życia nie wpływają takie czynniki demograficzne jak: płeć i wiek.
5. Badani chorzy doznają stanów lęku, depresji i rozdrażnienia na poziomie minimalnym, brak jest istotnych statystycznie różnic pomiędzy badanymi z obu grup.
6. Wśród badanej populacji chorych dominuje zadaniowy oraz unikowy styl radzenia sobie z sytuacją trudną, brak jest istotnie statystycznych różnic pomiędzy badanymi z grupy eksperymentalnej oraz kontrolnej.
7. Brak jest istotnie statystycznych różnic w wyborze stylów radzenia sobie z sytuacją trudną pomiędzy chorymi realizującymi terapię przy pomocy pompy insulinowej a tymi którzy korzystają ze standardowego sprzętu.
8. Wśród badanych chorych z obu grup występuje najwyższe nasilenie cechy sumienność, najniższe cechy neurotyzm. Badani z dominującą cechą: neurotyzm, uzyskują gorsze wyniki hemoglobiny glikowanej w porównaniu z chorymi z dominującą cechą sumienność.

Streszczenie:

Cukrzyca typu 1, jest chorobą związaną ze zniszczeniem jednego z istotniejszych mechanizmów podtrzymujących życie, mechanizmu wytwarzania energii koniecznej do procesów życiowych. Do czasu odkrycia insuliny, a więc do 1922r, była chorobą wywołującą niemal natychmiastową śmierć chorego. Jednak insulina okazała się lekiem leczącym objawy choroby a nie samo schorzenie. Mimo ogromnego postępu w leczeniu tego schorzenia, przejawiającego się udoskonalaniem preparatów insuliny czy ulepszaniem sprzętu terapeutycznego, choroba ta w dalszym ciągu pozostaje przewlekłą i nieuleczalną a jej obecność ingeruje we wszystkie dziedziny życia człowieka. Schorzenie to, a zwłaszcza stosowana terapia w sposób zasadniczy wpływa na jakość życia chorego nim dotkniętego. Oprócz konsekwencji fizycznych które niesie ze sobą choroba, niebagatelne są też skutki psychiczne, takie jak utrata niezależności i swobody. Często są one przyczyną zaburzeń psychopatologicznych.

Celem pracy były badania nad jakością życia chorych z cukrzycą w zależności od rodzaju stosowanej terapii oraz analiza czynników psychologicznych mających wpływ na subiektywną ocenę jakości życia respondentów. Z uwagi na fakt, iż jakość życia stanowi istotny cel leczenia chorób przewlekłych, badanie poziomu satysfakcji z życia chorych, powinno być nieodzownym elementem opieki diabetologicznej.

Badania przeprowadzono w dwóch grupach. Pierwszej – eksperymentalnej, liczącej 179 chorych, posługujących się w terapii standardowym sprzętem do aplikacji insuliny tj penami. oraz drugiej – 31 osobowej, w skład której weszli chorzy używający pomp insulinowych.

Uzyskane dane pokazały, że chorzy wykorzystujący w terapii pompy insulinowe lepiej postrzegają jakość swojego życia w zakresie niektórych komponent. Subiektywna ocena jakości życia, dokonana przez pacjentów z obu grup, pokrywa się z obrazem klinicznym choroby, wyrażonym wskaźnikiem hemoglobiny glikowanej oraz wskaźnikiem BMI. Stwierdzono występowanie korelacji pomiędzy obniżaniem się wskaźnika jakości życia wraz z pogarszaniem się parametrów klinicznych osiąganym przez chorego. Stwierdzono występowanie różnic pomiędzy badanymi z obu grup w zakresie takich komponent jakości życia jak: ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról, ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról oraz funkcjonowanie fizyczne. W zakresie wymienionych komponent zarówno kobiety jak

i mężczyźni z grupy kontrolnej (chorzy posługujący się pompami insulinowymi), oceniają wyżej swoją jakość życia.

Wśród badanej populacji chorych z obu grup, najczęściej stosowanym stylem radzenia sobie z chorobą jest styl zadaniowy oraz unikowy. Najrzadziej stosowana jest strategia: angażowanie się w czynności zastępcze oraz poszukiwanie kontaktów towarzyskich.

Wśród respondentów z obu grup dominują chorzy z cechami osobowości takimi jak: sumienność, ekstrawersja oraz ugodowość. Badani z dominującą cechą: neurotyzm, uzyskują gorsze wyniki hemoglobiny glikowanej w porównaniu z chorymi z cechą: sumienność.

Analiza uzyskanych w trakcie badania danych wykazała, że chorzy dotknięci cukrzycą typu 1, w leczeniu winni być wspierani terapią psychologiczną. Rozpoznanie u chorego predyspozycji psychicznych, sprzyja właściwemu doborowi terapii oraz zastosowaniu odpowiednich technik wspierania oraz pozyskiwania pacjenta do współpracy. Takie współdziałanie niewątpliwie uczyniłoby terapię efektywniejszą.

Summary:

Diabetes type 1 is a disease connected with the damage of one of the most important mechanisms of life support – the production of energy necessary for life processes. Until the discovery of insulin in 1922, diabetes type 1 was a fatal illness causing an immediate death of the sick person. The insulin, however, turned out to be a remedy curing only the symptoms and not the causes of the disease. Despite an immense progress in its treatment, for example improving the insulin products or a therapeutic equipment, the disease has remained chronic and incurable and it has impact on every field of the patient's life. The illness, and the curing therapy especially, has an immense influence on the life of a person suffering from it. Besides the physical consequences of the disease, there are also significant psychological inconveniences such as the lack of independence and freedom, which often are the sources of mental disturbances.

The aim of the dissertation was to conduct research concerning the quality of life of the diabetics, depending on the kind of therapy they undergo, and the analysis of psychological factors that have an influence on their subjective opinion on their lives. Since the quality of life seems to be a crucial aim as far as treatment of chronic diseases is concerned, the research on it ought to be an indissoluble element of a diabetic care.

The researches were conducted in two groups. The first – experimental one – consisted of 179 patients using standard equipment for insulin application, so-called 'pens'. The second one consisting of 31 people included people using insulin pumps.

The research results showed that the diabetics using insulin pumps are far more optimistic about their lives. The subjective opinions about their lives' quality made by the patients of the two groups coincide with the clinical picture of the illness described by the indicator of hemoglobin and their BMI. A correlation between the decrease of the patient's quality of life and the worsening of his or her clinical parameters has been found. Also the appearance of significant differences between the diabetics of both groups as far as physical and emotional limitations has been spotted. Both men and women from the insulin pumps users' group assessed their lives' quality as higher.

Among the tested population of diabetics from both of the groups the most common way of handling the disease are avoiding and having a purpose. The least popular strategy are searching for social contacts and engaging in substitute activities. Among the patients from the two groups diabetics with such personality features as diligence, conciliatory and

extraversion were dominant. The people with neurotic personalities have worse hemoglobin test results in comparison with the patients being diligent.

The analysis of the data gained while conducting the research showed that the patients suffering from diabetes type 1 ought to be supported by psychological therapy during the treatment. The recognition of certain psychological features help to chose the most efficient therapy and allows to use suitable supportive techniques and gain the patient's cooperation. Such therapy would undoubtedly make the treatment far more effective.

Piśmiennictwo:

1. Adamiec R. [red] Cukrzyca. Wydawnictwo Akademii Medycznej we Wrocławiu, 1998, s. 8.
2. Akerblom H.K., Vaarala O., [wsp]: Environmental factors in the etiology of type 1 diabetes. American Journal of Medical Genetic, 2002, 115, s 18-29.
3. Amons A. F., McCarty D.J., Zimmet P.: The rising global burden of diabetes and its complications: estimates and projections to the year 2010. Diabetical Medicine 1997, 14: 1-85.
4. Anderson R.F., Funnel M.M., Butler P.M., Arnold M.S., Fitzgerald J.T., Feste C.C.: Patient empowerment: results of randomized controlled trial. Diabetes Care, 1995, 18, 943-949.
5. Andreson R.M., Patrias R.: Formularz oceny problemów związanych z cukrzycą.[w] Diabetologia po dyplomie, tom 5, nr 1, 2008, s. 19-20.
6. Antonovsky A.: Rozwikłanie tajemnicy zdrowia. Jak radzić sobie ze stresem i nie zachorować. Wyd. Instytutu Psychiatrii i Neurologii, Warszawa, 2005, s.125-153.
7. Appleby L., Shaw J., Amos T., Thomas S., Ferrier N., Lewis G: Sudden unexplained death in psychiatric in-patients. The British Journal of Psychiatry, 2000, 176, s. 405-406.
8. Arendarczyk M.: Ocena jakości życia chorych po zawale mięśnia sercowego. [w] Jakość życia w chorobach wewnętrznych. [red.] Łoboz – Grudzień K., Panaszek B., Uchmanowicz I. Wydawnictwo Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich, Wrocław 2008.
9. Atkinson M.A.: Cukrzyca typu I, [w] Atlas Diabetologii Klinicznej, [red.] Kahn C.R, Korenman S.G. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2000, s. 45-58.
10. Bańka, A.: Jakość życia w psychologicznych koncepcjach człowieka i pracy. W: A., Bańka, R., Derbis (red.), Psychologiczne i pedagogiczne wymiary jakości życia Poznań - Częstochowa: "Gemini" s.c. 1994, s. 19-40
11. Barnard K.D., Lloyd C.E., Skinner T.C.: Systematic literature review: quality of life associated with insulin pump use in type 1 diabetes. Diabetic Medicine 2007; 24, s. 607-617.

12. Bartnik M. i współ.: Struktura osobowości młodych ludzi chorych na cukrzycę insulinozależną. *Pediatrica Polska* 1994, 8(68) s. 601-608.
13. Bąk-Sosnowska M: Choroba w życiu człowieka. [w] *Psychologia* [red.] Trzcieniecka – Green A. Wyd. Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków, 2006, s.173-174.
14. Berzon R.: Dostosowanie narzędzi oceniających jakość życia związaną ze zdrowiem do badań wielonarodowych, w: *Jakość życia w chorobie nowotworowej*, [red.] Jerzy Meyza, Centrum Onkologii Instytutu im. M. Skłodowskiej-Curie, Warszawa 1997r., 37-42.
15. Bidzan M., Smutek J., Grzybowska M.: Strategia radzenia sobie ze stresem kobiet z wysiłkowym nieotrzymaniem moczu. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio D, Medicina*. Wyd. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia Medyczna w Lublinie, Vol. LIX, Suppl. XIV, nr1, 29, Sectio D, 2004,s. 144-149.
16. Bidzan M.: Jakość życia pacjentek z różnym stopniem nasilenia wysiłkowego nietrzymania moczu. Wyd. Impuls, Kraków 2008, s. 40.
17. Bingley P.J, Douek I.F., [wsp]: Influence of maternal age at delivery and birth order on risk of type 1 diabetes in childhood: prospective population-based family study. *BMJ*, 2000, 321, s 420-424.
18. Beutler L.E., Moos R.H.: Coping and coping styles in personality and treatment planning: Introduction to the special series. *Journal of Clinical Psychology*, 2003, 59(10), s. 1045-1047.
19. Bode B.W., Sabbah H.T., Gross T.M., Fredricson L.P., Davidson P.C.: Diabetes management in the new millennium using insulin pump therapy. *Diabetes Metabolism Researche and Reviews* 2002, 18 (supl. s.1), s. 14-20.
20. Borys B.: Psychiczne następstwa wydarzeń i sytuacji ekstremalnych ich ocena oraz formy pomocy. *Annales Academiae Medicine Gedanensis*. Wyd. Akademia Medyczna w Gdańsku, tom XXXII, 2002, suplement, s. 67[a], s. 116[b], s. 138-139[c].
21. Borys B.: Istotne czynniki wzrostu znaczenia psychologii we współczesnej medycynie, [w] *Psychologia i medycyna wspólne obszary zainteresowań*. Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie, 2007, s. 22-30.
22. Borys B.: Strategie radzenia sobie ze stresem osób niepełnosprawnych. *Fizjoterapia*, t. 15, nr 2, 2007r, s. 42-49.

23. Brackenridge B.P: Aspekty metodologiczne szkolenia pacjentów z cukrzycą, prowadzonego przez pracowników służby zdrowia nie będących lekarzami. Edukator. Polsko –Amerykański program w dziedzinie edukacji diabetologicznej. Wyd. E. Lilly, Warszawa 1995, nr 1, s. 4-11.
24. Brown A.W.: Przewodnik dla lekarza po nowościach i urządzeniach „cukrzycowych”. [w] Diabetologia po dyplomie, tom 5, nr 3, 2008, s. 40-45.
25. Brzezińska, A., Stolarska, M., Zielińska, J. Poczucie jakości życia w okresie wczesnej, średniej i późnej dorosłości. W: K. Appelt, J. Wojciechowska [red.], Zadania i role społeczne w okresie dorosłości. Wydawnictwo Fundacji Humaniora. Poznań 2001, s. 103-126.
26. Burkiewicz A.: Uwarunkowania psychologiczne leczenia cukrzycy, [w:] Psychologia w medycynie [red.] Borys B., Majkowicz M., Wyd. Akademia Medyczna w Gdańsku, 2006.
27. Bryant R.A., Harley A.G.: Zespół ostrego stresu, teoria, pomiar, terapia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 68.
28. Carlson R.C., Butler J.N., Mineka S.: Psychologia zaburzeń. Człowiek we współczesnym świecie. Gdańskie Towarzystwo Psychologiczne, 2003. t. 1.
29. Chrousos G.B., Gold P.W.: The concepts of stress and stress system disorders: overview of physical and behavioral homeostasis. JAMA 1992, 267, s.1244-1252.
30. Colwell J.A.: Cukrzyca nowe ujęcie diagnostyki i leczenia, wyd. polskie pod [red] Tatoń J, Czech A., Wrocław 2004, s. 11.
31. Czapiński J.: Psychologia szczęścia. Przegląd badań i zarys teorii cebulowej. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP, 1994.
32. Czech A., Tatoń J., Bernas M.: Kompendium diabetologii, Via Medica, Gdańsk 2000, s. 85-89.
33. Czyżyk A. Patofizjologia i klinika cukrzycy, PZWL, Warszawa 1997, s. 439-533.
34. Czyżyk A.: Rozpoznawanie i leczenie cukrzycy typu 2, [red.] Kasperska-Czyżykowa T. Jedynasty K.. Wyd. PZWL, Warszawa 2001, s. 13-22
35. Czupryniak L., Pawłowski M., Loba J.: Analogi insuliny ludzkiej. Diabetologia Polska vol. 10 nr 4/2003, s. 410-415
36. Czupryniak L., Loba J.: Insuliny ludzkie. Lekarz Rodzinny, nr 6 (82) 6/2004, s. 702-707.

37. Czupryniak L., Loba J.: Perspektywa historyczna diabetologii w [red] Sieradzki J.: Cukrzyca, wyd. Via Medica Gdańsk 2006, s. 1-15.
38. Czupryniak L., Pawłowski M., Saryusz-Wolska M., Loba J.: Początki produkcji insuliny w Polsce – nowe odkrycia. Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej 2005, CXIII, 6 (6), s. 625-630.
39. Dabelea D., Snell-Bergeon J.K., Hartsfield C.L., Bischoff K.J., Hamman R.F., MCDuffie R.S., and Kaiser Permanente of Colorado GDM Screening Program: Increasing prevalence of gestational diabetes mellitus over time and by birth cohort: Kaiser Permanente of Colorado GDM screening program. Diabetes Care; 2005: 579-584.
40. Delamater A.M.: Zwiększenie świadomego udziału pacjenta w procesie leczenia. [w] Diabetologia po dyplomie, t. 3, nr 3, 2006, s. 35-40.
41. de Walden-Gałuszko K.: Ocena jakości życia w onkologii. Nowotwory – Suplement II, 1994, 44, s. 92-97.
42. de Walden-Gałuszko K.: Ocena jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia [w]: Jakość życia w chorobie nowotworowej [red.] Meyza J., Warszawa 1997, s.77-82.
43. de Walden-Gałuszko K.: Problemy jakości opieki paliatywnej. W de Walden-Gałuszko K. (red.) Podstawy opieki paliatywnej. PZWL, Warszawa 2004, s. 284-293.
44. de Walden-Gałuszko K., Majkiewicz M.: Jakość życia w chorobie nowotworowej, Gdańsk 1994, s. 16-22.
45. de Walden-Gałuszko K., Majkiewicz M.: Psychologiczno-kliniczna ocena bólu przewlekłego. Wskazania dla lekarzy pierwszego kontaktu oraz poradni przeciwbólowych i paliatywnych. Wydawca Akademia Medyczna w Gdańsku, Zakład Medycyny Paliatywnej. Gdańsk 2003, s. 44 [a], 39[b], 48 [c],
46. Diabetes care and research in Europe. The ST. Vincent Declaration. G. Ital. Diabetol. 1990, nr 10, s. 143-144.
47. Dobrzańska-Socha B.: Fenomenologiczno-egzystencjalny sens cierpienia, [w] Zdrowie, stres, choroba w wymiarze psychologicznym. [red.] Wrona-Polańska H., Wydawnictwo Impuls, Kraków 2008, s. 352-366.
48. Dołęga Z.: Wskaźniki Jakości życia [w] Flanczewska-Wolny M. [red.] Jakość życia w niepełnosprawności. Mity i rzeczywistość. Wydawnictwo Impuls, Gliwice – Kraków, 2007, s. 25-39.

49. Dudek D. Zaburzenia depresyjne i jakość życia u pacjentów z chorobą niedokrwienną serca poddanych zabiegom przezskórnej angioplastyki wieńcowej. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 2005, s. 74.
50. Duława J., Holecki M.: Zakażenia dróg moczowych u chorych na cukrzycę. [w] Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii, t. 5, nr 1, 2009, s. 36-39.
51. Drzewoski J., Cypryk K., Czupryniak L., Ruder J.: Kompleksowy model edukacji pielęgniarek w dziedzinie diabetologii jako sposób realizacji wtórnej prewencji cukrzycy. Diabetologia Polska vol. 9 nr 1/2002, s. 19-22.
52. Eliasz A., Wrześniewski K.: Ryzyko chorób psychosomatycznych: środowisko i temperament a wzór zachowania A. Wydawnictwo Ossolineum, Wrocław 1988r.
53. Evans D.R.: Toward a general model of health-related quality of life. Quality of Life Research, 1996, 5; 235-241.
54. Fabian W., Koziarska-Rościszewska M., Szymczyk I: Cukrzyca, wyd. PZWL, Warszawa 2008, 12-16.
55. Farnik-Brodzińska M., Pierzchała.: Znaczenie badań jakości życia w przewlekłych chorobach układu oddechowego w aspekcie holistycznego pojęcia medycyny. Wiadomości Lekarskie 1998, (7-8) 1998, s. 316-320.
56. Fallucca F.: Pathophysiology of diabetes in pregnancy. Annali dell'Istituto superiore di sanità (Ann. Ist. Super. Sanita) 1997; 33: 353-360.
57. Fąfrowicz M., Marek T.: Verońska koncepcja źródeł stresu, [w] Źródła stresu, [red.] Trelak J.F, Wydawnictwo Akademii Teologii Katolickiej, Warszawa 1999, s. 13-22.
58. Filanowicz M., Cegła B., Bartuzi Z.: Czy jakość życia zależna od stanu zdrowia jest dobrym markerem badawczym w ocenie postępowania terapeutycznego w schorzeniach alergicznych. Pielęgniarstwo XXI wieku nr 3 (16)/2006, 97-101.
59. Florys B.: Zaburzenia poznawcze w cukrzycy. [w] Patogeneza, zapobieganie wczesna diagnostyka angiopatii cukrzycowej u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych. Wyzwanie dla współczesnej terapii. [red.] Piontek Elżbieta. Wydawnictwo Media Press, Warszawa, Standardy Medyczne, tom 6, suplement nr 21, 2004 r., s. 33-34.
60. Formański J.: Psychologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2003, s. 170.
61. Formański J.: Psychologia środowiskowa. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2004, s. 54.

62. Fowler M.J. : Leczenie cukrzycy, część 3: insulina i inkretyny. Diabetologia po dyplomie, tom 5, nr 3, 2008, s. 27-31.
63. Fowler M.J.: Leczenie cukrzycy, część 1: dieta i wysiłek fizyczny. [w] Diabetologia po dyplomie, tom 5, nr 1, 2008, s. 49-52.
64. Fuchtenbusch M., Rabl. W., Grassl B., Bachmann W., Standl E., Ziegler AG.: Delay of type 1 diabetes in high risk, first degree relatives by parenteral antigen administration: the Schwabing insulin Prophylaxis Pilot Trial. Diabetologia 1998; 41(5),s. 536-541.
65. Gill T.M, Feinstein A.R.: A critical appraisal of the Quality- of-life Measurements, JAMA. The Journal of the American Medical Association” 1994, 272, 619-626.
66. Glasgow R.E., Strycker L.A., Hampson S.E., Ruggiero L.: Personal models beliefs and social environmental barriers to diabetes self-management. Diabetes Care 1997, nr 20, s. 556-561.
67. Greenglass E.: Różnice wynikające z ról płciowych, wsparcie społeczne i radzenie sobie ze stresem [w] Sęk H., Cieślak R. [red.] Wsparcie społeczne, stres i zdrowie. Warszawa, Wyd. Naukowe PWN, 2006, s. 138-151.
68. Hampson S.E., Glasgow R.E., Foster L.E.: Personal models of diabetes among older adults: relationship to self-management and other variables. The Diabetes Educator 1995, 21, s. 300-307.
69. Hermann R., Knip M., [wsp]: Temporal changes in the frequencies of HLA genotypes in patients with type diabetes-indication of an increased environmental pressure? Diabetologia, 2003, 46, s 420-425.
70. Heszen I., Sęk H.: Psychologia zdrowia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 222-223[a], 21-22[b].
71. Heszen I., Sęk H.: Zdrowie i stres, [w] Psychologia, [red.] Strelau J., Doliński D. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008, s. 683-734.
72. Heszen I.: Kliniczna psychologia zdrowia, [w] Psychologia kliniczna, [red.] Sęk H. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 231.
73. Hoffe Otfried.: Mała historia filozofii, Wyd. Naukowe PWN Warszawa 2004, s 28-48.
74. Hołub G. Etyczne problemy chorób przewlekłych. Medycyna Praktyczna, Chirurgia, Wyd. Medycyna praktyczna 2007/06, s. 109.
75. Ihnat M.A, Thorpe J.E.,Ceriello A.: Hipoteza pamięci metabolicznej. Wyd. Via Medica Diabetologia praktyczna. Tom 8 nr 7, 2007, s. 289-294.

76. Jackowska E.: Czynniki indywidualne warunkujące odporność człowieka na stres. *Edukacja Humanistyczna*, 1-2, 2004, s. 79-88.
77. Jaeschke R., Guyatt G., Cook D., Miller J.: Określenie i mierzenie jakości życia związanej ze zdrowiem. *Medycyna Praktyczna*, nr 4/1999, s. 77-83.
78. Janeczko D., Tuszyńska A.: *Diabetologia, wybrane zagadnienia*, wyd. AM w Warszawie, 2000, s 5-14, 23-34
79. Janiszewska J.: Wpływ przewlekłej choroby somatycznej na percepcję własnej osoby, samoocenę młodzieży i sposoby radzenia sobie w sytuacji trudnej. *Psychoonkologia*, nr 8, styczeń-czerwiec, 2001r, s. 47-56.
80. Jaracz K.: Jakość życia po niedokrwiennym udarze mózgu: uwarunkowania kliniczne, funkcjonalne, psychospołeczne i czasowe. *Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu*, Poznań 2002, s. 15-19.
81. Jarema A., Jarema M.: Próba oceny dynamiki subiektywnej jakości życia zależnej od stanu zdrowia pacjentów z chorobą nowotworową [w]: *Jakość życia w chorobie nowotworowej* [red.] Meyza J., Warszawa 1997, s. 85-95.
82. Jarema M.: Badanie jakości życia [w:] *Medycyna psychosomatyczna i psychologia chorego somatycznie wobec zagrożenia i wyzwań cywilizacyjnych współczesnego świata* [red.] Skłodowski H., Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1996, s. 300-303
83. Jarema M., Konieczńska Z., Głowczak M., Szaniawska A., Meder J., Jakubiak A.: Próba analizy subiektywnej oceny jakości życia pacjentów z rozpoznaniem schizofrenii lub depresji. *Psychiatria Polska* 1995, 29, 641-645
84. Jarema M., Konieczńska Z., Murawiec S., Szafrński T., Szaniawska A.: Zmiana jakości życia o obrazu klinicznego w schizofrenii. *Psychiatria Polska* 2002, 36, 393-402.
85. Jarosz M.: *Psychologia lekarska*. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1988, s. 247-266.
86. Jarosz – Chobot P.: zastosowanie ciągłego podskórnego wlewu insuliny (CSII) za pomocą osobistych pomp insulinowych w leczeniu dzieci i młodzieży chorych na cukrzycę typu 1. *Wiadomości Lekarskie*, LVII, 5-6, s. 263-266.
87. Jarosz-Chobot P.: Interesujące kierunki rozwoju intensywnej insulinoterapii oraz monitorowania glikemii w red.: Otto-Buczkowska E. *Cukrzyca patogeneza, diagnostyka, leczenie*. Wyd. med. Borgis Warszawa 2005, s. 100-107.

88. Jarosz – Chobot P., Otto-Buczkowska E.: Standardy medyczne w opiece nad chorymi na cukrzycę typu 1 ze szczególnym uwzględnieniem młodocianych chorych w [red.]: Otto-Buczkowska E. Cukrzyca typu 1, Wyd. Cornetis Wrocław 2006, s. 456-457.
89. Jelonkiewicz I.: Ochronna rola spostrzeganych zasobów w doświadczaniu stresu i zdrowiu młodzieży. [w] Psychologia i medycyna wspólne obszary zainteresowań. Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie, 2007, s. 67-74.
90. Jenny M.E., Campell S., Measuring quality of life, Arch Dis Child, 1997, 77, 347-350.
91. Juczyński Z.: Radzenie sobie ze stresem spowodowanym chorobą nowotworową, [w] Psychoonkologia, [red.] de Walden-Gałaszko K., Wyd. Biblioteka Psychiatrii Polskiej, Kraków 2000, s. 23-41.
92. Juczyński Z., Ogińska-Bulik N.: Pomiar predyspozycji osobowościowych sprzyjających etiopatogenezie chorób. [w] Kosińska-Dec K., Szewczyk L. [red.] Rozwój, zdrowie, choroba. Aktualne problemy psychosomatyki. BEL Studio, Warszawa 2004, s. 18-39.
93. Kalka K.: Zarys historii filozofii. Wyd. Elbląskiej Uczelni Humanistyczno-Ekonomicznej, Oficyna Wydawnicza Impuls Kraków 2008, s. 25-28
94. Karski J.: Praktyka i teoria promocji zdrowia. Wyd. CedeWu, Warszawa 2007r, s. 9-17.
95. Kiebert G.M.: Jakość życia jako rezultat badań klinicznych w onkologii, w: Jakość życia w chorobie nowotworowej, [red.] Jerzy Meyza, Centrum Onkologii Instytutu im. M. Skłodowskiej-Curie, Warszawa 1997r., 43-57.
96. King H., Aubert R.E., Herman W.H.: Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimate, and projections. Diabetes care 1998; 21: 1414-1431.
97. Koblik T., Sieradzki J., Skrzekowska – Baran I.: Ocena jakości życia i satysfakcji z leczenia pacjentów z rozpoznaniem cukrzycy leczonych insuliną aspart oraz dwufazową insuliną aspart w stosunku 30/70 w porównaniu z terapią insuliną ludzką. [w] Diabetologia praktyczna, tom 9, nr 3-4, 2008, s. 121-131.
98. Kokoszka A., Radzio R., Kot W.: Krótka Metoda Oceny Radzenia Sobie z Chorobą: wersje dla mężczyzn i kobiet. Diabetologia praktyczna, tom 9, nr 1, 2008, s. 1-11.
99. Kossowska M.: Ocena i rozwój umiejętności pracowniczych. Wydawnictwo Kraków 2001, s. 265-285.
100. Kokot F., Tatoń J.: Zaburzenia przemiany materii. [w] Choroby wewnętrzne, Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2004r, s. 1056-1084.

101. Kowalik S, Ratajska A., Szmaus A.: W poszukiwaniu nowego wymiaru jakości związanego ze stanem zdrowia [w] Wołowicka L. [red.] Jakość życia w naukach medycznych, Dział Wydawnictw Uczelnianych AM, Poznań, 2001, s. 17-29.
102. Koziarska-Rościszowska M. Edukacja i samokontrola w [red.] Fabian W. i wsp. Cukrzyca, PZWL Warszawa 2008, s. 116-119.
103. Krzymień J.: Diabetologia, wybrane zagadnienia, Wydawnictwo AM w Warszawie, 2000, s 125-134
104. Kuczyńska A, Janda-Dębek B.: Psychologiczne aspekty ciała a style radzenia sobie ze stresem, [w] Podstawy Psychologii zdrowia [red.] Dolińska-Zygmunt G. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2001, s. 156-189.
105. Kumałtycki L.: Emocje i stres. [w] Edukacja zdrowotna, [red.] Wojnarowska B., Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007, s. 403-422.
106. Kusztal M., Nowak K., Maggot-Procelewska M., Wende W., Penar J.: Ocena zależnej od zdrowia jakości życia u chorych przewlekle dializowanych. Doświadczenia własne z użyciem kwestionariusza SF-36. Pol. Merk. Lek. 2003, XIV, 80, 113.
107. Krohne H.W.: Individual Differences In Doping. [w] Handbok of Coping. Theory, Research, Application. [red.] Weidner M, Endler N.S. Wiley, 1996, s. 381-409.
108. Kropornicka B., Daniluk J., Baczewska B., Krzyżanowska E., Pieniążek M., Mądro A.: Subiektywna ocena jakości życia pacjentów z przewlekłymi chorobami wątroby. [w] Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio D, Medicina. Wyd. Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia Medyczna w Lublinie, Vol. LIX, Suppl. XIV, nr1, 29, Sectio D, 2004,s. 181-186.
109. Lazarus R.S.: Paradygmat stresu i radzenia sobie. Nowiny Psychologiczne, 1986, nr 4, s. 2-39.
110. Lewicki A.: Psychologia kliniczna. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa 1978.
111. Łoboz-Grudzień K., Panaszek B., Uchmanowicz I.[red.]: Jakość życia w chorobach wewnętrznych. Wyd. Akademii Medycznej im. Piastów Śląskich Wrocław 2008, s. 7.
112. Macrodimitris S.D., Endler N.S.: Coping, control and adjustment in type 2 diabetes. Health Psychology 2001, nr 3, s. 208-216.
113. Majkowicz M., de Walden-Gałuszko K., Trojanowski L: Rola oceny funkcjonowania społecznego, psychicznego i sfery duchowej w globalnej ocenie jakości życia (w świetle

- badania kwestionariuszem QLQ-C30 i PIL propozycje modyfikacji kwestionariusza) *Psychoonkologia* 1, 1997, s. 78-85.
114. Majkowicz M.: Problemy i perspektywy oceny jakości życia w chorobie nowotworowej (ujęcie krytyczne), w de Walden-Gałuszek K. [red.] *Psychoonkologia. Biblioteka Psychiatrii Polskiej*, Kraków 2000: s.141–148.
115. Majkowicz M.: Wielopoziomowa ocena stanu podmiotowego pacjentów z chorobą nowotworową, „*Annales Academiae Medicae Gedanensis*” 2005, t.35, suppl.2.
116. Majkowska L., Czekalski S.: Cukrzyca [w:] *Interna t.3* [red.] Januszewicz W., Kokot F. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002r, s. 1089-1132.
117. Małecki M.: Podłoże molekularne cukrzycy typu 2. Rola badań genetycznych w różnicowaniu typów choroby w [red]: Otto-Buczkowska E. *Cukrzyca patogeneza, diagnostyka, leczenie*. Wyd. Med. Borgis Warszawa 2005, s. 83-98.
118. Mazur J., Kołło H.: Zdrowie subiektywne, zadowolenie z życia i zachowania zdrowotne uczniów szkół ponadgimnazjalnych w Polsce w kontekście czynników psychospołecznych i ekonomicznych. [red.] Oblacińska A., Wojnarowska B *Raport z badań*. Wydawnictwo Instytutu Matki i Dziecka, Zakład Medycyny Szkolnej Warszawa 2006, s. 24-25.
119. Mietzel G.: *Wprowadzenie do psychologii*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2008, s. 334-335.
120. Moos R.H., Brennan P.L., Fondacaro M.R.: Approach and avoidance coping responses among older problem and now problem drinkers. *Psychology and Ageing*, 1990, 5, s. 31-40
121. Mudaliar S.R., Henry R.R.: Leczenie i zapobieganie powikłaniom cukrzycy, [w] *Atlas Diabetologii Klinicznej*, [red.] Kahn C.R, Korenman S.G. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2000, s.83-91.
122. Nathan D.M.: Leczenie i zapobieganie powikłaniom cukrzycy typu I, [w] *Atlas Diabetologii Klinicznej*, [red.] Kahn C.R, Korenman S.G. Wyd. Via Medica, Gdańsk 2000, s. 59-70.
123. Nosal Cz.: *Psychologia decyzji kadrowych*. Wydawnictwo Kraków, 1999, s. 238-260.
124. Nowakowska M.T: Psychologiczne aspekty chorób przewlekłych, trwałego upośledzenia zdrowia oraz chorób nieuleczalnych i zagrażających życiu. [w]

- Psychologia Lekarska [red.] Jarosz M. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 1988, s. 353-372.
125. Ogińska-Bulik N.: Czy osobowość sprzyja etiopatogenezie chorób? Nowiny Psychologiczne, 2006, 2, s. 5-22.
126. Ogińska-Bulik N., Juczyński Z.: Właściwości osobowości sprzyjające chorobom somatycznym – rola typu D. Psychoonkologia, 2008, t.12, nr 1, s. 7-13.
127. Ostrowska A.: Doświadczenie czasu w chorobie przewlekłej,[w] Zdrowie, stres, choroba w wymiarze psychologicznym. [red.] Wrona-Polańska H., Wydawnictwo Impuls, Kraków 2008, s. 229-237.
128. Otto-Buczkowska E. [red.]: Cukrzyca typu 1. Cornetis Wrocław 2006, s 47-56.
129. Otto-Buczkowska E.: Kompendium wiedzy o cukrzycy-wybrane zagadnienia patologii, diagnostyki i leczenia, wyd. Alfa Medica Press 2003, s. 46-57.
130. Pacyna S.M.: Zachowania się człowieka w warunkach stresu.[w] Psychologia kliniczna w praktyce pedagogicznej [red] Pacyna S.M., Wydawnictwo Akademickie Żak, Warszawa 1999, s. 67-88.
131. Palacz R.: Klasycy filozofii, wyd. Zachodnie Centrum Organizacji, Warszawa 1999, s. 29-40.
132. Pańkowska E.: Wskazania do leczenia ciągłym podskórnym wlewem insuliny. Diabetyk 2007/1 (135), s. 11-14.
133. Pasierski T.: Choroba wieńcowa u chorych na cukrzycę- patofizjologia i przebieg kliniczny [w] Diabetokardiologia, [red.] Narkiewicz K, Pasierski T., Pikto-Pietkiewicz W. Strojek K., Wyd. Medycyna Praktyczna, Kraków 2004, s. 113-128.
134. Pasikowski T.: Stres i zdrowie. Podejście salutogenetyczne. Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 2000.
135. Pervin L. A.: Psychologia osobowości. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2002, s. 19-78.
136. Pickup J.C.: Czy usprawiedliwione jest stosowanie pomp insulinowych, w: Gill G.V, Pickup J.C, Williams G.: Cukrzyca – trudne pytania, wyd. Alfa Medica Press 2001, s 230-248.
137. Pietrzykowska E., Zozulińska D., Wierusz-Wysocka B.: Jakość życia chorych na cukrzycę. Polski Mercuriusz Lekarski, 2007, XXIII, 136, s. 311-314.

138. Piłaciński S., Wierusz-Wysocka B.: Kontrowersje wokół żywienia chorych na cukrzycę. [w] *Diabetologia praktyczna*, tom 9, nr 1, 2008, s. 28-35.
139. Płopa M.: Psychospołeczne determinanty odporności na stres. *Psychologia wychowawcza*, 4, 1996, s. 301-311.
140. Podolska Z., Majkiewicz M., i wsp.: Style radzenia sobie w sytuacjach stresowych a Lęk-stan i Lęk-cecha u kobiet z objawami depresji okołoporodowej. [w] *Ginekologia Polska*, Vol. 80, nr 3, 2009, s. 201-206.
141. Popkin R.H., Stroll A.: *Filozofia*, Zysk i S-ka, Wyd. s.c. Poznań 1994, 96-97, 14-15.
142. Poprawa R.: Zasoby osobiste w radzeniu sobie ze stresem. [w] *Podstawy Psychologii Zdrowia* [red.] Dolińska-Zygmunt G.. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego. Wrocław 2001, s. 103-142.
143. Porzsolt F.: Ocena postępowania medycznego, w: *Jakość życia w chorobie nowotworowej*, [red.] Jerzy Meyza, Centrum Onkologii Instytutu im. M. Skłodowskiej-Curie, Warszawa 1997r., 277-289.
144. Ponikowska I., Adamczyk P.: Znaczenie aktywności fizycznej w leczeniu cukrzycy w [red] Sieradzki J.: *Cukrzyca*, wyd. Via Medica, Gdańsk 2006, s. 412-425.
145. Puzyński S.: *Depresje i zaburzenia afektywne*. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2009, s. 101-106.
146. Radermecker R.P., Sheen A.J.: Continuous subcutaneous insulin infusion with short-acting insulin analogues or human regular: efficacy, safety, quality of life, and cost-effectiveness. *Diabetes Metabolism Research Reviews* 2004, 20 (3), s. 178-188.
147. Raport grupy ekspertów dotyczący rozpoznawania i klasyfikacji cukrzycy – *Rozpoznawanie cukrzycy* [w] *Diabetologia po dyplomie*, t. 1, nr 2, 2004, s. 43-52.
148. Ratajczak Z.: Stres – radzenie sobie – koszty psychologiczne [w] Heszen-Niejodek I, Ratajczak Z. (red.) *Człowiek w sytuacji stresu. Problemy teoretyczne i metodologiczne*, Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 1996s. 65-87.
149. Ratajczak Z.: *Psychologia pracy i organizacji*. Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 155-165.
150. Roche EF., Menon A., Gill D. i [wsp.]: Clinical presentation of type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes*. 2005; 6: 75-78.
151. Rubin R.R., Peyrot M.: Quality of life and diabetes. *Diabetes Metabolism Research Reviews* 1999, 15, s. 205-218.

152. Rutkowski B.: Epidemiologia chorób nerek w populacji chorych na cukrzycę, [w] Nefrodiabetologia [red.] Franek E., Kokot F., Wyd. Via Medica, Gdańsk 2003, s. 4-11.
153. Sabbat J.: Jakość życia po intensywnym leczeniu. Magazyn Medyczny 1991, 2 (7/8), s. 17.
154. Sacks D.B., Bruns D.E., Goldstein D.E. i wsp.: Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. Diabetes care 2002, 25, s. 750-786.
155. Salmon P.: Psychologia w medycynie, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2002, s. 39-43.
156. Schleifer S.J, Macari-Hinson M.M.: The nature and Course of Depression Following Myocardial Infarction. Archives of Internal Medicine 1989, 149 (8), s. 1785-1789.
157. Schipper H.: Quality of life: Principles of the clinical paradigm. Journal of Psychosocial Oncology, nr 8,23,s. 171-185.
158. Selye H.: Stres okiełznany. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1977r, s. 25.
159. Sęk H., Pasikowski T.: Quality of live, health and science of coherence in social context, Polish Psychological Bulletin 1998,2.
160. Sęk H.: Społeczna psychologia kliniczna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 491-493.
161. Sęk H.: Wprowadzenie do psychologii klinicznej, Wyd. Scholar, Warszawa 2001.
162. Shapiro-Braithwaite S.: Leczenie insuliną u osób przebywających w szpitalu. Endocrinology, Diabetes and Obesity, tom 7, nr 5, 2008, s. 11-17.
163. Shaw K.M. [red]: Powikłania cukrzycy, Via Medica 1998, s. 12-13
164. Sheridan Ch.L., Radmacher S.A.: Psychologia zdrowia, wyzwanie dla biomedycznego modelu zdrowia. Wyd. Instytut Psychologii Zdrowia, Warszawa 1998, s. 449-459[a], s. 19 [b].
165. Sieradzki J.: Cukrzyca, Via Medica, Gdańsk 2006 t. 1, s. 142-169. t.2 s. 517-643.
166. Sieradzki J., Koblik T., Nazar M.: Próba oceny postępów w leczeniu chorych na cukrzycę typu 2 na podstawie badań przesiewowych HbA_{1C}, wykonanych w latach 2002 i 2005. [w] Diabetologia praktyczna, tom 9, nr 3-4, 2008, s. 132-139.
167. Skinner T.C., John M. Hampson S.E.: Social support and personal models of diabetes as predictors of self-care and well-being: a longitudinal study of adolescence with diabetes. Journal Pediatric Psychology. 2000, nr 25, s. 257-268.

168. Skrzyński W.: optymizm i poczucie własnej skuteczności jako wyznaczniki jakości życia osób przewlekle chorych [w] Psychologia i medycyna wspólne obszary zainteresowań. Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie, 2007, s. 121-134.
169. Smaldone A.: Kontrola glikemii i hemoglobinopatia: kiedy stężenie hemoglobiny A_{1c} może nie wskazywać prawidłowych wartości. Diabetologia po Dyplomie, tom 5 nr 2, 2008, s. 51-56.
170. Stefański A., Grzeszczak W.: Czy szybko działające analogi insuliny mają przewagę nad krótko działającą insuliną ludzką?. [w] Diabetologia po dyplomie, t.3, nr 4, 2006r,s. 35-38.
171. Stern M.J., Pascale L., Ackerman A.: Life adjustment Postmyocardial Infarction. Determining predictive variables. Archives Internal Medicine 1977, 137 (12), s. 1680-1685.
172. Sokolnicka H.: Jakość życia pacjentów ze złamaniem w obrębie bliższej nasady kości udowej leczonych operacyjnie w Oddziale Urazowo- Ortopedycznym. Nowa Medycyna – Ortopedia IV, 9/2000.
173. Sokolnicka H., Mikuła W.: Medycyna a pojęcie jakości życia, Medycyna Rodzinna, 3-4, 2003, s. 125-128.
174. Soren E. Skovlund S.E., Peyrot M.: On behalf of the DAWN International Advisory Panel: The Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) program: a new approach to improving outcomes of diabetes care. Diabetes Spectrum 2005, 18, s. 136-142.
175. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę [w]: Diabetologia Praktyczna t.9, 2008, suplement A s. 21 [a], 19 [b],[c] 8,[d] 10.
176. Sternberg R. J.: Wprowadzenie do psychologii. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1999, s. 292.
177. Strelau J.: Psychologia temperamentu. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 392-39.
178. Strelau J., Jaworowska A., Wrześniewski k., Szczepaniak P.: Kwestionariusza Radzenia Sobie w Sytuacjach Stresowych (CISS) N.S. Endler, J.D.A. Parker – podręcznik, Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych 2005,

179. Strojek K.: Definicja cukrzycy i zespołu metabolicznego, [w] Diabetokardiologia, [red.] Narkiewicz K, Pasierski T., Pikto-Pietkiewicz W. Strojek K., Wydawnictwo Medycyny Praktycznej, Kraków 2004, s. 21-27.
180. Strojek K.: Zasady leczenia cukrzycy, [w] Diabetokardiologia, [red.] Narkiewicz K, Pasierski T., Pikto-Pietkiewicz W. Strojek K., Wydawnictwo Medycyny Praktycznej, Kraków 2004, s. 37-47.
181. Szczepaniak L.: Choroba w: [red.] Muszala A. Encyklopedia Bioetyki, Wyd. Polwen, Radom, 2005, s. 82.
182. Szewczyk A. Pietrusińska J.: Edukacja terapeutyczna w cukrzycy – podejście interdyscyplinarne. Model działania zespołu edukacyjnego.[w] Patogeneza, zapobieganie wczesna diagnostyka angiopatii cukrzycowej u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych. Wyzwanie dla współczesnej terapii. [red.] Piontek Elżbieta. Wydawnictwo Media Press, Warszawa, Standardy Medyczne, tom 6, suplement nr 21, 2004 r., s. 47-50.
183. Szostak W.B., Cichocka W.: Leczenie dietą dorosłych chorych na cukrzycę. Wyd. Via Medica, Diabetologia praktyczna tom 9nr 1, 2008, s. 18-27.
184. Szulc W.: Jakość życia a kulturoterapia. Ujęcie modelowe. Pielęgniarstwo 2000, 1996;2(25), s. 13-16.
185. Szymczak J.: Zaburzenia psychiczne chorego somatycznie, [w] Psychologia w medycynie. [red.] Borys B., Majkowicz M., Wyd. Akademia Medyczna w Gdańsku, 2006, s. 370.
186. Szymczyk I.: Cukrzyca u dzieci i młodzieży w [red.] Fabian W. i [wsp.] Cukrzyca, PZWL Warszawa 2008, s. 28-33
187. Talarowska M., Florkowski A., Wysokiński A. i [wsp.]: Status społeczno-ekonomiczny a funkcjonowanie poznawcze chorych na cukrzycę. Funkcje poznawcze w cukrzycy. [w] Diabetologia praktyczna, 2009, tom 10, nr 1, s. 29-39.
188. Tatoń J.: Opieka diabetologiczna w Europie i w Polsce: doświadczenia i przyszłość. Diabetologia Polska 2001, 8,1: 27-31.
189. Tatoń J. Czech A., Bernas M.: Diabetologia kliniczna, Wyd.PZWL, Warszawa 2008, s. 77-89 [a], 21 [b], 80-89 [c], [d], s. 340-351.
190. Tobiasz – Adamczyk B.: Jakość życia w naukach społecznych i medycynie. Sztuka Leczenia 1996, 2 (2), s. 33-40

191. Tobiasz – Adamczyk B.: Wybrane elementy socjologii zdrowia i choroby. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 2000.
192. Tomaszewski T.: Człowiek i otoczenie. [w] Psychologia [red.] Tomaszewski T., Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1982, s. 13-36.
193. Trelak J.F.: Psychologia stresu. Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz, 2001, s. 17-112.
194. Trepińska M. [red.] Wierusz-Wysocka B. Diabetologia kliniczna, wyd. AM Poznań, 2004, s. 79-96.
195. Weinzimer S.A., Tamborlane W.V.: Leczenie pompą insulinową wspomagane czujnikiem stężenia glukozy w cukrzycy typu 1. Endocrinology, Diabetes and Obesity, tom 7 nr 6, 2008, s. 3-8.
196. Wielki Słownik Medyczny, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1996, s. 187.
197. Witek P.: Neuropatia cukrzycowa, [w] Zespół stopy cukrzycowej, [red.] Sieradzki J., Koblik T., wyd. Via Medica, Gdańsk 2008, s. 14-38.
198. Wnuk M., Hędzalek M.: Nadzieja jako pozytywny korelat szczęścia wśród Anonimowych Uzależnionych od Seksu i Miłości. Wydawnictwo Via Medica. Seksuologia Polska 2008, 6,2, s. 51-56
199. Wojnarowska B.: Edukacja zdrowotna a terapia i profilaktyka chorób oraz promocja zdrowia, [w] Edukacja zdrowotna, [red.] Wojnarowska B., Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007, s. 126-138.
200. Wolańczyk T.: Dorastanie a choroba przewlekła – wybrane zagadnienia. Postępy nauk Medycznych. Wyd. Borgis, 6/2006, s. 321-326.
201. Wolnik B., Nosowicz M.: Cukrzyca typu 2 w pigułce. Wydawnictwo Via Medica, 2009, s. 49[a], 29[b].
202. Wójcikowski C., Królikowska B., Konarzewska J. i wsp.: The prevalence of gestational diabetes mellitus in Polish population. Ginekologia Polska; 2002; 73: 811-816.
203. Wons A.: Stres i radzenie sobie ze stresem, [w] Psychologia [red.] Trzcieniecka – Green A. Wyd. Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych Universitas, Kraków, 2006, s. 359-405.
204. Wosińska W.: Psychologia życia społecznego. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2004, s. 551-556.

205. Yach D., Hawkes C., Gould L., The Global Burden of Chronic Diseases. JAMA 2004; 291: 2616-2622
206. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2009, Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, [w] Diabetologia doświadczalna i kliniczna, 2009, tom 9, suplement A, s. A3.
207. Zawadzki B, Strelau J., Szczepaniak J.: Diagnoza psychometryczna pięciu wielkich czynników osobowości – adaptacja kwestionariusza NEO-FFI Costy i McCrae do warunków polskich. „Studia psychologiczne” 1995, nr 33, s. 189-220.
208. Zigmond A.S.: The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatrica Scandinavica 1983, 67(6), s. 361-370.
209. Zimbardo P.G.: Psychologia i życie. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s.525-527.
210. Zozulińska D.: [red.] Wierusz-Wysocka B. Diabetologia kliniczna, wyd. AM Poznań, 2004, s. 5-14

Aneks

Załącznik nr 1. Wyjaśnienie stosowanych w pracy skrótów.

Skrót:	Wyjaśnienie:
ACZ	Angażowanie się w czynności zastępcze
ADA	American Diabetes Association
BMI	Body Mass Index (wskaźnik masy ciała)
BP	Ból (całkowite nasilenie dolegliwości bólowych)
CISS	Coping Inventory for Stressful Situations – kwestionariusz
CSII	Continuous subcutaneous insulin infusion (insulinoterapia metodą ciągłego podskórnego wlewu insuliny)
EKS	Ekstrawersja
ER	Ograniczenia emocjonalne w pełnieniu ról
GH	Ogólne odczuwanie stanu zdrowia
HADS	Skala Lęku i Depresji
HbA _{1c}	Wskaźnik glikohemoglobiny.
MCS	Mental Component Summary - komponenta psychiczna
MH	Ocena zdrowia psychicznego.
NEO-FFI	Inwentarz osobowości.
NEU	Neurotyzm
OTW	Otwartość
PCS	Physical Component Summary - komponenta fizyczna
PF	Fizyczne ograniczenia w codziennym życiu
PKT	Poszukiwanie kontaktów towarzyskich
RP	Ograniczenia fizyczne w pełnieniu ról
SSE	Styl skoncentrowany na emocjach
SUM	Sumienność
SSU	Styl skoncentrowany na unikaniu
SSZ	Styl skoncentrowany na zadaniu
STAI	Inwentarz Stanu i Cechy Lęku
SocF	Funkcjonowanie społeczne

SF-36	Kwestionariusz Short Form-36
UGD	Ugodowość
V	Witalność

Załącznik nr 2. Kwestionariusz ankiety

Kwestionariusz ankiety

Instrukcja dla respondentów:

Szanowni Państwo !

Zwracam się z prośbą o wypełnienie niniejszej ankiety, która ma być pomocna w badaniach nad jakością życia chorych z cukrzycą typu 1.

Prosząc o wzięcie udziału w badaniu, zapewniam pełną anonimowość i ochronę uzyskanych informacji, które zostaną wykorzystane wyłącznie do celów opracowania naukowego.

Instrukcja:

Wybraną odpowiedź proszę zaznaczyć krzyżykiem lub wpisać odpowiedź w miejsce kropek. W przypadku większej liczby odpowiedzi, proszę ponumerować je wg ważności – zdaniem Pani/Pana.

Dziękuję

1 . Dane demograficzne:

1.1 Wiek: (podać w latach)

1.2 Płeć:

☐ kobieta

☐ mężczyzna

1.3 Miejsce zamieszkania:

☐ wieś

☐ miasto do 25 tysięcy mieszkańców

☐ miasto od 25 – 100 tysięcy mieszkańców

☐ miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców

1.4 Wykształcenie:

☐ podstawowe

☐ zawodowe

☐ średnie

☐ wyższe

☐ inne

1.5 Stan cywilny:

- ☐ kawaler/panna
- ☐ mężatka/żonaty
- ☐ wdowa/wdowiec
- ☐ rozwiedziona/rozwiedziony:
- ☐ wolny związek

1.6 Źródło utrzymania

- ☐ praca zawodowa
- ☐ działalność gospodarcza
- ☐ renta
- ☐ emerytura
- ☐ nie pracuję

2. Dane ogólne i medyczne:

2.1. Proszę o wpisanie ostatniego wyniku hemoglobiny glikozylowanej.

HbA1c:

2.2. Waga ciała (proszę podać masę ciała w kilogramach).

..... kg

2.3. Wzrost (proszę podać wzrost w cm).

..... cm

2.4. Od kiedy rozpoznano u Pani/Pan cukrzycę ?

..... (proszę podać liczbę lat)

2.5. Ile razy dziennie przyjmuje Pani/Pan insulinę?

.....

(podać ilość zastrzyków na dobę)

2.6. Przy pomocy jakiego urządzenia wykonuje Pani/ Pan zastrzyki z insuliną?

- ☐ strzykawka
- ☐ pen
- ☐ pompa insulinowa

3. Czy członkowie Pani/Pana najbliższej rodziny potrafią podać insulinę, jeśli zachodzi taka konieczność?

- ☐ tak
- ☐ nie

4. Czy pali Pani/Pan papierosy?

- ☐ nie
- ☐ tak (ile dziennie i od ilu lat)

- czy podejmowała/ał Pani/ Pan próbę porzucenia nałogu:

- ☐ tak
- ☐ nie podejmowałam/łem takiej próby

5. Czy oprócz cukrzycy cierpi Pani/Pan na jeszcze inne choroby.

- ☐ tak (proszę wpisać jakie).....
- ☐ nie

6. Czy dba Pani/Pan o swoją kondycję zdrowotną?

- ☐ bardzo dbam
- ☐ raczej się staram
- ☐ słabo mi to wychodzi
- ☐ nie przywiązuję do tej kwestii wiele uwagi
- ☐ nie ma to zadanego wpływu na moją chorobę

7. Czy prowadzi Pani/Pan dzienniczek samokontroli?

- ☐ tak, systematycznie
- ☐ okresowo
- ☐ czasami, zwłaszcza gdy źle się czuję
- ☐ zdarzało mi się, obecnie zaniechałam/em tej praktyki
- ☐ nigdy nie prowadziłam/em

8. Proszę ponumerować polecenia od 1-7, według kolejności wykonywanych czynności przy pomiarze cukru na glukometrze.

Ponumeruj od 1-7

- ☐ nakłuj boczną część palca
- ☐ umyj ręce w ciepłej wodzie
- ☐ odczytaj wynik glikemii z glukometru
- ☐ nałóż kroplę krwi na pasek testowy w glukometrze
- ☐ masuj dłoń od nasady w kierunku nakłuwanego palca
- ☐ zabezpiecz nakłuty palec jałowym gazikiem lub gazikiem nasączonym spirytusem
- ☐ zanotuj datę, godzinę oraz wynik pomiaru.

9. Proszę podać w których z poniższych sytuacji wykonuje Pani/ Pan pomiar poziomu cukru za pomocą glukometru.

9.1 o różnych porach dnia przed posiłkami i po posiłkach, aby uzyskać 24-godzinny profil

- ☐ tak
- ☐ nie

9.2 przed, w trakcie i po zajęciach sportowych lub w związku z innym wysiłkiem

- ☐ tak
- ☐ nie

9.3 jeżeli podejrzewam niedocukrzenie

- ☐ tak
- ☐ nie

9.4 po postępowaniu korygującym niedocukrzenie

- ☐ tak
- ☐ nie

10. Czy posiada Pani/Pan wiedzę na temat cukrzycy?

- ☐ wiem bardzo dużo
- ☐ wiem dużo
- ☐ moja wiedza jest przeciętna
- ☐ wiem bardzo mało
- ☐ nie interesuje mnie to zagadnienie

11. Czy jest Pani/Pan otwarta/y na nowe informacje dotyczące cukrzycy, sposobów jej leczenia, stosowania diety, roli wysiłku fizycznego itp?

- ☐ bardzo otwarta/y
- ☐ raczej otwarta/y
- ☐ nie zastanawiałam/em, się nad tym
- ☐ raczej nie interesują mnie te sprawy
- ☐ zdecydowanie unikam tych informacji

12. Jeżeli poszerza Pani/pan swoją wiedzę na temat cukrzycy to w jakiej formie?

- ☐ lektura fachowej prasy
- ☐ przeglądanie stron internetowych
- ☐ rozmowa z lekarzem, pielęgniarką
- ☐ rozmowa z innymi chorymi
- ☐ inne formy (jakie?)

13. Czy uprawia Pani/Pan gimnastykę lub inną formę rekreacji fizycznej?

- ☐ zdecydowanie tak
- ☐ raczej tak
- ☐ często mi się nie udaje
- ☐ raczej nie
- ☐ nie przywiązuję do tego żadnej wagi

14. Czy przestrzega Pani/Pan zaleceń dietetycznych?

- ☐ zdecydowanie tak
- ☐ raczej tak
- ☐ często mi się nie udaje
- ☐ raczej nie
- ☐ nie przywiązuję do tego żadnej wagi

15. Czy regularnie kontaktuje się Pani/ Pan z lekarzem i przestrzega regularności badań okresowych.

- ☐ zdecydowanie tak
- ☐ raczej tak
- ☐ staram się ale nie zawsze mi się udaje
- ☐ nieregularnie
- ☐ bardzo rzadko

16. Które z wymienionych czynników, zdaniem Pani/Pana wpływają negatywnie, w chwili obecnej na Pani/Pana zdrowie (proszę wybrać trzy najistotniejsze zdaniem Pani/Pana i uszeregować je numerując w kolejności od 1-najważniejszy, 2- mniej istotny, 3-najmniej istotny).

- ☐ nadwaga
- ☐ konflikty w domu
- ☐ konflikty w pracy
- ☐ zła sytuacja materialna
- ☐ złe odżywianie
- ☐ mała aktywność ruchowa
- ☐ powikłania cukrzycy na które nie mam wpływu
- ☐ współistniejące choroby np. nadciśnienie
- ☐ używki: kawa, alkohol, tytoń (proszę podkreślić właściwe)

17. Czy cukrzyca wpływa na Pani/Pana funkcjonowanie zawodowe?

- ☐ zdecydowanie tak
- ☐ raczej tak
- ☐ nie zastanawiałam się nad tym
- ☐ raczej nie
- ☐ zdecydowanie nie żadnego wpływu

18. Jaki jest wpływ cukrzycy na Pani/Pana funkcjonowanie zawodowe?

- ☐ pracuję tak samo a nawet efektywniej
- ☐ nie widzę wyraźnych zmian w tym zakresie
- ☐ pracuję mniej intensywnie
- ☐ wyraźnie musiałam/em ograniczyć zaangażowanie zawodowe
- ☐ całkowicie zrezygnowałam/em z pracy zawodowej (renta, emerytura – właściwe podkreślić).

19. W jaki sposób choroba wpływa na Pani/Pana życie osobiste?

- ☐ pogłębiły się relacje między z najbliższymi
- ☐ pozostały dobre relacje, nie uległy one zmianie
- ☐ relacje nieco pogorszyły się
- ☐ relacje wyraźnie pogorszyły się
- ☐ relacje zostały zerwane

20. W jaki sposób choroba wpływa na Pani/Pana życie towarzyskie?

- ☐ bardzo korzystnie wpłynęła, poszerzyłam/em krąg znajomych
- ☐ pozostały dobre relacje, nie uległy one zmianie
- ☐ relacje nieco się pogorszyły
- ☐ relacje wyraźnie pogorszyły się
- ☐ relacje zostały zerwane

21. Jak ocenia Pani/Pan swój stan zdrowia w chwili obecnej?

- ☐ bardzo dobrze
- ☐ dobrze
- ☐ miernie
- ☐ źle
- ☐ bardzo źle

Załącznik nr 3: Kwestionariusz SF-36

KWESTIONARIUSZ SF-36

(Proszę zaznaczyć jedną z następujących odpowiedzi)

1. Ogólnie powiedzieliby Państwo, że ich zdrowie jest:

Doskonale	1
Bardzo dobre	2
Dobre	3
Nieźle	4
Złe	5

2. W **porównaniu do okresu przed tygodniem**, jakby Państwo ocenili obecnie swoje zdrowie?

Dużo lepiej niż przed tygodniem	1
Nieco lepsze niż przed tygodniem	2
Prawie takie samo jak przed tygodniem	3
Nieco gorsze obecnie niż przed tygodniem	4
Znacznie gorsze obecnie niż przed tygodniem	5

3. Poniższe pytania dotyczą typowych czynności, które mogą Państwo wykonać w zwykłym dniu. **Czy Państwa stan zdrowia obecnie ogranicza Państwa w wykonaniu tych czynności?** Jeżeli tak, to w jakim stopniu?

Czynności	Tak, bardzo ogranicza	Tak, nieco ogranicza	Nie, nie ogranicza
a. Czynności wysiłkowe , np. bieganie, podnoszenie ciężkich przedmiotów, męczące zajęcia sportowe	1	2	3
b. Umiarkowane czynności , np. przestawianie stołu, odkurzanie, gry ruchowe	1	2	3
c. Noszenie zakupów	1	2	3
d. Wchodzenie po schodach na kilka pięter	1	2	3
e. Wchodzenie po schodach na jedno piętro	1	2	3
f. Schylanie się lub klękanie	1	2	3
g. Przejście ponad 1 km	1	2	3
h. Przejście około 500 m	1	2	3
i. Przejście około 100 m	1	2	3
j. Mycie się lub ubieranie	1	2	3

4. Czy w ciągu **ostatniego tygodnia z powodu Państwa zdrowia fizycznego** wystąpiły jakieś z poniższych problemów w Państwa pracy lub codziennych zajęciach?

	TAK	NIE
a. Skrócenie ilości czasu spędzonego na pracy lub innych czynnościach.	1	2
b. Osiągnięcie mniej niżby się chciało	1	2
c. Ograniczenie rodzaju wykonywanej pracy lub innych czynności	1	2
d. Mieli Państwo trudności w wykonywaniu pracy lub innych czynności	1	2

5. Czy w ciągu **ostatniego tygodnia z powodu problemów emocjonalnych** (np. depresji, lęku) wystąpiły któreś z poniższych problemów w Państwa pracy lub codziennych czynnościach?

	TAK	NIE
a. Ograniczenie ilości czasu spędzanego na pracy lub innych czynnościach	1	2
b. Osiągnięcie mniej niżby się chciało	1	2
c. Wykonywali Państwo pracę lub inne czynności mniej dokładnie	1	2

6. W jakim stopniu w ciągu **ostatniego tygodnia**, Państwa zdrowie fizyczne lub problemy emocjonalne wpływały na Państwa normalną aktywność społeczną w kręgu rodziny, przyjaciół, sąsiadów lub innych grup?

Wcale	1
Nieznacznie	2
Średnio	3
Dosyć	4
Bardzo	5

7. Jak bardzo odczuwali Państwo w ciągu **ostatniego tygodnia** ból **fizyczny**?

Żadnego	1
Bardzo łagodne	2
Łagodne	3
Średni	4
Silne	5
Bardzo silne	6

8. Jak bardzo w ciągu **ostatniego tygodnia** ból przeszkadzał Państwu w normalnej pracy (wliczając prace poza domem i w domu)?

Wcale	1
Nieco	2
Średnio	3
Dosyć	4
Bardzo	5

10. Przez jaki okres w ciągu ostatniego tygodnia Państwa zdrowie fizyczne lub problemy emocjonalne przeszkadzały w Państwa aktywności społecznej (jak np. wizyty przyjaciół, krewnych itp.)?

Cały czas	1
Większość czasu	2
Pewien czas	3
Mało czasu	4
Nigdy	5

9. Poniższe pytania dotyczą tego jak się Państwo czują i jak się Państwu wiodło w ciągu **ostatniego tygodnia**. Proszę podać dla każdego pytania jedną odpowiedź, która najbardziej podkreśla jak się Państwo czuli. Przez jaki czas w ciągu **ostatniego tygodnia**...

	Cały czas	Większość czasu	Spory okres czasu	Pewien czas	Prawie nigdy	Nigdy
a. Czuli się pełni radości	1	2	3	4	5	6
b. Byli osobami bardzo nerwowymi	1	2	3	4	5	6
c. Czuli się tak smutni, że nic nie mogło rozweselić	1	2	3	4	5	6
d. Czuli się spokojni i łagodni	1	2	3	4	5	6
e. Mieli mnóstwo energii	1	2	3	4	5	6
f. Czuli się przybici i smutni	1	2	3	4	5	6
g. Czuli się wyczerpani	1	2	3	4	5	6
h. Byli osobami szczęśliwymi	1	2	3	4	5	6
i. Czuli się zmęczeni	1	2	3	4	5	6

11. Jak PRAWDZIWE lub FAŁSZYWE jest dla Państwa **każde** z poniższych stwierdzeń?

	Zdecydowanie prawdziwe	Przeważnie prawdziwe	Nie wiem	Przeważnie nie prawdziwe	Zdecydowanie fałszywe
a. Wydają się ulegać chorobom łatwiej niż inni ludzie	1	2	3	4	5
b. Jestem tak samo zdrowa/y jak inne znane mi osoby	1	2	3	4	5
c. Oczekuję pogorszenia mego zdrowia	1	2	3	4	5
d. Moje zdrowie jest doskonałe	1	2	3	4	5

Dziękujemy za udzielone odpowiedzi

Załącznik nr 4: Kwestionariusz CISS

Norman S Endier & James D A. Parker

KWESTIONARIUSZ CISS

Instrukcja: Poniższe zdania opisują różne reakcje ludzi na trudne, przykre, stresujące sytuacje. Zakreśl kółkiem jedną z cyfr od 1 do 5 przy każdym stwierdzeniu. Określ w ten sposób jak bardzo angażujesz się w te czynności, gdy znajdziesz się w trudnej, przykrej, stresującej sytuacji

- 1 - nigdy
- 2 - bardzo rzadko
- 3 - czasami
- 4 - często
- 5 - bardzo często

1. Lepiej planuję swój czas. 1 2 3 4 5
2. Koncentruję się na problemie i zastanawiam się jak mogę go rozwiązać. 1 2 3 4 5
3. Myślę o czasach gdy było mi lepiej. 1 2 3 4 5
4. Staram się przebywać z innymi ludźmi. 1 2 3 4 5
5. Oskarżam się o zwlekanie. 1 2 3 4 5
6. Robię to co uważam za najlepsze. 1 2 3 4 5
7. Jestem skupiony /a/ na swoich dolegliwościach fizycznych. 1 2 3 4 5
8. Winię siebie, że wpadłem /łam/ w taką sytuację. 1 2 3 4 5
9. Włóczę się po sklepach. 1 2 3 4 5
10. Ustalam co w danej sytuacji jest najważniejsze. 1 2 3 4 5
11. Staram się zasnąć. 1 2 3 4 5
12. Objadam się ulubioną potrawą. 1 2 3 4 5
13. Niepokoję się, że sobie nie poradzę. 1 2 3 4 5
14. Staję się bardzo napięty /a/. 1 2 3 4 5
15. Myślę o tym jak rozwiązywałem /am/ podobne problemy w przeszłości. 1 2 3 4 5
16. Wmawiam sobie, że w rzeczywistości nie dzieje się to mnie. 1 2 3 4 5
17. Winię siebie, że zbyt się tym przejmuję. 1 2 3 4 5
18. Idę coś zjeść w mieście. 1 2 3 4 5
19. Staję się bardzo przygnębiony /a/. 1 2 3 4 5
20. Kupuję sobie coś. 1 2 3 4 5
21. Wyznaczam sobie kierunek działania i postępuję zgodnie z nim. 1 2 3 4 5
22. Obwiniam siebie za to, że nie wiem co zrobić. 1 2 3 4 5
23. Idę się zabawić. 1 2 3 4 5
24. Staram się zrozumieć sytuację. 1 2 3 4 5
25. „Zastygam w bezruchu” i nie wiem co robić. 1 2 3 4 5
26. Podejmuję natychmiast właściwe działanie. 1 2 3 4 5
27. Analizuję sytuację i uczę się na własnych błędach. 1 2 3 4 5
28. Żałuję, że nie mogę zmienić tego co się stało lub tego, co odczuwałem /łam/ w związku z tym. 1 2 3 4 5
29. Odwiedzam przyjaciela. 1 2 3 4 5
30. Martwię się, jak sobie z tym poradzę. 1 2 3 4 5
31. Spędzam czas z bliską osobą. 1 2 3 4 5

32. Wychodzę na spacer. 1 2 3 4 5
33. Wmawiam sobie, że to się nigdy więcej nie powtórzy. 1 2 3 4 5
34. Skupiam się na swoich ogólnych brakach. 1 2 3 4 5
35. Rozmawiam z kimś kogo rady sobie cenię. 1 2 3 4 5
36. Analizuję problem zanim zacznę działać. 1 2 3 4 5
37. Dzwonię do kolegi lub koleżanki. 1 2 3 4 5
38. Wpadam w złość. 1 2 3 4 5
39. Zmieniam kolejność spraw do załatwienia. 1 2 3 4 5
40. Oglądam film. 1 2 3 4 5
41. Dążę do kontrolowania sytuacji. 1 2 3 4 5
42. Podejmuję dodatkowy wysiłek, aby załatwić sprawę. 1 2 3 4 5
43. Podchodzę do problemu z różnych stron. 1 2 3 4 5
44. "Robię sobie wolne" by uciec od problemu. 1 2 3 4 5
45. Wyładowuję się na innych. 1 2 3 4 5
46. Wykorzystuję sytuację, aby udowodnić, że potrafię tego dokonać. 1 2 3 4 5
47. Staram się tak zorganizować sprawę, aby zapanować nad sytuacją. 1 2 3 4 5
48. Oglądam telewizję. 1 2 3 4 5

Sprawdź jeszcze raz, czy ustosunkowałeś się do wszystkich stwierdzeń!

Załącznik nr 5: Kwestionariusz HADS-M

HADS

Emocje odgrywają bardzo ważną rolę w powstawaniu i przebiegu wielu chorób. Poznając lepiej Twoją sferę emocjonalną, osoby leczące Ciebie będą mogły skuteczniej Tobie pomóc.

Kwestionariusz ten pozwoli bliżej określić stan Twoich emocji. Przeczytaj więc uważnie każde ze stwierdzeń i zakresł krzyżykiem (x) właściwą odpowiedź. Odpowiedź właściwa - to znaczy ta, która Twoim zdaniem najlepiej określa jak czułeś/aś/ się podczas ostatniego tygodnia. Nie zastanawiaj się zbyt długo nad odpowiedziami. Twoja natychmiastowa odpowiedź na każdy z punktów będzie prawdopodobnie bardziej trafna niż odpowiedź udzielona po dłuższym zastanawianiu się.

1. Czułem/am/ się napięty/a/ lub zdenerwowany/a/
 - a. większość czasu
 - b. sporo czasu
 - c. od czasu do czasu
 - d. wcale
2. Wciąż cieszą mnie rzeczy (sprawy), które zwykle sprawiały mi radość
 - a. zdecydowanie tak samo
 - b. niezupełnie tak samo (nieco mniej)
 - c. tylko trochę
 - d. zupełnie nie
3. Odczuwałem/am/ przerażające uczucie jakby się miało zdarzyć coś okropnego a. bardzo wyraźnie i coś bardzo złego
 - b. wyraźnie, ale nie tak bardzo złego
 - c. tak, ale nie martwiło mnie to
 - d. wcale czegoś takiego nie odczuwałem/am/
4. Potrafię się śmiać i dostrzegać zabawną stronę zdarzeń
 - a. tak samo jak kiedyś
 - b. teraz nie tak bardzo jak kiedyś
 - c. znacznie mniej niż kiedyś
 - d. wcale nie
5. Nachodzą mnie smutne myśli
 - a. większą część czasu
 - b. sporo czasu
 - c. od czasu do czasu, niezbyt często
 - d. przypadkowo, rzadko
6. Czuję się wesoły/a/ i pogodny/a/
 - a. wcale nie
 - b. rzadko

- c. czasem
- d. większość czasu

7. Mogę siedzieć spokojnie i czuć się zrelaksowany/a/

- a. zdecydowanie tak
- b. zwykle
- c. raczej rzadko
- d. wcale nie

8. Czuję się jakbym. był/a/ w "psychicznym dołku"

- a. przez cały czas
- b. bardzo często
- c. od czasu do czasu
- d. wcale nie

9. Mam zatrważające uczucie jakby mi się coś trzęsło

- a. wcale nie
- b. od czasu do czasu
- c. dość często
- d. bardzo często

10. Przestałem/am/ się interesować swoim wyglądem zewnętrznym

- a. całkowicie
- b. nie dbam o siebie tak jak powinienem /nam/
- c. nie jestem w stanie dbać o siebie tak jak kiedyś
- d. dbam o siebie tak jak zawsze

11. Nie mogę spokojnie usiedzieć na miejscu

- a. w bardzo znacznym stopniu
- b. w znacznym stopniu
- c. czasem, rzadko
- d. mogę usiedzieć bez problemu

12. Oczekuję z radością na różne sprawy (wydarzenia):

- a. w takim samym stopniu jak kiedyś
- b. mniej niż kiedyś
- c. zdecydowanie mniej niż kiedyś
- d. wcale nie

13. Mięwam nagłe uczucie panicznego lęku

- a. bardzo często
- b. dość często
- c. rzadko
- d. wcale

14. Potrafię cieszyć się dobrą książką. czy programem

- a. często
- b. czasem

- c. rzadko
- d. bardzo rzadko, prawie wcale

15. Zdarzyło się, że w ciągu ostatniego tygodnia wybuchiałem/łam/ gniewem,

- a. często
- b. czasem
- c. rzadko
- d. wcale

16. Zdarzało się, że denerwowałem/am/ się. "złościłem /łam się"

- a. często
- b. czasem
- c. rzadko
- d. wcale

Dziękuję za współpracę.

Załącznik nr 6: Kwestionariusz NEO-FFI

NEO-FFI

Paul T. Costa, Jr. i Robert R. McCrae

Adaptacja: P. Szczepaniak, M. Śliwińska, J. Strelau, B. Zawadzki

Skala	WS	Steny
NEU		
EKS		
OTW		
UGD		
SUM		

INSTRUKCJA: Uważnie przeczytaj tę instrukcję, zanim zaczniesz pisać. Kwestionariusz ten składa się z 60 stwierdzeń. Przeczytaj każde z nich uważnie. Przy każdym zdaniu otocz kółkiem odpowiedź, która najlepiej wyraża Twoją opinię. Upewnij się, czy swoją odpowiedź wpisujesz przy odpowiednim stwierdzeniu.

Zakreśl:

1. gdy się ZDECYDOWANIE NIE ZGADZASZ lub gdy to stwierdzenie jest całkowicie nietrafne,
2. gdy się NIE ZGADZASZ lub gdy to stwierdzenie jest raczej nietrafne.
3. gdy NIE MASZ ZDANIA lub nie możesz się zdecydować, lub też stwierdzenie jest równie trafne jak nietrafne,
4. gdy się ZGADZASZ lub gdy to stwierdzenie jest raczej trafne,
5. gdy się ZDECYDOWANIE ZGADZASZ lub gdy to stwierdzenie jest całkowicie trafne.

Zakreśl tylko jedną odpowiedź przy każdym stwierdzeniu.

Ustosunkuj się do wszystkich stwierdzeń.

Jeśli się pomylisz. wyraźnie przekreśl pierwszą odpowiedź i zaznacz właściwą.

- 1 - zdecydowanie nie zgadzam się
- 2 - nie zgadzam się
- 3 - nie mam zdania
- 4 - zgadzam się
- 5 - zdecydowanie zgadzam się

1. Nie należę do osób stale martwiących się. 1 2 3 4 5
2. Lubię mieć wielu ludzi wokół siebie. 1 2 3 4 5
3. Nie lubię tracić czasu na marzenia. 1 2 3 4 5
4. Staram się być uprzejmy(a) dla każdego, kogo spotykam. 1 2 3 4 5
5. Utrzymuję swoje rzeczy w porządku i czystości. 1 2 3 4 5
6. Często czuję się gorsza(y) od innych. 1 2 3 4 5
7. Łatwo mnie rozśmieszyć. 1 2 3 4 5
8. Gdy raz znajdę właściwy sposób na robienie czegoś, trzymam się go. 1 2 3 4 5
9. Często popadam w konflikty z rodziną i współpracownikami. 1 2 3 4 5
10. Potrafię skutecznie mobilizować się, aby załatwiać sprawy o czasie. 1 2 3 4 5
11. Kiedy znajduję się pod wpływem silnego stresu, to czasami czuję się tak, jakbym miał(a) się rozpaść na kawałki. 1 2 3 4 5
12. Nie zaliczam się do osób szczególnie beztroskich. 1 2 3 4 5
13. Intrygują mnie formy, które odkrywam w sztuce i naturze. 1 2 3 4 5
14. Niektórzy ludzie uważają, że jestem samolubny(a) i egoistyczny(a). 1 2 3 4 5
15. Jestem niezbyt systematyczny(a). 1 2 3 4 5
16. Rzadko czuję się osamotniony(a) lub przygnębiony(a). 1 2 3 4 5
17. Uwielbiam rozmawiać z ludźmi. 1 2 3 4 5
18. Uważam, że pozwalanie uczniom na słuchanie kontrowersyjnych poglądów, może im zamieszać w głowie i wprowadzić w błąd. 1 2 3 4 5
19. Wolał(a)bym raczej współpracować z innymi, niż z nimi rywalizować. 1 2 3 4 5
20. Staram się sumiennie wykonywać powierzone mi zadania. 1 2 3 4 5
21. Często czuję się napięty(a) i : denerwowany(a). 1 2 3 4 5

22. Lubię być tam, gdzie się coś dzieje. 1 2 3 4 5
23. Poezja działa na mnie słabo lub wcale. 1 2 3 4 5
24. Mam skłonności do bycia sceptycznym(a) i cynicznym(a) w stosunku do zamierzeń innych ludzi .1 2 3 4 5
25. Mam jasno sprecyzowane cele i systematycznie pracuję, by je osiągnąć. 1 2 3 4 5
26. Czasami czuję się całkowicie bezwartościowy(a). 1 2 3 4 5
27. Zwykle wolę działać samotnie 1 2 3 4 5
28. Często próbuję nowych i egzotycznych potraw. 1 2 3 4 5
29. Sądzę że większość ludzi wykorzystuje innych, jeśli się im na to pozwoli 1 2 3 4 5
30. Tracę mnóstwo czasu, zanim zabiorę się do pracy.1 2 3 4 5
31. Rzadko czuję się przerażony(a)'lub zalekniony(a). 1 2 3 4 5
32. Często czuję, że rozpiera mnie energia .1 2 3 4 5
33. Rzadko dostrzegam nastroje lub uczucia płynące z otoczenia .1 2 3 4 5
34. Większość ludzi, których znam, lubi mnie .1 2 3 4 5
35. Ciężko pracuję, aby zrealizować swoje cele. 1 2 3 4 5
36. Często wpadam w złość z powodu w jaki inni mnie traktują. 1 2 3 4 5
37. Jestem wesoły(a) i pełen(na) werwy. 1 2 3 4 5
38. Sądzę, że powinniśmy odwoływać się do autorytetów religijnych przy podejmowaniu decyzji w sprawach moralności .1 2 3 4 5
39. Niektórzy sądzą, że jestem zimny(a) i wyrachowany(a). 1 2 3 4 5
40. Kiedy się do czegoś zobowiążę, to zawsze można na mnie polegać .1 2 3 4 5
41. Zbyt często, gdy sprawy idą źle, zniechęcam się i czuję się zrezygnowany(a). 1 2 3 4 5
42. Nie jestem pogodnym(a) optymistą(ką). 1 2 3 4 5
43. Czasami, gdy czytam poezję lub oglądam dzieło sztuki, czuję "dreszczyk emocji" i falę

podniecenia. 1 2 3 4 5

44. Jestem twardy(a) i nieustępliwy(a) w swoich postawach wobec innych. 1 2 3 4 5

45. Jestem twardy(a) i nieustępliwy(a) w swoich postawach wobec innych. 1 2 3 4 5

46. Rzadko bywam smutny(a) i przygnębiony(a). 1 2 3 4 5

47. Moje życie przebiega w dużym tempie. 1 2 3 4 5

48. Mało interesuje mnie dociekanie natury wszechświata i natury ludzkiej. 1 2 3 4 5

49. Z reguły staram się być wrażliwy(a) na potrzeby i uczucia innych ludzi. 1 2 3 4 5

50. Jestem osobą skuteczną, która zawsze kończy, co rozpoczęła. 1 2 3 4 5

51. Często czuję się bezradny i, potrzebuję kogoś, kto rozwiązałby moje problemy. 1 2 3 4 5

52. Jestem bardzo aktywny(a). 1 2 3 4 5

53. Mam duże potrzeby intelektualne. 1 2 3 4 5

54. Jeśli kogoś nie lubię, to daję mu to odczuć. 1 2 3 4 5

55. Wygląda na to, że nigdy nie potrafię się zorganizować. 1 2 3 4 5

56. Czasami bywam tak zawstydzony(a), że chciał(a)bym się gdzieś schować. 1 2 3 4 5

57. Wolał(a)bym raczej iść własną drogą, niż przewodzić innym. 1 2 3 4 5

58. Często sprawia mi satysfakcję zajmowanie się teoretycznymi rozważaniami lub abstrakcyjnymi problemami. 1 2 3 4 5

59. W razie potrzeby jestem skłonny(a) manipulować innymi aby dostać to co chcę. 1 2 3 4 5

60. Dążę do doskonałości we wszystkim, co robię. 1 2 3 4 5

Załącznik nr 7: Kwestionariusz Samooceny STAI, arkusz X-1 oraz X-2

KWESTIONARIUSZ SAMOOCENY

STAI, ARKUSZ X-1

1-Prawie nigdy, 2-czasem, 3-często, 4-prawie zawsze

1. Jestem spokojny. 1 2 3 4
2. Czuję się bezpiecznie. 1 2 3 4
3. Jestem napięty. 1 2 3 4
4. Jestem rozżalony. 1 2 3 4
5. Czuję się swobodnie. 1 2 3 4
6. Jestem przygnębiony. 1 2 3 4
7. Martwię się, czy nie stanie się coś złego. 1 2 3 4
8. Czuję się wypoczęty. 1 2 3 4
9. Odczuwam niepokój . 1 2 3 4
10. Jest mi dobrze. 1 2 3 4
11. Czuję się pewny siebie. 1 2 3 4
12. Jestem zdenerwowany. 1 2 3 4
13. Jestem roztrzęsiony. 1 2 3 4
14. Jestem "podminowany". 1 2 3 4
15. Jestem odprężony. 1 2 3 4
16. Jestem zadowolony. 1 2 3 4
17. Jestem zmartwiony. 1 2 3 4
18. Czuję się nadmiernie podniecony. 1 2 3 4

19. Jestem radosny. 1 2 3 4
20. Jest mi przyjemnie. 1 2 3 4

STAI, ARKUSZ X-2

1-Prawie nigdy, 2-czasem, 3-często, 4-prawie zawsze

21. Jest mi przyjemnie. 1 2 3 4
22. Szybko się męczę. 1 2 3 4
23. Chce mi się płakać. 1 2 3 4
24. Chciałbym być tak szczęśliwy jak inni. 1 2 3 4
25. Tracę na tym, że nie umiem się dostatecznie szybko decydować. 1 2 3 4
26. Czuję się wypoczęty. 1 2 3 4
27. Jestem spokojny i opanowany. 1 2 3 4
28. Czuję, że trudności tak się piętrzą, że nie potrafię ich przezwyciężyć. 1 2 3 4
29. Za bardzo martwię się czymś, co w gruncie rzeczy nie jest ważne. 1 2 3 4
30. Jestem szczęśliwy. 1 2 3 4
31. Jestem skłonny brać. wszystko zbyt poważnie. 1 2 3 4
32. Brak mi pewności siebie. 1 2 3 4
33. Czuję się bezpiecznie. 1 2 3 4
34. Staram się nie zauważać kryzysów i trudności. 1 2 3 4
35. Jest mi smutno. 1 2 3 4
36. Jestem zadowolony. 1 2 3 4
37. Jakaś nieważna myśl chodzi mi po głowie i dręczy mnie. 1 2 3 4
38. Przeżywam rozczarowania tak dotkliwie, że nie mogę przestać o nich myśleć. 1 2 3 4

39. Jestem osobą zrównoważoną. 1 2 3 4

40. Staję się napięty lub rozdrażniony, gdy myślę o swoich niedawnych kłopotach. 1 2 3 4

Załącznik nr 8: Modyfikacja Drabinki Cantrilla

Modyfikacja "drabinki Cantrilla"

Poniżej znajdują się trzy "drabiny". Dół drabiny (0) oznacza najgorsze życie, jakie można sobie wyobrazić, wierzchołek (10) najlepsze życie, jakie można sobie wyobrazić. Zakreśl krzyżykiem (X) na każdej z drabinek miejsce określające Twoją ocenę życia:

I - przed chorobą

II - obecnie

III - za 5 lat (jak sądzisz)

I		II		III
10		10		10
9		9		9
8		8		8
7		7		7
6		6		6
5		5		5
4		4		4
3		3		3
2		2		2
1		1		1
0		0		0