

Magdalena Wieszczyk<sup>1</sup>, Magdalena Babuška-Rocznik<sup>1</sup>, Barbara Brodziak-Dopierała<sup>2</sup>, Wojciech Rocznik<sup>1</sup>

## QUALITY OF LIFE OF PATIENTS HOSPITALIZED IN THE DEPARTMENT OF SURGERY WITH THE TRAUMA AND ORTHOPEDIC DEPARTMENT

### JAKOŚĆ ŻYCIA PACJENTÓW HOSPITALIZOWANYCH W ODDZIALE CHIRURGII Z PODODDZIAŁEM URAZOWO-ORTOPEDYCZNYM

<sup>1</sup>The Jan Grodek State University in Sanok, Medical Institute, Poland  
Uczelnia Państwowa im. Jana Grodka w Sanoku

<sup>2</sup>Faculty of Pharmaceutical Science, Medical University of Silesia,  
Department of Toxicology and Bioanalysis, Poland

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach; Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu;  
Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy

#### ABSTRACT

**INTRODUCTION.** Quality of life is an interdisciplinary concept. It is broadly defined and understood by representatives of many sciences, including medical and humanities. This is because the quality of life can directly affect human behavior, decisions made by him and affect the life situation, including health.

**AIM OF THE STUDY.** The aim of the study was to assess the quality of life of patients hospitalized in the Department of Trauma and Orthopedics Surgery.

**MATERIAL AND METHODS.** The study included 105 people hospitalized in the Department of Surgery with the Trauma and Orthopedic Sub-Unit of the Healthcare Complex in Strzyżów. The diagnostic survey method was used. The research techniques that were used in the work are surveys.

**RESULTS.** Both, the quality of life and the level of satisfaction with health, were assessed by the respondents as good. Quality of life in the physical field is ranked the lowest. It has been noticed that the quality of life of patients decreases with age. Pain sensation diminishes the quality of life in the physical domain. On the other hand, patients who are in a relationship have a much higher assessment of the quality of life in the psychological field. Education and age do not affect the quality of life and health satisfaction.

**CONCLUSIONS.** Most of the patients assessed their quality of life as good or very good (83.8% of all respondents). Among the examined areas of quality of life, the respondents rated the physical domain as the lowest and the social domain the highest.

**Keywords:** *surgery, hospitalization, quality of life, WHOQOL-BREF*

#### STRESZCZENIE

**WSTĘP.** Jakość życia jest pojęciem interdyscyplinarnym. Jest definiowana i rozumiana przez przedstawicieli wielu nauk w tym także medycznych i humanistycznych. Dzieje się tak, ponieważ jakość życia może bezpośrednio wpływać na zachowania człowieka, podejmowane przez niego decyzje oraz stan zdrowia.

**CEL PRACY.** Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Chirurgii z Pododdziałem Urazowo-Ortopedycznym.

**MATERIAŁ I METODY.** Badaniami objęto 105 osób hospitalizowanych w Oddziale Chirurgii z Pododdziałem Urazowo-Ortopedycznym w Zespole Opieki Zdrowotnej w Strzyżowie. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, przy pomocy ankiety.

**WYNIKI.** Zarówno jakość życia, jak i poziom zadowolenia ze zdrowia respondenci oceniają jako dobry. Odczuwanie bólu powoduje obniżenie jakości życia w dziedzinie fizycznej. Natomiast pacjenci, którzy są w związ-

ku, znacznie wyżej oceniają jakość życia w dziedzinie psychologicznej. Wykształcanie i wiek nie wpływają na jakość życia i zadowolenie ze zdrowia.

**WNIOSKI.** Większość pacjentów oceniła swoją jakość życia jako dobrą lub bardzo dobrą (83,8% wszystkich respondentów). Spośród badanych dziedzin jakości życia respondenci najniżej ocenili dziedzinę fizyczną, a najwyżej domenę socjalną.

**Słowa kluczowe:** *chirurgia, hospitalizacja, jakość życia, WHOQOL-BREF*

## INTRODUCTION

In the recent past, the interest in the quality of life seems to be rising. This term, together with any tools allowing to measure it, is being redefined. The quality of life is one of the most prominent ideas of contemporary medicine, psychology, economics or any other sciences referring to human existence. Each of these fields attempts to establish its own definition, however, it is difficult, considering ambiguity of the term itself (1, 2).

The World Health Organization (WHO) defines the quality of life as “the individuals’ perceptions of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns” (3).

Kolman (4) states that the quality of life is an extent to which human satisfies their spiritual and material needs as well as requirements concerning regular life of individuals and the entire society. Each human being holds different system of values, therefore, they may value some aspect of their life more than others (5-7).

The quality of life is an ambiguous phenomenon, thus the difficulty to find a single definition that would address all aspects of life. This is because the very term of the quality of life refers to an objective point of view, and the perception of the quality of life is related to a subjective view of reality (8-11).

The problem connected to the quality of life has emerged in medical sciences when the WHO revised its definition of health, stating it was no longer lack of illness, instead being a complete mental, physical and social well-being. With this revision in mind, the clinical, social and psychological aspect of life have to be perceived holistically (12). As a result, a new term was coined, Health Related Quality of Life (HRQOL). This concept defines the patient’s self-assessment in four planes of functioning. These are: physical fitness and motor skill, mental state, social circumstances and living conditions, and somatic experiences (13, 14).

Standardised questionnaires are not an ideal solution, perhaps only an indicator of some direction in the progress of medicine. Leplege and Hunt think there is no substantial description of the quality of life and the aspect which can mean to a large extent, it depends on

## WPROWADZENIE

W ostatnim czasie można zaobserwować zwiększone zainteresowanie jakością życia. Na nowo definiuje się to pojęcie oraz narzędzia, dzięki którym można je zmierzyć. Jakość życia jest jedną z popularniejszych myśli współczesnej medycyny, psychologii, filozofii, ekonomii i innych nauk odnoszących się do ludzkiej egzystencji. Każda z tych dziedzin próbuje stworzyć własną definicję, jednak jest to trudne zważywszy na niejednoznaczność terminu (1, 2).

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) definiuje jakość życia jako „poczucie jednostki co do jej pozycji życiowej w ujęciu kulturowym oraz systemu wartości, w którym żyje, w odniesieniu do jej osiągnięć, oczekiwań, standardów i zainteresowań” (3).

Kolman (4) twierdzi, że jakość życia jest stopniem zaspokajania potrzeb duchowych oraz materialnych człowieka, a także wymagań codziennego życia jednostek i całego społeczeństwa. Każdy człowiek posiada inny system wartości, stąd może niektóre sfery swojego życia cenić w większym stopniu niż inne (5-7).

Ponadto jakość życia to zjawisko niejednoznaczne, stąd problem określenia jednej, wspólnej dla wszystkich dziedzin definicji. Samo pojęcie jakości życia odnosi się do obiektywnego wymiaru, a poczucie jakości życia jest związane z subiektywnym stosunkiem do rzeczywistości (8-11).

Problem związany z jakością życia w naukach medycznych pojawił się gdy WHO zmieniła definicję zdrowia. Nie jest to już tylko brak choroby, ale również pełen dobrostan psychiczny, fizyczny oraz społeczny. Po tej zmianie należy całościowo postrzegać kliniczne, socjalne oraz psychologiczne aspekty zdrowia (12). W rezultacie powstało nowe pojęcie Health Related Quality of Life (HRQOL), co oznacza jakość życia uwarunkowaną stanem zdrowia. Idea ta określa samoocenę pacjenta w czterech płaszczyznach funkcjonowania. Należą do nich: stan fizyczny i sprawność motoryczna, stan psychiczny, sytuacja społeczna oraz warunki bytowe, a także doznania somatyczne (13, 14).

Standaryzowane kwestionariusze nie są idealnym rozwiązaniem, mogą być jedynie wyznacznikiem pewnego kierunku działania w medycynie. Leplege i Hunt uważają, że jakość życia w dużej mierze jest zależna od życia prywatnego, kultury czy sytuacji materialnej,

private life, culture or financial circumstances (15). In the perspective of medical sciences, no single definition of the “quality of life” was found that could be universal. This term remains disputable for researchers due to its ambiguity which may be analysed in many different ways in various fields (2).

For the purpose of measurement of the quality of life, there are 2 questionnaires which are used most frequently: World Health Organization Quality of Life-100 (WHOQOL-100) and World Health Organization Quality of Life Bref (WHOQOL-BREF).

The purpose of the paper was to assess the quality of life in patients hospitalized in the Surgery Ward with the Trauma and Orthopaedic Department. This paper assessed subjective perception of the quality of life in the physical, social, psychological and environmental domain. By filling in a questionnaire, each interviewee had an option to indicate at what level their capability in regular life is. They could evaluate the relationships with their closed ones and the entire society. The patient’s emotional condition was also tested; relevant questions were related to mood as well as negative and positive feelings present in their lives. The patients were also asked to refer to their economic circumstances, living conditions and financial resources.

## MATERIAL AND METHODS

The following was used in this survey:

- A proprietary survey poll with 8 single choice questions. These were related to age, gender, place of residence, education, marital status, professional activity, hospitalization and any completed surgeries.
- The WHOQOL-BREF questionnaire in the Polish interpretation by Wołowicka (14) which allows to determine a quality of life profile in the scope of four fields: physical, psychological, social relations and environmental. This contains 26 questions, including two related to: general the individual’s general perception of the quality of life and their health. The larger number of points, the better quality of life in the domain in question.
- Visual Analogue Scale (VAS) of pain.

This survey was carried out in the course of 3 months (January through March) in 2021, and covered 105 patients of the Surgery Ward with the Trauma and Orthopaedic Department at the Healthcare Complex in Strzyżów. The surveyed patients were informed about the purpose of the survey and its anonymity.

The statistical analysis used the Pearson’s chi-squared test, the Mann-Whitney test and the Kruskal-Wallis test. Selection of non-parametrical methods resulted from the lack of normality in the

które nie są uwzględniane w ankietach (15). Również na gruncie nauk medycznych, z uwagi na wieloznaczność i wielowymiarowość, dla pojęcia „jakości życia” nie sformułowano uniwersalnej definicji (2).

Do pomiaru jakości życia wykorzystywanych jest wiele kwestionariuszy. Wydaje się, że najpopularniejszymi z nich są 2: World Health Organization Quality of Life-100 (WHOQOL-100) i World Health Organization Quality of Life Bref (WHOQOL-BREF).

Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Chirurgii z Pododdziałem Urazowo-Ortopedycznym. Oceniano subiektywne odczucie jakości życia w domenie fizycznej, społecznej, psychologicznej i środowiskowej. Każdy respondent wypełniając kwestionariusz miał możliwość określić, na jakim poziomie kształtuje się jego wydolność w codziennym życiu. Mógł ocenić relacje, jakie łączy go z bliskimi oraz całym społeczeństwem. Badany był stan emocjonalny pacjentów, pytania dotyczyły nastroju, negatywnych i pozytywnych odczuć codziennie im towarzyszących. Chorzy odnosili się również do sytuacji materialnej, warunków bytowych oraz zasobów finansowych.

## MATERIAŁ I METODY

W niniejszych badaniach wykorzystano:

- Autorski kwestionariusz ankiety składający się z 8 pytań jednokrotnego wyboru. Dotyczyły one wieku, płci, miejsca zamieszkania, wykształcenia, stanu cywilnego, aktywności zawodowej, pobytu w szpitalu oraz przeprowadzonych operacjach.
- Kwestionariusz oceny jakości życia WHOQOL-BREF w polskiej interpretacji Wołowickiej (14), który umożliwia otrzymanie profilu jakości życia w zakresie czterech dziedzin: fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych, środowiskowej. Skala składa się z 26 pytań w tym dwóch dotyczących: indywidualnej ogólnej percepcji jakości życia pacjenta oraz własnego zdrowia. Oceny dokonuje się w skali 5 stopniowej. Jakość życia pacjentów oceniono w czterech dziedzinach, każda z nich w przedziale 0-100 pkt. Wyższym wynikiem odpowiadała lepsza jakość życia.
- Skala bólu wzrokowo-analogowa (VAS).

Badania przeprowadzono w okresie 3 miesięcy (styczeń-marzec) 2021 roku, wśród 105 pacjentów Oddziału Chirurgii z Pododdziałem Urazowo-Ortopedycznym w Zespole Opieki Zdrowotnej w Strzyżowie. Osoby badane zostały poinformowane o anonimowości i celu prowadzonych badań. Przyczyny hospitalizacji to: operacje „ostrego brzucha”, urazy klatki piersiowej, laparoskopowe i klasyczne operacje kamicy żółciowej, operacje przepuklin brzusznych, udowych, pachwinowych, operacje naczyniowe, niewielkie zabiegi w znieczule-

distributions of variables what has been checked with the Kolmogorov-Smirnov test. Adopted significance level was  $p < 0.05$ . The calculations were made with the SPSS 20 package.

Among 105 surveyed persons, most ( $N=75$ , i.e. 71.4%) were females. The males accounted to 28.6% of total number of persons ( $N=30$ ). 14.3% patients were no more than 30 years of age ( $N=15$ ). 32.4% of persons were aged 31 to 50 ( $N=34$ ). Almost half of surveyed persons ( $N=50$ , i.e. 47.6%) were aged 51 to 70. 5.7% of persons were more than 70 years of age ( $N=6$ ).

The surveyed group of patients was composed by persons with various education levels. Mostly, surveyed persons had complete secondary education ( $N=32$ , i.e. 30.5%), general vocational education ( $N=30$ , i.e. 28.5%) or higher education ( $N=27$ , i.e. 25.7%). A small share of surveyed persons had complete or incomplete primary education ( $N=9$ , i.e. 8.6%) or post-secondary education ( $N=7$ , i.e. 6.7%).

Working persons accounted for 58.1% of interviewees ( $N=61$ ). Pensioners formed the second largest group ( $N=29$ , i.e. 27.6%). 8.6% of persons did not indicate any profession ( $N=9$ ), 3.8% of interviewees were higher school students ( $N=4$ ), and 1.9% of interviewees collected the unemployment benefit ( $N=2$ ).

71.4% of patients ( $N=75$ ) resided at rural areas. 28.6% of interviewees were city residents ( $N=30$ ).

67.6% of patients were in a relationship ( $N=71$ ). 24.8% of interviewees were single ( $N=26$ ). Widows and widowers were the smallest group regarding marital status, covering 7.6% of patients ( $N=8$ ).

## RESULTS

Every third patient was before a surgery ( $N=35$ , i.e. 33.3%). Half of interviewees ( $N=53$ , i.e. 50.5%) was after a surgery. 16.2% of persons ( $N=17$ ) admitted they would not undergo a surgery. Previously, 81.0% of patients ( $N=85$ ) were hospitalized, mostly due to trauma or fracture ( $N=19$ ) or Caesarean section.

Pain was reported by 69.5% of patients ( $N=73$ ). 30.5% of interviewees did not suffer from any pain ( $N=32$ ). Slight pain was reported by 26.0% of persons ( $N=19$ ). In the group of 52.1% of interviewees ( $N=38$ ) medium pain occurred. Strong pain was reported by 15.1% of patients ( $N=11$ ) and in few persons ( $N=5$ , i.e. 6.8%), there was pain at maximum intensity.

Most patients ( $N=73$ , i.e. 69.5%) perceived their quality of life as good. Exactly 14.3% of interviewees ( $N=15$ ) determined their quality of life as neither nor bad nor very good. As few as 1.9% of patients ( $N=2$ ) evaluated their quality of life as bad. More than half of interviewees ( $N=57$ , i.e. 54.3%) were satisfied with their quality of health. People dissatisfied with their

niu miejscowym, zespalanie urazów układu kostno-stawowego oraz zabiegi artroskopowe.

W analizie statystycznej wykorzystano test niezależności  $\chi^2$  Pearsona, test Manna-Whitney'a oraz test Kruskala-Wallisa. Wybór metod nieparametrycznych wynikał z braku normalności rozkładów zmiennych, co sprawdzono testem Kołmogorowa-Smirnowa. Przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ . Obliczenia wykonano przy pomocy pakietu SPSS 20.

Pośród ankietowanych 105 osób, większość ( $N=75$ , tj. 71,4%) stanowiły kobiety. Grupa mężczyzn liczyła 28,6% osób ( $N=30$ ). Nie więcej niż 30 lat miało 14,3% pacjentów ( $N=15$ ). W wieku 31-50 lat było 32,4% osób ( $N=34$ ). Prawie połowa badanych ( $N=50$ , tj. 47,6%) miała od 51 do 70 lat. Powyżej 70 lat miało 5,7% osób ( $N=6$ ).

Badaną grupę pacjentów tworzyły osoby o różnym poziomie wykształcenia. Najczęściej byli to badani z wykształceniem średnim ( $N=32$ , tj. 30,5%), zasadniczym zawodowym ( $N=30$ , tj. 28,6%) bądź wykształceniem wyższym ( $N=27$ , tj. 25,7%). Niewielki odsetek badanych dysponował wykształceniem wyłącznie podstawowym/niepełnym podstawowym ( $N=9$ , tj. 8,6%) lub wykształceniem pomaturalnym ( $N=7$ , tj. 6,7%).

Osoby pracujące stanowiły 58,1% badanych ( $N=61$ ). Emeryci/renciści, to druga pod względem liczności grupa ( $N=29$ , tj. 27,6%). Nie pracowało zawodowo 8,6% osób ( $N=9$ ), uczyło się/studiowało 3,8% badanych ( $N=4$ ), a pobierało zasiłek 1,9% respondentów ( $N=2$ ).

Miejscem zamieszkania 71,4% pacjentów ( $N=75$ ) była wieś. Mieszkańcami miast było 28,6% ankietowanych ( $N=30$ ).

W związku było 67,6% pacjentów ( $N=71$ ). Stanu wolnego było 24,8% badanych ( $N=26$ ). Wdowy/wdowcy, to najmniej liczna grupa ze względu na stan cywilny, licząca 7,6% badanych ( $N=8$ ).

## WYNIKI

Co trzeci badany pacjent ( $N=35$ , tj. 33,3%) był przed operacją. Połowa ankietowanych ( $N=53$ , tj. 50,5%) była po operacji. Grupa 16,2% osób ( $N=17$ ) przyznała, że nie będą mieli wykonywanej operacji. Wcześniej hospitalizowanymi było 81,0% badanych ( $N=85$ ), najczęściej z powodu urazów/złamań ( $N=19$ ) lub cesarskiego cięcia.

Dolegliwości bólowe odczuwało 69,5% pacjentów ( $N=73$ ). Z bólem nie zmagano się 30,5% badanych ( $N=32$ ). Ból o lekkim nasileniu odczuwało 26,0% osób ( $N=19$ ). W grupie 52,1% badanych ( $N=38$ ) występowały dolegliwości bólowe o średnim nasileniu. Silny ból czuło 15,1% pacjentów ( $N=11$ ), a u nielicznych osób ( $N=5$ , tj. 6,8%) występował ból o maksymalnym nasileniu.

Większość pacjentów ( $N=73$ , tj. 69,5%) postrzegano swoją jakość życia jako dobrą. Dokładnie 14,3% badanych ( $N=15$ ) określiło swoją jakość życia, jako ani

quality of health were 18.1% of patients (N=19). The same number of interviewees evaluated their health as neither good neither bad. 9.5% of surveyed persons (N=10) were very satisfied with their health.

The patients' quality of life was assessed in four aspects, each one in the range of 0 to 100 points. Better results corresponded to better quality of life. It was demonstrated that patients had reduced quality of life in the physical aspect (55.99 points). Much higher results was shown by the quality of life in the environmental aspect (63.98 points) and psychological aspect (66.37 points). The highest quality of life index was achieved by interviewees in social aspect (70.11 points). Reduced quality of life in physical aspect was found in females (54.19 points), compared to males (60.50 points) –  $p=0.0707$ . Furthermore, significantly ( $p=0.0096$ ) reduced quality of life was found, in psychological aspect, in females (63.45 points), compared to males (73.67 points) – Table 1.

Patients aged 50 and more indicated reduced quality of life in physical aspect (51.52 points;  $p=0.0018$ ) and social aspect (66.07 points;  $p=0.0113$ ), compared to people aged 50 and less – Table 2.

The patients' education level did not significantly differentiate their quality of life in relevant aspects ( $p>0.05$ ) – Table 3.

Reduced quality of life in physical aspect was found in unemployed persons (50.75 points;  $p=0.0092$ ) – Fig. 1. Urban residents demonstrated slightly higher quality of life in psychological aspect (70.53 points;  $p=0.0944$ ) than rural residents (64.71 points) – Table 4.

Persons in relationship showed significantly higher quality of life in psychological aspect (70.04 points;  $p=0.0029$ ) and in social aspect (73.25 points;  $p=0.0069$ ), compared to single persons.

There was no indication of significant differences between the patients' quality of life and their surgery status – Table 5. People who had already been hospitalized showed higher quality of life in social aspect (72.00 points), compared to interviewees who were never hospitalized (62.10 points;  $p=0.0331$ ).

Patients which reported pain had significantly reduced quality of life in physical aspect (52.55 points;  $p=0.0008$ ) – Table 6.

As the pain intensity increased, the patients' quality of life significantly dropped in physical aspect ( $p=0.0041$ ). Moreover, it was demonstrated that people suffering from pain with maximum intensity showed reduced quality of life in psychological aspect ( $p=0.0137$ ) and in environmental aspect ( $p=0.0097$ ) – Table 7.

There were no statistically significant differences between perception of the quality of life and gender of the surveyed persons ( $p=0.3945$ ). The research demonstrated there were no statistically significant

dobrą, ani złą lub bardzo dobrą. Źle oceniło swoją jakość życia tylko 1,9% pacjentów (N=2). Ponad połowa ankietowanych (N=57, tj. 54,3%) była zadowolona z jakości swojego zdrowia. Osoby niezadowolone z jakości zdrowia stanowiły 18,1% pacjentów (N=19). Tyle samo respondentów oceniło swój stan zdrowia jako ani dobry, ani zły. Bardzo zadowolonymi z posiadanego stanu zdrowia było 9,5% badanych (N=10).

Wykazano, że obniżoną jakość życia pacjenci posiadali w dziedzinie fizycznej (55,99 pkt). Znacznie wyższa była jakość życia w dziedzinie środowiskowej (63,98 pkt) oraz dziedzinie psychologicznej (66,37 pkt). Najwyższy wskaźnik jakości życia ankietowani uzyskali w dziedzinie socjalnej (70,11 pkt). Stwierdzono obniżoną jakość życia w dziedzinie fizycznej u kobiet (54,19 pkt), w porównaniu do mężczyzn (60,50 pkt) –  $p=0,0707$ . Zauważono ponadto, obniżoną istotnie ( $p=0,0096$ ) jakość życia w dziedzinie psychologicznej w grupie kobiet (63,45 pkt), w porównaniu do grupy mężczyzn (73,67 pkt) – Tab. 1.

Pacjenci powyżej 50 roku życia posiadali obniżoną jakość życia w dziedzinie fizycznej (51,52 pkt;  $p=0,0018$ ) oraz dziedzinie socjalnej (66,07 pkt;  $p=0,0113$ ) w porównaniu do osób w wieku do 50 lat – Tab. 2.

Poziom wykształcenia pacjentów nie różnicował istotnie jakości ich życia w poszczególnych dziedzinach ( $p>0,05$ ) – Tab. 3.

Obniżoną jakość życia w dziedzinie fizycznej stwierdzono u osób niepracujących (50,75 pkt;  $p=0,0092$ ) – Ryc. 1. Mieszkańcy miast posiadali nieznacznie wyższą jakość życia w dziedzinie psychologicznej (70,53 pkt;  $p=0,0944$ ) niż mieszkańcy wsi (64,71 pkt) – Tab. 4.

Osoby w związku dysponowały istotnie wyższą jakością życia w dziedzinie psychologicznej (70,04 pkt;  $p=0,0029$ ) oraz w dziedzinie socjalnej (73,25 pkt;  $p=0,0069$ ), w porównaniu do osób stanu wolnego.

Nie stwierdzono znaczących różnic między jakością życia pacjentów, a ich stanem „operacyjnym” – Tab. 5. Osoby wcześniej hospitalizowane posiadały wyższą jakość życia w dziedzinie socjalnej (72,00 pkt) niż osoby, które nigdy do tej pory nie były hospitalizowane (62,10 pkt) –  $p=0,0331$ .

Pacjenci, którzy odczuwali dolegliwości bólowe posiadali istotnie obniżoną jakość życia w dziedzinie fizycznej (52,55 pkt;  $p=0,0008$ ) – Tab. 6.

Wraz ze wzrostem nasilenia dolegliwości bólowych zmniejszała się istotnie jakość życia pacjentów w dziedzinie fizycznej ( $p=0,0041$ ). Wykazano ponadto, że osoby odczuwające ból o maksymalnym natężeniu posiadały obniżoną jakość życia w dziedzinie psychologicznej ( $p=0,0137$ ) oraz w dziedzinie środowiskowej ( $p=0,0097$ ) – Tab. 7.

Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między postrzeganiem jakości życia, a płcią badanych ( $p=0,3945$ ). Wykazano brak istotnych statystycznie

Table 1. Quality of life based on the WHOQOL-BREF questionnaire  
Tabela 1. Jakość życia na podstawie kwestionariusza WHOQOL-BREF

	Physical field	Psychological field	Social field	Environment
AM	55.99	66.37	70.11	63.98
Med.	61.00	67.00	75.00	66.00
SD	17.01	17.45	18.23	16.94
Min.	18	13	25	25
Maks.	89	96	100	97

AM - arithmetic mean, med – Median, SD – standard deviation

Table 2. Quality of life by gender of the respondents  
Tabela 2. Jakość życia w zależności od płci respondentów

Gender		Physical field	Psychological field	Social field	Environment
Woman	AM	54.19	63.45	70.04	62.36
	SD	17.30	17.66	18.38	17.45
Man	AM	60.50	73.67	70.30	68.03
	SD	15.64	14.81	18.18	15.09
All	AM	55.99	66.37	70.11	63.98
	SD	17.01	17.45	18.23	16.94
p		0.0707	0.0096	0.6812	0.1372

AM - arithmetic mean, SD – standard deviation, p - level of statistical significance

Table 3. Quality of life depending on the age of the respondents  
Tabela 3. Jakość życia w zależności od wieku respondentów

Age		Physical field	Psychological field	Social field	Environment
Up to 50 years	AM	61.10	68.06	74.73	65.94
	SD	16.36	14.89	16.89	15.58
Over 50 years	AM	51.52	64.89	66.07	62.27
	SD	16.43	19.44	18.54	18.01
All	AM	55.99	66.37	70.11	63.98
	SD	17.01	17.45	18.23	16.94
p		0.0018	0.5793	0.0113	0.3725

AM - arithmetic mean, SD – standard deviation, p - level of statistical significance

Table 4. Quality of life depending on the education of the respondents  
Tabela 4. Jakość życia w zależności od wykształcenia respondentów

Education		Physical field	Psychological field	Social field	Environment
Elementary/ vocational	AM	53.36	65.10	69.26	66.79
	SD	15.64	20.29	19.20	17.33
Secondary/ post- secondary	AM	55.31	67.31	70.62	61.56
	SD	17.47	16.24	19.87	16.84
Higher	AM	60.78	66.85	70.63	63.41
	SD	17.86	15.08	14.56	16.53
All	AM	55.99	66.37	70.11	63.98
	SD	17.01	17.45	18.23	16.94
p		0.1370	0.9342	0.9493	0.4379

AM - arithmetic mean, SD – standard deviation, p - level of statistical significance

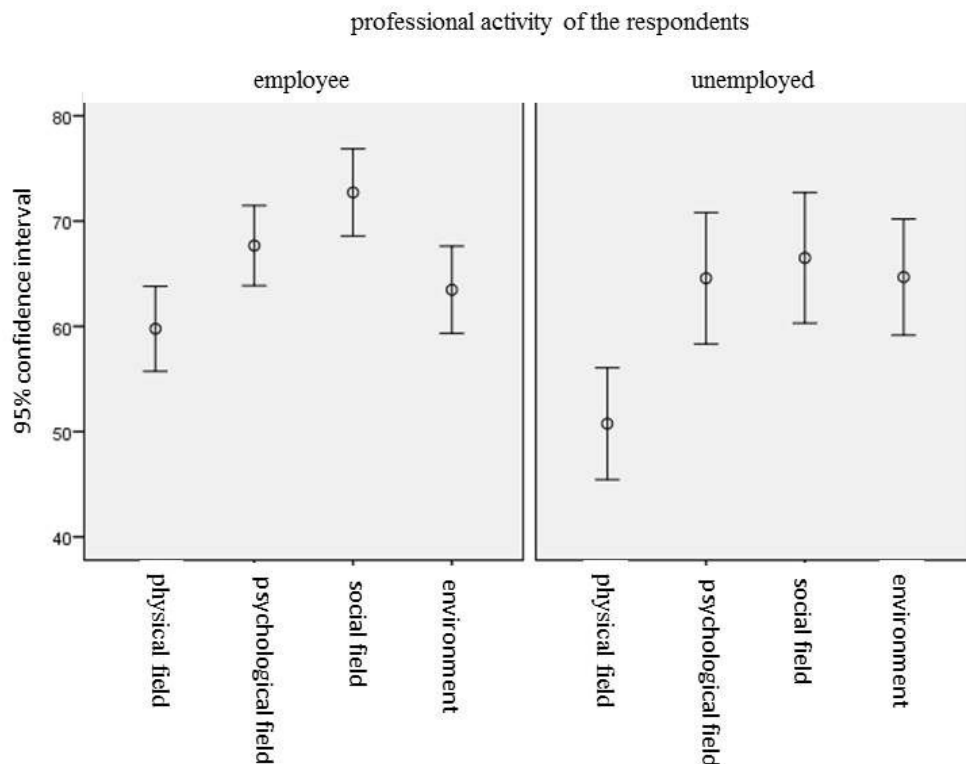


Fig. 1. Quality of life depending on the professional activity of the respondents  
 Ryc. 1. Jakość życia w zależności od aktywności zawodowej respondentów

Table 5. Quality of life depending on the „surgery status” of the respondents  
 Tabela 5. Jakość życia w zależności od „stanu operacyjnego” respondentów

Surgery status		Physical field	Psychological field	Social field	Environment
Before surgery	AM	60.14	69.03	75.26	67.77
	SD	16.47	15.94	18.09	15.69
After the surgery	AM	53.17	65.89	67.58	62.58
	SD	17.05	18.68	17.64	17.27
No surgery	AM	56.24	62.41	67.41	60.53
	SD	17.15	16.52	19.17	17.94
All	AM	55.99	66.37	70.11	63.98
	SD	17.01	17.45	18.23	16.94
p		0.2204	0.4204	0.0773	0.2201

AM - arithmetic mean, SD – standard deviation, p - level of statistical significance

Table 6. Quality of life depending on the feeling pain  
 Tabela 6. Jakość życia w zależności od odczuwanych dolegliwości bólowych

Feeling pain		Physical field	Psychological field	Social field	Environment
No	AM	63.84	66.50	70.28	67.19
	SD	15.95	13.88	14.23	14.35
Yes	AM	52.55	66.32	70.04	62.58
	SD	16.40	18.90	19.82	17.87
All	AM	55.99	66.37	70.11	63.98
	SD	17.01	17.45	18.23	16.94
p		0.0008	0.5955	0.7104	0.3116

AM - arithmetic mean, SD – standard deviation, p - level of statistical significance

Table 7. Quality of life depending on the intensity of pain

Tabela 7. Jakość życia w zależności od nasilenia dolegliwości bólowych

Pain worsening		Physical field	Psychological field	Social field	Environment
Light	AM	51.11	60.47	64.00	54.47
	SD	15.27	18.56	23.09	16.75
Medium	AM	57.55	73.08	75.13	69.34
	SD	15.19	15.40	16.68	14.38
Strong	AM	47.91	60.27	68.18	59.00
	SD	16.66	24.61	22.19	19.19
Maximum	AM	30.20	50.40	58.40	49.80
	SD	5.54	12.50	16.50	25.74
Total	AM	52.55	66.32	70.04	62.58
	SD	16.40	18.90	19.82	17.87
p		0.0041	0.0137	0.1326	0.0097

AM - arithmetic mean, SD – standard deviation, p - level of statistical significance

Table 8. Individual general perception of the quality of life and health depending on the gender of the respondents

Tabela 8. Indywidualna ogólna percepcja jakości życia i zdrowia w zależności od płci respondentów

Individual general perception of the quality of life		Gender		All
		Woman	Man	
Bad	N	2	0	2
	%	2.7%	0.0%	1.9%
Neither good or bad	N	10	5	15
	%	13.3%	16.7%	14.3%
Good	N	50	23	73
	%	66.7%	76.7%	69.5%
Very good	N	13	2	15
	%	17.3%	6.7%	14.3%
All	N	75	30	105
	%	100.0%	100.0%	100.0%
$\chi^2=2.982$ ; $p=0.3945$				
Individual general perception of the quality of health		Gender		All
		Woman	Man	
Dissatisfied	N	16	3	19
	%	21.3%	10.0%	18.1%
Neither satisfied or dissatisfied	N	16	3	19
	%	21.3%	10.0%	18.1%
Satisfied	N	35	22	57
	%	46.7%	73.3%	54.3%
Very pleased	N	8	2	10
	%	10.7%	6.7%	9.5%
All	N	75	30	105
	%	100.0%	100.0%	100.0%
$\chi^2=6.209$ ; $p=0.1019$				



differences between perception of the quality of life and gender of the surveyed persons ( $p=0.1019$ ) – Table 8.

The assessment of the quality of life was not significantly affected by the education level of the surveyed persons ( $p=0.1344$ ). The research demonstrated no statistically significant relation between perception of the quality of life and the patients' education ( $p=0.3306$ ) – Table 9.

różnic między postrzeganiem jakości zdrowia, a płcią badanych osób ( $p=0,1019$ ) – Tab. 8.

Na ocenę jakości życia nie wpływało istotnie wykształcenie badanych osób ( $p=0,1344$ ). Wykazano brak istotnego statystycznie związku między postrzeganiem jakości zdrowia, a wykształceniem pacjentów ( $p=0,3306$ ) – Tab. 9.

Table 9. Individual general perception of the quality of life and health depending on the education of the respondents  
Tabela 9. Indywidualna ogólna percepcja jakości życia i zdrowia w zależności od wykształcenia respondentów

Individual general perception of the quality of life		Education			All
		Elementary/ Vocational	Secondary/Post- secondary	Higher	
Bad	N	2	0	0	2
	%	5.1%	0.0%	0.0%	1.9%
Neither good or bad	N	2	8	5	15
	%	5.1%	20.5%	18.5%	14.3%
Good	N	31	26	16	73
	%	79.5%	66.7%	59.3%	69.5%
Very good	N	4	5	6	15
	%	10.3%	12.8%	22.2%	14.3%
All	N	39	39	27	105
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
$\chi^2=9.775; p=0.1344$					
Individual general perception of the quality of health		Education			All
		Elementary/ Vocational	Secondary/Post- secondary	Higher	
Dissatisfied	N	10	7	2	19
	%	25.6%	17.9%	7.4%	18.1%
Neither satisfied or dissatisfied	N	4	10	5	19
	%	10.3%	25.6%	18.5%	18.1%
Satisfied	N	21	18	18	57
	%	53.8%	46.2%	66.7%	54.3%
Very pleased	N	4	4	2	10
	%	10.3%	10.3%	7.4%	9.5%
All	N	39	39	27	105
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
$\chi^2=6.896; p=0.3306$					

A prominent majority, 69.5% of patients, perceived their quality of life as good. 14.3% of patients described its quality of life as very good. The health satisfaction level is sufficient in most surveyed persons. The percentage of people satisfied with their health was comparable with the percentage of other surveyed persons. People satisfied with their health accounted for 54.3% of interviewees, 9.5% of interviewees were very satisfied. However, interviewees that evaluated their

Przeważająca większość, bo 69,5% pacjentów, postrzega jakość życia jako dobrą. Bardzo dobrą jakość życia określa 14,3% chorych. Poziom zadowolenia ze zdrowia jest wystarczający u większości ankietowanych. Odsetek osób zadowolonych ze stanu zdrowia, był porównywalny z odsetkiem pozostałych badanych. Osoby zadowolone ze stanu swojego zdrowia stanowiły 54,3%, bardzo zadowolonych było 9,5%. Natomiast respondenci, którzy ocenili stan zdrowotny jako ani do-

health as neither good nor bad accounted for 18.1%. The same percentage of persons were dissatisfied with their health.

The quality of life was reduced in physical aspect, and satisfactory in other aspects. It was demonstrated that patients had reduced quality of life in the physical aspect (55.99 points). Higher quality of life was shown in environmental aspect (63.98 points) and psychological aspect (66.37 points). However, the highest quality of life index was achieved by interviewees in social aspect (70.11 points).

The interviewees' quality of life was affected by age, marital status and any suffered pain.

Patients aged 50 and more indicated reduced quality of life in physical aspect and social aspect, compared to people aged 50 and less. The survey shows that patients in relationship showed significantly higher quality of life in psychological aspect and social aspect, compared to single persons. Pain is an important factor. Patients which reported pain had significantly reduced quality of life in physical aspect. It was demonstrated that, as the pain intensity increased, the patients' quality of life significantly dropped in physical aspect. Furthermore, patients reporting pain of maximum intensity showed reduced quality of life in psychological aspect and environmental aspect.

## DISCUSSION

A prominent quality of contemporary surgical medicine is care for patients' quality of life. It is defined as satisfaction, as perceived by a patient, referring to the most significant issues. The quality of life may be described as good if it allows an individual to live a useful life and to achieve their goals. A frequent consequence of completed operations. Previously, physicians claimed their work was done as soon as a wound was healed. Today, they fight for their patients' lives as well as their perception of life. Thus, the quality of life is a subject of concern not only for researchers, but also for clinical medicine. (15).

In our in-house survey, 71.4% of interviewees were females, 28.6% were males. The largest percentage, that is 47.6% of the surveyed persons, were aged 51 to 70, the second largest group was people aged 31 to 50 who accounted for 32.4%. The survey also took education into account, and found it to be varied, with most persons having completed secondary education – 0.5%. Most interviewees ensured they are employed, that is, 58.1%. 71.4% of patients lived in rural areas, the rest lived in urban areas. 67.6% of persons were in relationship, the rest confirmed to be single (24.8%) or widows/widowers (7.6%). Patients who had already undergone surgery accounted for 50.5%, 33.3% were before a planned surgery, the rest was not due for any

bry, ani zły stanowili 18,1%. Tyle samo osób było niezadowolonych ze stanu zdrowia.

Jakość życia jest obniżona w dziedzinie fizycznej, a zadowalająca w pozostałych dziedzinach. Wykazano, że obniżoną jakość życia pacjenci posiadali w dziedzinie fizycznej (55,99 pkt). Wyższa była jakość życia w dziedzinie środowiskowej (63,98 pkt) oraz dziedzinie psychologicznej (66,37 pkt). Natomiast najwyższy wskaźnik jakości życia ankietowani uzyskali w dziedzinie socjalnej (70,11 pkt).

Na jakość życia badanych wpływa czas wypowiedzi, stan cywilny oraz odczuwanie bólu. Pacjenci powyżej 50 roku życia posiadali obniżoną jakość życia w dziedzinie fizycznej oraz dziedzinie socjalnej w porównaniu do osób przed 50 rokiem życia. Z badań wynika, że pacjenci będący w związku dysponują istotnie wyższą jakością życia w dziedzinie psychologicznej oraz socjalnej, w porównaniu do osób stanu wolnego. Ważnym czynnikiem jest ból. Chorzy, odczuwający dolegliwości bólowe posiadali istotnie obniżoną jakość życia w domenie fizycznej. Wykazano, że wraz ze wzrostem nasilenia dolegliwości bólowych, zmniejszała się istotnie jakość życia chorych w domenie fizycznej. Ponadto chorzy określający ból o natężeniu maksymalnym, posiadali obniżoną jakość życia w dziedzinie psychologicznej oraz środowiskowej.

## DYSKUSJA

Szczególną cechą chirurgii jest dbanie o jakość życia pacjenta. Uznaje się ją jako odczuwaną przez chorego satysfakcję odnoszącą się do najbardziej istotnych zagadnień. Jakość życia możemy określić, jako dobrą, kiedy pozwala człowiekowi wieść użyteczne życie i móc realizować swoje cele. Bardzo często w konsekwencji wykonanych zabiegów pacjenci doświadczają trudności w realizacji ról społecznych oraz codziennym funkcjonowaniu. Dawniej lekarze twierdzili, że ich zadanie kończy się jak tylko rana się wygoi. Dziś nie tylko walczą o życie pacjentów, ale i o to jak ono będzie wyglądało. Jakość życia jest bowiem przedmiotem troski nie tylko badaczy, ale również medycyny klinicznej (15)

W badaniach własnych 71,4% ankietowanych stanowiły kobiety, mężczyźni – 28,6%. Największy procent, bo 47,6% badanych, było w wieku od 51 do 70 lat. Drugą z kolei grupą wiekową były osoby 31-50, stanowiący 32,4%. Badaniu poddano również wykształcenie, było ono na różnym poziomie, z czego najczęściej były to osoby ze średnim wykształceniem – 30,5%. Większość respondentów zapewniała, że są osobami pracującymi, było to 58,1%. Miejscem zamieszkania dla 71,4% pacjentów była wieś, pozostały odsetek to mieszkańcy miast. W związku było 67,6% osób, reszta potwierdzała, że jest stanu wolnego – 24,8% lub owdowiała – 7,6%. Pacjenci będący po operacji stanowili 50,5%, przed

surgery. 81% of people reported previous admission to hospital, mostly due to the Caesarean section, trauma or fracture. 69.5% of patients suffered from pain; if asked about its intensity, 52.1% of people classified it as medium, 15.1% as strong, and 6.8% as maximum intensity pain.

In-house research demonstrated that patients evaluated their quality of life as good in 69.5% of cases, and 14.3% indicated their quality of life is very good. Similar results were recorded by Bieniek et al. (16) who performed a survey at the Cardiology Ward in Bielsko-Biała. The data collected by the WHOQOL-BREF questionnaire show that, despite hospitalization and illness, almost 60% of the interviewees assessed their quality of life as good or very good (16).

Similar results may be observed in reference to health satisfaction. Interviewees evaluated their health surprisingly high, with as much as 54.3% of the interviewees claiming their satisfaction with their health was good. 9.5% were very satisfied with their health. Different situation may be observed in the survey of the quality of life in hospitalized persons at the Kuyavia and Pomerania Pulmonology Centre where most patients (73.3%) are dissatisfied with their health (17).

The in-house survey suggests that physical aspect was assessed the lowest (55.99 points), the other aspects were at much higher level. Environmental aspect (63.98 points), psychological aspect (66.37 points) and social aspect (70.11 points). The survey performed by Kurowska (18) at the Saint Anthony Hospital in Ząbkowice Śląskie, the interviewees rated psychological and physical aspect the lowest.

The in-house survey analysed the relationship between the quality of life and social and demographic factors such as age, marital status and pain. The results were as follows. The interviewees aged 50 and more showed reduced quality of life in physical aspect (51.52 points) and social aspect (66.07 points). Fedyk-Łukasik and Grodzicki (19) proposed similar conclusions while researching the quality of life in persons with cardiac insufficiency. People aged 50 showed higher quality of life, with age the quality of life becomes lower. In her opinion, the quality of life reduces with age (19).

People in relationship perceive higher quality of life in psychological aspect (70.04 points) and social aspect (73.25 points) than single people. Banaszekiewicz et al. (20), researching the quality of life in persons with intestinal stoma, similarly records better quality of life showed by married patients. In his opinion, support and assistance from loved ones play an enormous role in human life what translates to the quality of life (20).

Another factor being surveyed was pain. In patients suffering from pain the quality of life in physical aspect was significantly reduced. The more intense the

operacją było 33,3%, a reszta nie miała mieć wykonywanego zabiegu. Do wcześniejszego pobytu w szpitalu przyznawało się 81%, były to w większości cięcia cesarskie i urazy/złamania. 69,5% chorych odczuwało ból, a gdy zapytano o jego nasilenie 52,1% tych osób sklasyfikowało go jako średni, 15,1% jako silny, a 6,8% jako maksymalny.

Badania własne wykazały, że pacjenci oceniają jakość swojego życia na dobrą w 69,5%, natomiast 14,3% uznała jakość życia na bardzo dobrą. Podobne wyniki uzyskali Bieniek et al. (16) którzy przeprowadzali badania w Oddziale Kardiologii w Bielsku-Białej. Wyniki uzyskane dzięki kwestionariuszowi WHOQOL-BREF pokazują, że pomimo hospitalizacji i choroby blisko 60% respondentów oceniało jakość życia na dobrą i bardzo dobrą (16).

Podobną sytuację można zauważyć, jeżeli chodzi o ocenę zadowolenia ze zdrowia. Respondenci zaskakująco wysoko oceniają poziom swojego zdrowia, aż 54,3% ankietowanych twierdzi, że ich zadowolenie ze stanu zdrowia było dobre. A 9,5% było bardzo zadowolonych ze swojego zdrowia. Zupełnie inaczej przedstawia się sytuacja w badaniach nad jakością życia hospitalizowanych w Kujawsko-Pomorskim Centrum Pulmonologii, gdzie zdecydowana większość pacjentów (73,3%) nie jest zadowolona z obecnego stanu zdrowia (17).

Z badań własnych wynika, że najniżej została oceniona dziedzina fizyczna (55.99 pkt). Pozostałe dziedziny były na znacznie wyższym poziomie: środowiskowa (63,98 pkt), psychologiczna (66,37 pkt) oraz socjalna (70.11 pkt). W badaniach przeprowadzonych przez Kurowską (18) w Szpitalu św. Antoniego w Ząbkowicach Śląskich, respondenci najniżej ocenili dziedzinę psychologiczną oraz fizyczną.

W badaniach własnych analizowano związek między jakością życia, a czynnikami socjodemograficznymi jak: wiek, stan cywilny odczuwanie bólu. Wykazano, że respondenci powyżej 50 r. ż. posiadają obniżoną jakość życia w dziedzinach fizycznej (51,52 pkt) i socjalnej (66,07 pkt). Fedyk-Łukasik i Grodzicki (19) wysunęli podobne wnioski badając jakość życia osób z niewydolnością serca. Osoby w wieku 50 lat prezentują wyższą jakość życia, wraz z wiekiem jakość życia ulega obniżeniu. Jej zdaniem jakość życia obniża się wraz z wiekiem (19).

Osoby będące w związku odczuwają wyższą jakość życia w dziedzinie psychologicznej (70,04 pkt) oraz socjalnej (73,25 pkt), niż osoby stanu wolnego. Banaszekiewicz et al. (20) badający jakość życia osób ze stomią jelitową, podobnie odnotowuje lepszą jakość życia prezentowaną przez chorych będących w związkach małżeńskich. Jego zdaniem pomoc i wsparcie najbliższych odgrywają ogromną rolę w życiu człowieka co przekłada się na jakość życia (20).

pain, the lower the quality of life in physical aspect. Furthermore, the results show that patients reporting pain of maximum intensity showed reduced quality of life in psychological aspect and environmental aspect. Similar results were achieved by Ząbek et al. (21) who examined patients with rheumatoid arthritis. The higher the pain intensity as reported by the interviewees, the lower the quality of life. Pain is a factor limiting a person, it causes concentration of negative feelings and frustration what is reflected in the survey (21).

The in-house survey analysed assessment of the quality of life and the health satisfaction in females and males. Both groups demonstrated general assessment of the quality of life at similar levels. In the survey by Ścisło et al. (22) performed at the hospital and the medical unit in Cracow, using a brief variant of the WHOQOL-BREF questionnaire, there is a conclusion that males are more satisfied with their health. The analysis also showed that, in physical and environmental aspects, the males assessed the quality of life higher than females (22).

The in-house survey demonstrates that education does not affect the assessment of the quality of life and health. In their research, Kurowska and Kudas (18) proved that the assessment of health and the quality of life rise as the education level increases. The highest rates were given by patients with higher education, and the lowest by patients with primary education (18). Similar results were achieved by Jankowska et al. (23) who, in their survey, took into account patients with rheumatoid arthritis, and Pietrzykowska et al. (24) who examined people suffering from diabetes.

## CONCLUSIONS

1. Patients begin to assess the quality of their life as good or very good (83.8% of all interviewees).
2. The health satisfaction level in the patients was also at very high level. 63.8% of patients reported satisfaction at good or very good level.
3. Among the aspects included in the survey, the physical aspect was rated the lowest. The social domain was given the highest rates.
4. With age, the patient's quality of life is reduced. People in relationship evaluate their quality of life higher in psychological aspect. The larger pain intensity reported by a patient, the lower is their quality of life in physical aspect.
5. Gender does not significantly affect the quality of life and the health satisfaction.
6. Moreover, the survey did not show any visible influence of the education level on perceived quality of life and health satisfaction in the interviewees.

Kolejnym czynnikiem, poddanym badaniu był ból. U pacjentów odczuwających dolegliwości bólowe jakość życia w dziedzinie fizycznej była znacznie obniżona. Im dolegliwości bólowe rosły, tym zmniejszała się jakość życia w dziedzinie fizycznej. Dodatkowo wyniki wskazują, że chorzy oceniający swój ból na maksymalny posiadali również obniżoną jakość życia w dziedzinie psychologicznej oraz środowiskowej. Podobne wyniki uzyskała Ząbek et al. (21), która badała chorych z reumatoidalnym zapaleniem stawów. Im ocena natężenia bólu przez respondentów była większa, tym niżej oceniano zadowolenie z jakości życia. Ból jest czynnikiem ograniczającym człowieka, powoduje nasilenie negatywnych uczuć i złości, co odzwierciedla się w badaniach (21).

W badaniach własnych analizowano ocenę jakości życia oraz zadowolenie ze zdrowia wśród kobiet i mężczyzn. W obu grupach ogólna ocena jakości życia kształtowała się na podobnym poziomie. W badaniach Ścisło et al. (22) przeprowadzonych w szpitalu oraz przychodni w Krakowie posługujących się skróconą wersją kwestionariusza WHOQOL-BREF, wynika, że bardziej zadowoleni ze stanu zdrowia są mężczyźni. Analiza wykazała również, że mężczyźni w dziedzinie fizycznej i środowiskowej ocenili jakość życia wyżej niż kobiety (22).

Badania własne dowodzą, że na ocenę jakości życia oraz zdrowia nie wpływa wiek i wykształcenie ankietowanych. Kurowska i Kudas (18) w swoich badaniach dowiodły, że wraz ze wzrostem wykształcenia wzrasta jakość życia i ocena własnego zdrowia. Najwyżej oceniali chorzy z wykształceniem wyższym, a najniżej z wykształceniem podstawowym (18). Podobne wyniki uzyskały Jankowska et al. (23), która swoimi badaniami objęła osoby chore na reumatoidalne zapalenie stawów oraz Pietrzykowska et al. (24), która badała osoby chore na cukrzycę.

## WNIOSKI

1. Większość pacjentów oceniła swoją jakość życia jako dobrą lub bardzo dobrą (83,8% wszystkich respondentów).
2. Zadowolenie ze stanu zdrowia na poziomie dobrym i bardzo dobrym zgłaszało 63,8% badanych.
3. Spośród badanych dziedzin jakości życia respondenci najniżej ocenili dziedzinę fizyczną, a najwyższą domenę socjalną.
4. Natężenie bólu wpływało na obniżenie jakości życia w dziedzinie fizycznej.
5. Wraz z wiekiem pacjenta jakość życia spadała, natomiast płeć i wykształcenie nie miały istotnego wpływu na ocenę tego parametru.
6. Osoby będące w związku wyżej oceniały jakość życia w dziedzinie psychologicznej.

REFERENCES

1. Wnuk M, Marcinkowski JT. Jakość życia jako pojęcie pluralistyczne o charakterze interdyscyplinarnym. *Probl Hig Epidemiol* 2012;93(1):21-26.
2. Trzebiatowski J. Jakość życia w perspektywie nauk społecznych i medycznych – systematyzacja ujęć definicyjnych. *Hygeia Public Health* 2011;46(1):25-3.
3. WHOQOL: Measuring Quality of Life. <https://www.who.int/tools/whoqol>
4. Kolman R. Metodyka oceny przemian jakościowych. *Problemy Jakości* 2007;1:8-11.
5. Papuč E. Quality of life - definitions and ways of presenting. *Curr Probl Psych* 2011;12(2):141-145.
6. Czapiński J. Psychologia szczęścia. Wydawnictwo Psychologiczne, Warszawa 2000.
7. Syrek E. Jakość życia w chorobie. Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2001.
8. Chrobak M. Ocena jakości życia zależnej od stanu zdrowia. *Problemy Pielęgniarstwa* 2009;17(2):124-127.
9. Kłak A, Mińko M, Siwczyńska D. Metody kwestionariuszowe badania jakości życia. *Probl Hig Epidemiol* 2012;93(4):633.
10. Kowalik S. Pomiar jakości życia - kontrowersje teoretyczne. W: Bańka A, Derbis R, red. Psychologiczne i pedagogiczne wymiary jakości życia. Wyd. Uniwersytet Adama Mickiewicza WSP, Poznań-Częstochowa 1994, 75-78.
11. Dziurawicz-Kozłowska A. Wokół pojęcia jakości życia. *Psychologia Jakości Życia* 2002;1:77-99.
12. Leppert W, Forycka M, de Walden-Gałaszko K, et al. Jakość życia u chorych na nowotwory – zalecenia dla personelu oddziałów onkologicznych. *Psychoonkologia* 2014;1:17-29.
13. Schipper H. Quality of life: Principles of the clinical paradigm. *Psychosocial Oncol* 1990;8(23):171-185.
14. Wołowicka L. (red.): Jakość życia w naukach medycznych. Wydawnictwa Uczelniane Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2001.
15. Leplege A, Hunt S. The problem of quality of life in medicine. *JAMA* 1997; 278(1):47-50. doi: 10.1001/jama.1997.03550010061041
16. Bieniek J, Brończyk-Puzoń A, Jagielski P. Jakość życia osób po 60. r.ż. z niestabilną chorobą wieńcową poddanych zabiegowi angioplastyki – ocena za pomocą kwestionariusza WHOQOL-BREF – doniesienie wstępne. *Piel i Zdr Publ* 2017;7(4):293-297.
17. Rybka M, Szczukowska J, Rezmerska L. Ocena jakości życia osób przewlekle chorych z chorobą nowotworową płuc. *Pielęgniarstwo w Opiece Długoterminowej* 2016;3:26-37.
18. Kurowska K, Kudas A. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia osób z niewydolnością serca. *Folia Cardiologica Excerpta* 2013;1(8):1-8.
19. Fedyk-Łukasik M, Grodzicki T. Ocena jakości życia u pacjentów z niewydolnością serca. *Gerontol Pol* 2010;18:16-22.
20. Banaszkiewicz Z, Szewczyk MT, Cierzniańska K, et al. Jakość życia osób ze stomią jelitową. *Współczesna Onkologia* 2007;11:17-25.
21. Ząbek K, Golec J, Szczygiał E, et al. Ocena jakości życia chorych z chorobą zwyrodnieniową stawów. *Kwart Ortop* 2010;3:466-474.
22. Ścisło L, Socha T, Walewska E, et al. Jakość życia pacjentów z owrzodzeniami żylnymi kończyn dolnych. *Hygeia Public Health* 2015;50(1):149-154.
23. Jankowska B, Uchmanowicz I, Polański J, et al. Czynniki kliniczne i socjodemograficzne determinujące jakość życia w reumatoidalnym zapaleniu stawów (RZS). *Fam Med Prim Care Rev* 2010;12:1027-1034.
24. Pietrzykowska E, Zozulińska D, Wierusz-Wysocka B. Jakość życia chorych na cukrzycę. *Pol Merk Lek* 2007;23:311-314.

**Received: 21.09.2021**

**Accepted for publication: 01.02.2022**

Otrzymano: 21.09.2021 r.

Zaakceptowano do publikacji: 01.02.2022 r.

**Address for correspondence:**

Adres do korespondencji:

Dr Barbara Brodziak-Dopierała

Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach;

Wydział Nauk Farmaceutycznych w Sosnowcu;

Katedra i Zakład Toksykologii i Bioanalizy

e-mail: [bbrodziak@sum.edu.pl](mailto:bbrodziak@sum.edu.pl)