

# SATISFACTION AND FRUSTRATION OF BASIC PSYCHOLOGICAL NEEDS AND THE RISK OF RELAPSE IN ALCOHOL DEPENDENCE

## ZASPOKOJENIE I FRUSTRACJA PODSTAWOWYCH POTRZEB PSYCHOLOGICZNYCH A RYZYKO NAWROTU W UZALEŻNIENIU OD ALKOHOLU

Katarzyna Tabiś<sup>1,2</sup> , Ryszard Poprawa<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Institute of Psychology, University of Wrocław, Poland

<sup>2</sup>Department of Medical Humanities and Social Science, Wrocław Medical University, Poland

<sup>1</sup>*Instytut Psychologii, Uniwersytet Wrocławski, Polska*

<sup>2</sup>*Zakład Humanistycznych Nauk Lekarskich, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Polska*

Alcohol Drug Addict 2023; 36 (1): 21-40

DOI: <https://doi.org/10.5114/ain.2023.130374>

### Abstract

**Introduction:** According to Self-Determination Theory (SDT), low satisfaction, especially frustration of basic psychological needs like autonomy, competence and relatedness lead to poor well-being, the risk of harmful behaviour and psychopathology. The aim of the study was to identify the meaning of needs satisfaction and frustration for alcohol-dependence relapse risk. The predictors of relapse-risk were belief in the possibility of permanent abstinence, abstinence self-efficacy in risky situations and alcohol craving intensity.

**Material and methods:** Data was collected from 115 stationary addiction therapy patients (93% men) of 18-65 years of age. Variables were measured

### Streszczenie

**Wprowadzenie:** Zgodnie z teorią autodeterminacji niskie zaspokojenie, a w szczególności frustracja podstawowych potrzeb psychologicznych: autonomii, kompetencji i więzi, prowadzi do braku dobrostanu, ryzyka szkodliwych zachowań i psychopatologii. Celem badań było rozpoznanie znaczenia zaspokojenia i frustracji potrzeb psychologicznych dla ryzyka nawrotu w uzależnieniu od alkoholu. Jako predyktory ryzyka nawrotu przyjęto wiarę w możliwość utrzymania trwałej abstynencji, przekonanie co do własnej skuteczności utrzymania abstynencji w sytuacjach ryzykownych oraz nasilenie głodu alkoholowego.

**Materiał i metody:** Zebrano dane od 115 pacjentów stacjonarnej terapii uzależnień (93% mężczyzn)

**Correspondence to/Adres do korespondencji:** Katarzyna Tabiś, Institute of Psychology, University of Wrocław, Dawida 1, 50-529 Wrocław, phone: +48 534 023 320, e-mail: [katarzyna.tabis@uwr.edu.pl](mailto:katarzyna.tabis@uwr.edu.pl)

**Authors' contribution/Wkład pracy autorów:** Study design/Koncepcja badania: R.W. Poprawa; Data collection/Zebranie danych: K. Tabiś; Statistical analysis/Analiza statystyczna: K. Tabiś, R.W. Poprawa; Acceptance of final manuscript version/Akceptacja ostatecznej wersji pracy: K. Tabiś, R.W. Poprawa; Literature search/Przygotowanie literatury: K. Tabiś; Funds collection/Pozyskanie środków (finansowania): R.W. Poprawa.

No ghostwriting and guest authorship declared./Nie występują zjawiska *ghostwriting* i *guest authorship*.

**Submitted/Otrzymano:** 16.12.2022 • **Accepted/Przyjęto do druku:** 30.03.2023

© 2023 Institute of Psychiatry and Neurology. Production and hosting by Termedia sp. z o.o.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

using the Basic Psychological Needs Satisfaction and Frustration Scale (BPNS&FS), the Penn Alcohol Craving Scale (PACS), the Alcohol Abstinence Self-Efficacy Scale (AASES) and an estimation scale assessing the possibility of maintaining permanent abstinence.

**Results:** A significant difference was found in perceived alcohol craving, self-efficacy in abstinence coping and belief in the possibility of maintaining it for those with high and low needs satisfaction. Relapse risk was the most differentiated by competence satisfaction.

**Discussion:** Patients with highly satisfied needs experienced a significantly higher self-efficacy in coping with risky situations, trust in their ability to maintain abstinence and experienced a weaker alcohol craving than patients with low need satisfaction. Additionally, patients with highly frustrated needs experienced lower self-efficacy in maintaining abstinence and higher alcohol craving than patients with low frustration. Competence frustration had the greatest impact on the risk of relapse.

**Conclusions:** Satisfying psychological needs, especially competence, is an important condition for building sobriety and effectively coping with its threats. Therapists should pay special attention to satisfying patients' psychological needs.

**Keywords:** Alcoholism, Basic psychological needs, Risk of relapse.

w wieku 18–65 lat. Pomiar zmiennych przeprowadzono z użyciem Skali Zaspokojenia i Frustracji Podstawowych Potrzeb Psychologicznych, Skali Głodu Alkoholu Penn, Skali Poczucia Skuteczności Utrzymania Abstynencji oraz szacunkowej skali do oceny możliwości utrzymania trwałej abstynencji.

**Wyniki:** Stwierdzono istotną różnicę w odczuwaniu głodu alkoholu, poczuciu samoskuteczności radzenia sobie z abstynencją i wierze w możliwość jej utrzymania między osobami o wysokim i niskim zaspokojeniu potrzeb. Najsilniej wskaźniki ryzyka nawrotu różnicowało zaspokojenie potrzeby kompetencji.

**Omówienie:** Pacjenci o wysokim poziomie zaspokojenia potrzeb odczuwali istotnie wyższe poczucie skuteczności radzenia sobie z sytuacjami ryzykownymi, bardziej ufali w swoją zdolność utrzymywania abstynencji oraz doświadczali istotnie słabszego głodu alkoholowego niż pacjenci o niskim poziomie ich zaspokojenia. Ponadto pacjenci o wysokim poziomie frustracji potrzeb odczuwali niższe poczucie skuteczności utrzymania abstynencji oraz silniejszy głód alkoholu niż pacjenci o niskim poziomie frustracji. Największe znaczenie dla ryzyka nawrotu miała frustracja potrzeby kompetencji.

**Wnioski:** Zaspokajanie wszystkich podstawowych potrzeb psychologicznych, w tym szczególnie potrzeby kompetencji, jest istotnym warunkiem budowania trzeźwości i skutecznego radzenia sobie z jej zagrożeniami. Terapeuci powinni zwracać szczególną uwagę na zaspokojenie psychologicznych potrzeb pacjentów.

**Słowa kluczowe:** alkoholizm, podstawowe potrzeby psychologiczne, ryzyko nawrotu.

---

## ■ INTRODUCTION

### The theory of self-determination

Deci and Ryan's Self-Determination Theory (SDT) [1] distinguishes three basic and universal psychological needs, namely the need for autonomy, relatedness and competence [2]. A need is defined as an innate, psychological stimulant that motivates an individual towards action and continuous development [1]. The need for autonomy refers to the willingness and acceptance that action is to be taken. Relatedness refers to the sense of warmth and caring experienced in

## ■ WPROWADZENIE

### Teoria autodeterminacji

W teorii autodeterminacji (SDT) autorstwa Deciego i Ryana [1] wyróżnia się trzy podstawowe i uniwersalne potrzeby psychologiczne, tj. potrzebę autonomii, więzi i kompetencji [2]. Potrzeba jest definiowana jako wrodzony, psychologiczny stymulant, motywujący jednostkę do działania i ciągłego rozwoju [1]. Potrzeba autonomii dotyczy woli i akceptacji podejmowanych działań. Potrzeba więzi odnosi się do poczucia ciepła i troski doświadczanych od osób dla nas znaczących. Ostatnia potrzeba,

contact with people we identify as significant. Competence relates to a sense of how effective we are in our environment. Satisfying basic psychological needs is fundamental to an individual's development, well-being and health [2, 3]. A particular property of frustration, on the other hand, is that it may not only lead to a lack of well-being but can even pose a risk of psychopathology [2, 4]. This theory emphasises that lack of need satisfaction is not equivalent to frustration and treats the two dimensions as relatively independent. Frustration is considered to imply especially negative consequences for the individual's performance [2, 3].

Satisfaction and needs frustration are linked to the individual's immediate environment. Within the framework of self-determination theory, a distinction is made between non-supportive and supportive environments as regards the individual's needs [2]. A supportive environment contributes to development by satisfying the individual's needs. It can also act as a buffer against undesirable performance by supporting the creation of internal resources that can result in better coping with difficult situations in the future. A non-supportive environment contributes to undesirable performance by frustrating needs. An individual who is in this kind of environment for a long time may not develop the necessary resources to cope with the demands of life [2].

### **Frustration of needs versus addiction**

Frustration of basic psychological needs can lead to the development of need substitutes or compensatory behaviour. A substitute is a goal that an individual chooses to counterbalance the experienced frustration of needs [1]. Compensatory behaviour includes releasing self-control, rigid behavioural patterns and oppositional defiance behaviour [2]. Examples of compensatory behaviour in the form of releasing self-control can include alcohol abuse, binge-eating or self-harm. Research among Aboriginal communities indicates that problematic alcohol use is partly rooted in an attempt to meet basic psychological needs [5]. Other studies have clearly shown associations of both frustration and lack of need satisfaction with involvement in alcohol use. They have demonstrated that the stronger the frustration and the weaker the satisfaction of basic psychological

kompetencji, wiąże się z poczuciem efektywności w kontaktach z własnym środowiskiem. Zaspokajanie podstawowych potrzeb psychologicznych ma fundamentalne znaczenie dla rozwoju, dobrostanu i zdrowia jednostki [2, 3]. Frustracja natomiast ma tą specyficzną właściwość, że może prowadzić nie tylko do braku dobrostanu, lecz wręcz stanowić ryzyko psychopatologii [2, 4]. W tej teorii podkreśla się, że brak zaspokojenia potrzeb nie jest równoważny z ich frustracją i traktuje się te dwa wymiary jako względnie niezależne. Frustracji przypisuje się szczególnie negatywne konsekwencje dla funkcjonowania jednostki [2, 3].

Zaspokajanie i frustracja potrzeb są powiązane ze środowiskiem, w którym funkcjonuje jednostka. W ramach teorii autodeterminacji wyróżnia się środowiska udaremniające oraz wspierające potrzeby jednostki [2]. Środowisko wspierające przyczynia się do rozwoju przez zaspokajanie potrzeb jednostki. Może również pełnić rolę bufora wobec nieprawidłowego funkcjonowania, wspierając tworzenie zasobów wewnętrznych, które w przyszłości mogą powodować lepsze radzenie sobie w trudnych sytuacjach. Środowisko udaremniające przyczynia się do nieprawidłowego funkcjonowania przez frustrację potrzeb. Jednostka długotrwale przebywająca w takim środowisku może nie wykształcić koniecznych zasobów do radzenia sobie z wymaganiami życia [2].

### **Frustracja potrzeb a uzależnienie**

Frustracja podstawowych potrzeb psychologicznych może prowadzić do wykształcenia substytutów potrzeb lub zachowań kompensacyjnych. Substytut to cel, który jednostka obiera, aby zrównoważyć doświadczaną frustrację potrzeb [1]. W ramach zachowań kompensacyjnych wyróżnia się: zwalnianie samokontroli, sztywne wzorce zachowań oraz zachowania opozycyjno-buntownicze [2]. Przykładem zachowań kompensacyjnych w formie zwalniania samokontroli może być nadużywanie alkoholu, napadowe objadanie się czy samookaleczanie. Badania prowadzone wśród społeczności Aborygenów wskazują, że problemowe używanie alkoholu częściowo ma źródła w próbie zaspokojenia podstawowych potrzeb psychologicznych [5]. Inne badania wykazały wyraźnie związki zarówno frustracji, jak i braku zaspokojenia potrzeb z zaangażowaniem w używanie alkoholu. Dowiedziono w nich, że im silniejsza frustracja, a słabsze zaspokojenie podstawowych potrzeb psychologicznych, tym bardziej

needs, the riskier and more problematic the engagement in alcohol use [6].

As is shown by many studies, due to the increasing disorder symptoms and the progressive destruction of their own lives, alcohol-dependent people find that meeting their many needs is hampered or even entirely frustrated [7-10].

Previous research indicates significant relationships of need frustration with disorders in the area of behavioural addictions, including problem gaming [11-13], gambling offline [14] and online [15], exercise dependence [16] and eating disorder symptoms [17, 18]. The issue of the relevance of need satisfaction and frustration with respect to alcohol dependence has not yet been studied on such a large scale. Research findings are not available when it comes to indicating the importance of satisfaction and frustration of psychological needs as included in self-determination theory in predicting relapse risk in alcohol dependence.

### Relapse in treatment

Relapse and its prevention pose one of the main problems in addiction and its treatment [19-21]. Relapse is sometimes defined in different ways, the most common being a full return to the drinking pattern that preceded abstinence. In contrast, a "lapse" is defined as a single episode of abstinence breakdown [20].

The role of factors like as self-efficacy and sense of control is highlighted in Marlatt and Gordon's [20] theory of relapse prevention. The decision to start abstinence and treatment provides the opportunity to experience an increase in their sense of control and efficacy, and this persists until they find themselves in a high-risk situation. The likelihood of relapse decreases if he or she can cope with the situation and his or her sense of efficacy increases [22, 23]. The more risk situations the patient copes with constructively, the stronger his/her sense of self-efficacy.

In a six-month longitudinal analysis of alcohol-dependent individuals in treatment, an increase in expectations of efficacy to maintain abstinence and to cope with relapse situations was observed since the last alcohol use [24]. The sense of efficacy to resist drinking alcohol significantly increased during inpatient treatment [25]. Low self-efficacy, on the other hand, is associated with

ryzykowne i problemowe angażowanie się w używanie alkoholu [6].

Jak wiadomo z wielu badań, osoby uzależnione od alkoholu z racji nasilających się symptomów zaburzenia i postępującej destrukcji własnego życia mają utrudnione zaspokajanie czy wręcz sfrustrowane liczne swoje potrzeby [7-10].

Dotychczas przeprowadzone badania wskazują na istotne relacje frustracji potrzeb z zaburzeniami z obszaru uzależnień behawioralnych, m.in. problemowym graniem [11-13], hazardem [14] i hazardem w internecie [15], zależnością od ćwiczeń [16] oraz objawami zaburzeń odżywiania [17, 18]. Problematyka znaczenia zaspokojenia i frustracji potrzeb dla uzależnienia od alkoholu nie została jeszcze zbadana na tak szeroką skalę. Nie znajdujemy wyników badań, które wskazywałyby na znaczenie zaspokojenia i frustracji potrzeb psychologicznych ujętych w teorii autodeterminacji w predykcji ryzyka nawrotu w uzależnieniu od alkoholu.

### Nawrót w leczeniu uzależnień

Nawrót i zapobieganie mu stanowi jeden z głównych problemów w uzależnieniach i ich terapii [19-21]. Nawrót bywa różnie definiowany, najczęściej przyjmuje się, że jest to pełen powrót do sposobu picia poprzedzającego abstynencję. Natomiast jako tzw. wpadkę określa się pojedynczy epizod złamania abstynencji [20].

W ramach teorii Marlatta i Gordon [20], dotyczącej prewencji nawrotów, podkreśla się rolę takich czynników, jak poczucie własnej skuteczności i kontroli. Decyzja o podjęciu abstynencji i terapii daje osobie uzależnionej możliwość doświadczenia wzrostu poczucia kontroli i skuteczności, a stan ten utrzymuje się do chwili znalezienia się w sytuacji wysokiego ryzyka. Prawdopodobieństwo nawrotu maleje, jeśli dana osoba poradzi sobie z taką sytuacją i wzrośnie jej poczucie skuteczności [22, 23]. Im więcej sytuacji ryzyka, w których osoba uzależniona radzi sobie konstruktywnie, tym silniejsze jej poczucie własnej skuteczności.

W sześciomiesięcznych analizach podłużnych leczących się osób uzależnionych od alkoholu obserwowano wzrost oczekiwań dotyczących skuteczności utrzymywania abstynencji i radzenia sobie z sytuacjami nawrotu od momentu ostatniego użycia alkoholu [24]. Poczucie skuteczności, aby oprzeć się picciu alkoholu, istotnie zwiększało się podczas leczenia stacjonarnego [25]. Niskie poczucie własnej skuteczności jest związane natomiast z wyższym ryzykiem przerwania abstynencji w ciągu sześciu miesięcy od ukończenia terapii [26].

a higher risk of discontinuing abstinence within six months of completing treatment [26].

Another important factor provoking relapse, especially in the first months of abstinence, is so-called alcohol craving. This is a strong desire to consume the substance, accompanied by irritability, anxiety or ambivalence affecting cognitive processes like attention, memory or even perception [7, 27]. Many studies indicate that experiencing alcohol craving is a strong predictor of relapse during and after treatment [28, 29]. Under the influence of craving, one might act “illogically”, often forgetting the motivation for therapy or what life was like before abstinence. This craving triggers a strong motivation to alleviate the discomfort, which is most easily achieved by consuming alcohol, resulting in a “lapse” or full-blown relapse [30].

### Study aim

The aim of the study was to determine the importance of satisfaction and frustration of basic psychological needs for relapse risk in alcohol dependence. Belief in the ability to maintain complete abstinence, the belief self-efficacy of maintaining abstinence in risky situations and the severity of alcohol craving were used as predictors of relapse risk. The following hypotheses were presented:

(H1) patients in alcohol treatment whose psychological needs are satisfied experience weaker cravings for alcohol, have stronger beliefs that they are able to maintain sustained total abstinence and believe that they will be effective in maintaining abstinence in risky situations, in contrast to those with low need satisfaction;

(H2) patients with high frustration of basic psychological needs feel stronger cravings for alcohol, have a weaker belief in their abstinence and a lower sense of coping effectiveness in sustaining abstinence than patients with low frustration of these needs.

## ■ MATERIAL AND METHODS

### Procedure and respondents

The study was conducted at the Rehab Treatment Facility for Alcohol Addicts in Czarny Bór in south-western Poland in the inpatient ward over two six-week treatment periods. The psy-

chological needs are satisfied experience weaker cravings for alcohol, have stronger beliefs that they are able to maintain sustained total abstinence and believe that they will be effective in maintaining abstinence in risky situations, in contrast to those with low need satisfaction;

Innym ważnym czynnikiem prowokującym nawrót, szczególnie w pierwszych miesiącach abstynencji, jest tzw. głód alkoholu. To silne pragnienie spożycia substancji, któremu towarzyszy drażliwość, niepokój czy ambiwalencja, wpływające na takie procesy poznawcze, jak uwaga, pamięć czy nawet percepcja [7, 27]. Wiele badań wskazuje, że odczuwanie głodu alkoholu jest silnym predyktorem nawrotów picia w trakcie terapii i po jej zakończeniu [28, 29]. Osoba uzależniona pod wpływem głodu często działa „nielogicznie”, niejednokrotnie zapominając o motywacji do terapii czy o tym, jak wyglądało jej życie przed podjęciem abstynencji. To pragnienie wywołuje silną motywację, która ma na celu złagodzenie odczuwanego dyskomfortu, co najłatwiej osiągnąć, spożywając alkohol, a to w konsekwencji doprowadza do tzw. wpadki lub pełnoobjawowego nawrotu [30].

### Cel badań

Celem badań było określenie znaczenia zaspokojenia i frustracji podstawowych potrzeb psychologicznych dla ryzyka nawrotu w uzależnieniu od alkoholu. Jako predyktory ryzyka nawrotu przyjęto przekonanie o zdolności do utrzymania całkowitej abstynencji i przekonanie o własnej skuteczności utrzymania abstynencji w sytuacjach ryzykownych oraz nasilenie głodu alkoholowego. Postawiono następujące hipotezy:

(H1) pacjenci uczestniczący w terapii uzależnienia od alkoholu mający zaspokojone potrzeby psychologiczne odczuwają słabszy głód alkoholu, mają silniejsze przekonania, że są w stanie utrzymać trwałą, całkowitą abstynencję oraz że będą skutecznie radzić sobie z jej utrzymaniem w sytuacjach ryzykownych, w przeciwieństwie do osób o niskim zaspokojeniu potrzeb;

(H2) pacjenci o wysokiej frustracji podstawowych potrzeb psychologicznych odczuwają silniejszy głód alkoholu oraz mają słabsze przekonanie co do trwałości swojej abstynencji i niższe poczucie skuteczności radzenia sobie z jej utrzymaniem niż pacjenci o niskiej frustracji tych potrzeb.

## ■ MATERIAŁ I METODY

### Procedura i osoby badane

Badanie przeprowadzono w Zakładzie Lecznictwa Odwykowego dla Osób Uzależnionych od Alkoholu w Czarnym Borze w południowo-zachodniej Polsce, na oddziale stacjonarnym, podczas dwóch sześciotygodniowych turnusów terapeutycznych. Przy przyjęciu lekarz psychiatra nie zdiagnozował

chiatrist did not diagnose any mental health disorder other than dependence syndrome on admission. There was no additional control in the study for the co-occurrence of serious somatic diseases that require medical supervision as they are a contra-indication for admission to an addiction treatment unit. Data was collected during inpatient therapy group sessions. Participation in the study was voluntary and anonymous. Prior to the study, the management and therapists of the facility where the study was conducted were briefed on the study design and the content of the research sheets, and then supported the team in data collection. A total of 124 patients participated in the study. Due to missing relevant data on the study variables, the final sample size was 115 patients (10 female, 83 male while 22 did not specify their gender) between 18 and 65 years of age ( $M = 41.1$ ,  $SD = 10.5$ ). The vast majority of patients were male, reflecting the proportions of persons treated in this type of facility [31].

It should be emphasised that the respondents were participants in open therapy groups joined on an ongoing basis by newly admitted patients, hence their differing length of stay at the centre. Nevertheless, 80% of the respondents participated in therapy for more than two weeks. For most patients, this was their first attempt at treatment.

### Tools

The collective questionnaire was accompanied by instructions introducing the purpose of the survey and informing about its anonymous and the voluntary nature of participation. It included socio-demographic data questions like gender, age, education and marital status. Subsequent questions concerned 1) the time of current participation in therapy, 2) the respondent's recognition of the time when he/she developed an alcohol problem, 3) the number of treatment attempts made, 4) the subjective belief in the ability to maintain sustained abstinence and 5) the subjective belief in the ability to change the drinking pattern. The last two of these questions carried 1 – *no*, 2 – *rather not*, 3 – *hard to say*, 4 – *rather yes*, 5 – *yes* response scales.

The other procedure tools are listed below.

**The Penn Alcohol Craving Scale (PACS)** [32] in the Polish adaptation by Chodkiewicz *et al.* [33]

innych – poza zespołem uzależnienia – rozpoznać zaburzeń zdrowia psychicznego. W badaniu nie kontrolowano dodatkowo współwystępowania poważnych chorób somatycznych wymagających nadzoru lekarskiego, są bowiem przeciwwskazaniem do przyjęcia na oddział leczenia uzależnień. Dane zbierano podczas zajęć grupowych pacjentów uczestniczących w terapii stacjonarnej. Udział w badaniach był dobrowolny i anonimowy. Przed przystąpieniem do badań kierownictwo i terapeutki zakładu, w którym prowadzono badania, zapoznali się z ich planem i treścią arkuszy badawczych, a następnie wspierali zespół w zbieraniu danych. Łącznie w badaniu wzięło udział 124 pacjentów. Ze względu na braki istotnych danych dotyczących badanych zmiennych ostatecznie próba liczyła 115 osób (10 kobiet, 83 mężczyzn, 22 osoby nie podały swojej płci) w wieku od 18 do 65 lat ( $M = 41,1$ ,  $SD = 10,5$ ). Zdecydowana większość pacjentów to mężczyźni, co odzwierciedla proporcje osób leczących się w tego typu placówkach [31].

Należy podkreślić, że respondenci byli uczestnikami otwartych grup terapeutycznych, do których na bieżąco dołączali nowo przyjęci pacjenci, dlatego różnili się czasem pobytu w ośrodku. Tym niemniej 80% badanych uczestniczyło w terapii dłużej niż dwa tygodnie. Dla większości pacjentów była to pierwsza próba leczenia.

### Narzędzia

Zbiorczy arkusz kwestionariuszy opatrzony był instrukcją wprowadzającą w cel badania i informującą o jego anonimowym charakterze oraz dobrowolności udziału. Zawierał pytania o dane społeczno-demograficzne, takie jak płeć, wiek, wykształcenie i stan cywilny. Kolejne pytania dotyczyły: 1) czasu aktualnego uczestniczenia w terapii, 2) rozpoznania przez badanego czasu pojawienia się problemu alkoholowego, 3) liczby podjętych prób leczenia, 4) subiektywnego przekonania co do możliwości utrzymania trwałej abstynencji i 5) subiektywnego przekonania co do możliwości zmiany sposobu picia. Dwa ostatnie z wymienionych pytań opatrzone były skalami odpowiedzi: 1 – *nie*, 2 – *raczej nie*, 3 – *trudno powiedzieć*, 4 – *raczej tak*, 5 – *tak*.

Pozostałe narzędzia wymienione zostały poniżej.

**Skala Głodu Alkoholowego Penn (PACS)** [32] w polskiej adaptacji Chodkiewicza i wsp. [33] składa się z pięciu pozycji – rozpiętość odpowiedzi od 0 do 6 (każda z odpowiedzi opisana w za-

consists of five items with a response span from 0 to 6 (each response described depending on the content of the question) and measures subjective levels of alcohol craving. It is characterised by good parametric indices with Cronbach's  $\alpha$  in the study sample being 0.87.

**Alcohol Abstinence Self-Efficacy Scale (AASES)** [34] by Cierpiałkowska and Kubiak [35] consists of 19 items and measures beliefs about the effectiveness of maintaining abstinence in risky situations. Responses range from 1 – *total absence* to 5 – *total certainty*. It is characterised by good parametric indices with Cronbach's  $\alpha$  in the study sample being 0.95.

**Basic Psychological Needs Satisfaction and Frustration Scale (BPNS&FS)** [36] in the Polish adaptation by Tabiś *et al.* [6] consists of 24 items and measures the level of satisfaction and frustration of three basic psychological needs like autonomy, competence and relatedness. Responses are recorded on a scale from 1 – *definitely no* to 5 – *definitely yes*. It is characterised by good parametric indices: the Cronbach's  $\alpha$  in the sample ranged from 0.52 for the autonomy frustration subscale to 0.85 for the competence satisfaction subscale.

### Data analysis

Data analyses were performed using TIBCO Software Inc. Statistica, version 13. The first step was to perform descriptive statistics and examine the distributions of the variables with the Shapiro-Wilk test. Using the Wald-Wolfowitz series test, the significance of gender differences was tested. In order to verify the reliability of the tools used, Cronbach's  $\alpha$  internal consistency indices were checked. The Wilcoxon signed-rank test was used to examine differences in the strength of satisfaction and in the strength of frustration between each of the needs analysed. In turn, Spearman's R test was used to examine the intercorrelations of the measured variables. Next, respondents' BPNS&FS subscale scores were categorised into low and high, with low assumed to be less than the bottom quartile ( $\leq Q1$ ) and high scores greater than the top quartile ( $\geq Q3$ ). To verify the hypotheses, the Mann-Whitney *U*-test was used, where the dependent variables were predictors of relapse risk and the grouping variable was the severity of each basic psychological need, separately in terms of satisfaction and frustration. The bivariate

leżności od treści pytania) – i mierzy subiektywny poziom głodu alkoholu. Charakteryzuje się dobrymi wskaźnikami parametrycznymi:  $\alpha$  Cronbacha w badanej próbie wynosiła 0,87.

**Skala Poczucia Skuteczności Utrzymania Abstynencji (AASES)** [34] w opracowaniu Cierpiałkowskiej i Kubiak [35] składa się z 19 pozycji i mierzy przekonania na temat skuteczności utrzymania abstynencji w sytuacjach ryzykownych. Odpowiedzi udzielane są w zakresie od 1 – *całkowity brak*, do 5 – *całkowita pewność*. Charakteryzuje się dobrymi wskaźnikami parametrycznymi:  $\alpha$  Cronbacha w badanej próbie wynosiła 0,95.

**Skala Zaspokojenia i Frustracji Podstawowych Potrzeb Psychologicznych (BPNS&FS)** [36] w polskiej adaptacji Tabiś i wsp. [6] składa się z 24 pozycji i mierzy poziom zaspokojenia i frustracji trzech podstawowych potrzeb psychologicznych: autonomii, kompetencji i więzi. Odpowiedzi udzielane są na skali od 1 – *zdecydowanie nie*, do 5 – *zdecydowanie tak*. Charakteryzuje się dobrymi wskaźnikami parametrycznymi:  $\alpha$  Cronbacha w badanej próbie wynosiła od 0,52 dla podskali frustracji autonomii do 0,85 dla podskali zaspokojenia kompetencji.

### Analiza danych

Analizę danych przeprowadzono przy użyciu programu TIBCO Software Inc. Statistica, wersja 13. Pierwszym krokiem było wykonanie statystyk opisowych oraz zbadanie rozkładów zmiennych za pomocą testu Shapiro-Wilka. Za pomocą testu serii Walda-Wolfowitza zbadano istotność różnic w zależności od płci. W celu zweryfikowania rzetelności użytych narzędzi sprawdzono wskaźniki zgodności wewnętrznej  $\alpha$  Cronbacha. Testem kolejności par Wilcoxona zbadano różnice w sile zaspokojenia i w sile frustracji między każdą z analizowanych potrzeb. Z kolei za pomocą testu R Spearmana zbadano interkorelacje mierzonych zmiennych. W następnej kolejności wyniki uzyskane przez respondentów w zakresie podskal BPNS&FS podzielono na niskie i wysokie, przyjmując, że niskie wyniki są mniejsze od kwartyła dolnego ( $\leq Q1$ ), a wysokie większe od kwartyła górnego ( $\geq Q3$ ). W celu zweryfikowania hipotez zastosowano test *U* Manna-Whitneya, gdzie zmiennymi zależnymi były predyktory ryzyka nawrotu, a zmienną grupującą kolejno nasilenie każdej z podstawowych potrzeb psychologicznych, osobno w zakresie zaspokojenia i frustracji. Do

correlation coefficient ( $r_g$ ) was used to calculate the strength of effect.

## ■ RESULTS

### Characteristics of treatment course and beliefs about maintaining abstinence and changing drinking patterns

On average, patients were at the ward for 23.4 days, which corresponds to about halfway through the course of treatment. There were 23 (20%) patients surveyed for less than two weeks in therapy. Patients were admitted after detoxification. For the majority (63.5%), this was their first attempt at treatment, and for almost 8% it was more than their third. Patients perceived that alcohol had been causing problems in their lives for more than three months on average ( $M = 112$  days). Only one patient claimed not to have a problem with alcohol use. Regarding the question about the belief in the ability to maintain permanent total abstinence, patients most often answered *rather yes* (34.78% of respondents). More than 25% strongly believed in the permanence of their abstinence while almost 9% doubted this possibility. Around 30% answered *difficult to say*. Just over 25% of respondents did not believe it was possible to change their drinking pattern. More than 18% were undecided in their answers, and almost 56% believed that changing their drinking was possible, of which in more than 25% this belief was strong. Detailed information on the course of treatment, self-awareness of the problem and patients' beliefs about maintaining abstinence and changing their drinking pattern are presented in Table I.

### Statistical description and variable intercorrelation

Satisfaction of the need for autonomy was significantly weaker than the other two needs (AS&CS  $Z = 5.41$ ,  $p < 0.001$ ; AS&RS  $Z = 4.91$ ,  $p < 0.001$ ). No differences were found in the satisfaction of the need for competence and relatedness (CS&RS  $Z = 0.56$ ,  $p = 0.58$ ). In contrast, the strength of frustration of the needs for competence and autonomy was greater than that for relatedness (CF&RF  $Z = 5.60$ ,  $p < 0.001$ ; AF&RF  $Z = 4.81$ ,  $p < 0.001$ ). No significant differences were found in the frustration of the need for autonomy and competence (AF&CF  $Z = 0.55$ ,  $p = 0.59$ )\*.

\* Abbreviations – see Table II

obliczenia siły efektu użyto współczynnika korelacji dwuseryjnej ( $r_g$ ).

## ■ WYNIKI

### Charakterystyka przebiegu leczenia i przekonań co do utrzymania abstynencji oraz zmiany sposobu picia

Pacjenci średnio przebywali na oddziale 23,4 dnia, co odpowiada około połowie turnusu terapeutycznego. Krócej niż dwa tygodnie na terapii było 23 (20%) badanych pacjentów. Na oddział przyjmowano osoby po detoksykacji. Dla większości (63,5%) była to pierwsza próba podjęcia leczenia, a dla prawie 8% więcej niż trzecia. Pacjenci dostrzegali, że alkohol jest przyczyną problemów w ich życiu średnio od ponad trzech miesięcy ( $M = 112$  dni). Tylko jeden pacjent twierdził, że nie ma problemu z używaniem alkoholu. W odniesieniu do pytania o przekonanie co do możliwości utrzymania trwałej, całkowitej abstynencji pacjenci najczęściej odpowiadali *raczej tak* (34,78% badanych). Ponad 25% badanych mocno wierzyło w trwałość swojej abstynencji, a powątpiewało w tę możliwość prawie 9%. Około 30% odpowiadało – *trudno powiedzieć*. Niewiele ponad 25% badanych nie wierzyło w możliwość zmiany swojego sposobu picia. Ponad 18% było niezdecydowanych w odpowiedziach, a prawie 56% wierzyło, że zmiana sposobu picia jest możliwa, w tym u ponad 25% ta wiara była silna. Szczegółowe informacje na temat przebiegu leczenia, samoświadomości problemu i przekonań pacjentów co do utrzymania abstynencji oraz zmiany sposobu picia zaprezentowano w tabeli I.

### Opis statystyczny i interkorelacje zmiennych

Zaspokojenie potrzeby autonomii było istotnie słabsze niż dwóch pozostałych potrzeb (AS&CS  $Z = 5,41$ ,  $p < 0,001$ ; AS&RS  $Z = 4,91$ ,  $p < 0,001$ ). Nie stwierdzono różnic w zaspokojeniu potrzeby kompetencji i więzi (CS&RS  $Z = 0,56$ ,  $p = 0,58$ ). Natomiast siła frustracji potrzeb kompetencji i autonomii była większa niż więzi (CF&RF  $Z = 5,60$ ,  $p < 0,001$ ; AF&RF  $Z = 4,81$ ,  $p < 0,001$ ). Nie stwierdzono istotnych różnic we frustracji potrzeby autonomii i kompetencji (AF&CF  $Z = 0,55$ ,  $p = 0,59$ )\*.

\* Skróty – patrz tabela II



**Table I.** Course of therapy, belief in maintaining abstinence and changing drinking pattern  
**Tabela I.** Przebieg terapii i przekonanie co do utrzymania abstynencji i zmiany sposobu picia

	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min-Max</i>	No data Brak danych (%)
Time of current treatment (in days) Czas obecnego leczenia (w dniach)	–	23.40	13.32	2-55	5 (4.35)
Time of recognising that alcohol is a problem in life (converted into days) Czas rozpoznania problemu alkoholowego (przeliczony na dni)	–	111.97	97.9	0-504	3 (2.61)
Number of attempts at treatment Liczba prób leczenia	–	1.66	1.12	1-5	0.00
Belief in maintaining permanent abstinence Przekonanie co do możliwości utrzymania trwałej abstynencji		3.73	1.03	1-5	1 (0.87)
1 no/nie	4.35				
2 rather not/raczej nie	5.22				
3 yes and no/i tak, i nie	30.43				
4 rather yes/raczej tak	34.78				
5 yes/tak	25.22				
Belief in changing the drink pattern Przekonanie co do możliwości zmiany sposobu picia		3.35	1.43	1-5	1 (0.87)
1 no/nie	20.00				
2 rather not/raczej nie	5.22				
3 yes and no/i tak, i nie	18.26				
4 rather yes/raczej tak	31.30				
5 yes/tak	24.35				

**Table II.** Statistical description of variables (*N* = 115)  
**Tabela II.** Opis statystyczny zmiennych (*N* = 115)

Variables Zmienne	<i>M</i>	<i>Me</i>	<i>Min.</i>	<i>Max.</i>	<i>Q</i> <sub>1</sub>	<i>Q</i> <sub>3</sub>	<i>SD</i>	<i>A</i>	<i>K</i>	<i>W(p)</i>
Relapse predictors/Predyktory nawrotu										
PACS	6.10	5.00	0.00	23.00	2.00	9.00	5.57	1.10	0.77	0.89***
AASES	60.47	59.00	23.00	95.00	50.00	73.00	16.99	–0.10	–0.53	0.98 <sup>ns</sup>
Basic psychological needs/Podstawowe potrzeby psychologiczne										
AS	15.43	16.00	5.00	20.00	13.00	18.00	3.37	–0.76	0.57	0.94***
RS	17.03	18.00	6.00	20.00	15.00	20.00	3.34	–1.27	1.21	0.84***
CS	16.87	18.00	4.00	20.00	16.00	20.00	3.30	–1.48	2.40	0.84***
AF	10.18	10.00	4.00	18.00	8.00	12.00	3.15	0.16	–0.30	0.97*
RF	8.76	9.00	4.00	16.00	6.00	12.00	3.38	0.06	–1.15	0.94***
CF	10.43	11.00	4.00	19.00	7.00	13.00	3.69	–0.04	–0.72	0.96**

PACS – the Penn Alcohol Craving Scale/Skala Głodu Alkohol Penn; AASES – the Alcohol Abstinence Self-Efficacy Scale/Skala Poczucia Skuteczności Utrzymania Abstynencji; AS – autonomy satisfaction/zaspokojenie autonomii; RS – relatedness satisfaction/zaspokojenie więzi; CS – competence satisfaction/zaspokojenie kompetencji; AF – autonomy frustration/frustracja autonomii; RF – relatedness frustration/frustracja więzi; CF – competence frustration/frustracja kompetencji, *Q*<sub>1</sub> – first quartile/pierwszy kwartył, *Q*<sub>3</sub> – third quartile/trzeci kwartył, *A* – skewness/skośność, *K* – kurtosis/kurtoza, *W* – Wilcoxon test, ns – no significance/nieistotne statystycznie  
\**p* < 0.05, \*\**p* < 0.01, \*\*\**p* < 0.001

**Table III.** Intercorrelation analysis of all variables  
Tabela III. Analiza interkorelacji wszystkich mierzonych zmiennych

Variables Zmienne	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	–											
2	0.16	–										
3	0.06	<b>0.33***</b>	–									
4	–0.04	0.03	0.04	–								
5	–0.02	–0.07	<b>–0.24*</b>	<b>0.29**</b>	–							
6	–0.15	0.09	0.07	<b>–0.24**</b>	<b>–0.24*</b>	–						
7	0.11	–0.05	–0.00	<b>0.34***</b>	0.08	<b>–0.29**</b>	–					
8	0.04	<b>–0.25**</b>	–0.08	<b>0.27**</b>	0.09	<b>–0.24**</b>	<b>0.34***</b>	–				
9	–0.09	<b>–0.30**</b>	–0.18	<b>0.22*</b>	0.10	–0.18	<b>0.21*</b>	<b>0.45***</b>	–			
10	0.02	–0.04	–0.15	<b>0.36***</b>	0.18	<b>–0.21*</b>	<b>0.44***</b>	<b>0.69***</b>	<b>0.52***</b>	–		
11	–0.14	0.08	0.11	–0.17	0.01	<b>0.26**</b>	<b>–0.26**</b>	<b>–0.20</b>	<b>–0.25</b>	<b>–0.32***</b>	–	
12	–0.10	0.14	–0.03	<b>–0.19*</b>	0.04	<b>0.19*</b>	<b>–0.32***</b>	<b>–0.34***</b>	<b>–0.54***</b>	<b>–0.52***</b>	<b>0.49***</b>	–
13	<b>–0.22*</b>	0.12	0.06	–0.12	–0.00	<b>0.24**</b>	<b>–0.24**</b>	<b>–0.34***</b>	<b>–0.24**</b>	<b>–0.43***</b>	<b>0.49***</b>	<b>0.65***</b>

1) Time of treatment/Czas leczenia, 2) Since when the patient recognised that alcohol is a problem/Od kiedy pacjent rozpoznał, że alkohol jest problemem, 3) Treatment attempts/Próby leczenia, 4) Belief in maintaining permanent abstinence/Przekonanie co do możliwości zachowania trwałej abstynencji, 5) Belief in possibility of changing the drinking pattern/Przekonanie co do możliwości zmiany sposobu picia, 6) Penn Alcohol Craving Scale/Skala Głodu Alkoholu Penn, 7) Alcohol Abstinence Self-Efficacy Scale/Skala Skuteczności Utrzymania Abstynencji, 8) Autonomy satisfaction/Zaspokojenie autonomii, 9) Relatedness satisfaction/Zaspokojenie więzi, 10) Competence satisfaction/Zaspokojenie kompetencji, 11) Autonomy frustration/Frustracja autonomii, 12) Relatedness frustration/Frustracja więzi, 13) Competence frustration/Frustracja kompetencji

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

Detailed results of the intercorrelation analyses of all measured variables are provided in Table III. As regards the associations of satisfaction and frustration of basic psychological needs with indicators of relapse risk, the following was found. The subjective belief in the ability to maintain sustained abstinence (4) correlated positively with the subjective belief in the ability to change drinking pattern (5), the sense of self-efficacy to maintain abstinence (7) and with the satisfaction of all three needs analysed (autonomy, competence and relatedness). In turn, there was a negative association with alcohol craving (6) and relatedness frustration (12). Alcohol craving (6) correlated negatively with sense of self-efficacy to maintain abstinence (7) and satisfaction of autonomy and competence, and positively with frustration of all three needs. The sense of self-efficacy to maintain abstinence (7), in addition to those mentioned above, correlated with all psychological needs, positively with their satisfaction and negatively with frustration. The strength of the correlations discussed above is mostly low ( $R < 0.30$ ) or aver-

Szczegółowe wyniki analiz interkorelacji wszystkich mierzonych zmiennych zawiera tabela III. W odniesieniu do związków zaspokojenia i frustracji podstawowych potrzeb psychologicznych ze wskaźnikami ryzyka nawrotu stwierdzono co następuje. Subiektywne przekonanie co do możliwości utrzymania trwałej abstynencji (4) korelowało dodatnio z subiektywnym przekonaniem co do możliwości zmiany sposobu picia (5), poczuciem samoskuteczności utrzymania abstynencji (7) oraz z zaspokojeniem wszystkich trzech analizowanych potrzeb (autonomii, kompetencji i więzi). Wiązało się z kolei ujemnie z głodem alkoholu (6) i frustracją więzi (12). Głód alkoholowy (6) korelował ujemnie z poczuciem samoskuteczności utrzymania abstynencji (7) oraz zaspokojeniem potrzeby autonomii i kompetencji, a dodatnio z frustracją wszystkich trzech potrzeb. Poczucie samoskuteczności utrzymania abstynencji (7), poza wymienionymi powyżej, korelowało ze wszystkimi potrzebami psychologicznymi, dodatnio z ich zaspokojeniem, a ujemnie z frustracją. Siła omówionych powyżej korelacji zmiennych jest w większości niska ( $R < 0,30$ ) lub przeciętna

age ( $0.30 < R < 0.50$ ). Psychological needs were positively correlated with each other in the satisfaction or frustration ranges, and was negatively correlated between the ranges [6, 36].

### Hypothesis testing

Table IV presents the results of significance analysis of differences in predictors of relapse between patients with high vs. low satisfaction and frustration of basic psychological needs.

Patients demonstrating low autonomy satisfaction had significantly weaker beliefs about the efficacy of maintaining abstinence in risky situations and felt stronger cravings for alcohol than those with high autonomy satisfaction. In this respect there were no significant differences in belief in the ability to maintain sustained abstinence. In contrast, patients with low relatedness satisfaction had both weaker beliefs about their ability to maintain sustained abstinence and their self-efficacy to cope with risky situations; they also felt a significantly stronger alcohol craving than those with high relatedness satisfaction. Patients demonstrating low competence satisfaction also had significantly weaker beliefs about the effectiveness of maintaining abstinence and its sustainability and felt stronger alcohol cravings than those with high satisfaction of this need.

( $0,30 < R < 0,50$ ). Potrzeby psychologiczne były wzajemnie ze sobą pozytywnie powiązane w zakresie zaspokojenia lub w zakresie frustracji, a ujemnie pomiędzy zakresami [6, 36].

### Testowanie hipotez

Tabela IV prezentuje wyniki analizy istotności różnic w predyktorach nawrotu między pacjentami o wysokim *versus* niskim zaspokojeniu i frustracji podstawowych potrzeb psychologicznych.

Pacjenci wykazujący niskie zaspokojenie potrzeby autonomii mieli istotnie słabsze przekonanie co do skuteczności utrzymywania abstynencji w sytuacjach ryzykownych oraz odczuwali silniejszy głód alkoholu niż osoby o wysokim zaspokojeniu autonomii. Nie stwierdzono w tym względzie istotnych różnic w przekonaniu co do możliwości utrzymywania trwałej abstynencji. Natomiast pacjenci z niskim zaspokojeniem potrzeby więzi mieli zarówno słabsze przekonanie co do możliwości utrzymania trwałej abstynencji, jak i własnej skuteczności radzenia sobie z sytuacjami ryzykownymi oraz odczuwali istotnie silniejszy głód alkoholu niż osoby o wysokim zaspokojeniu więzi. Również pacjenci wykazujący niskie zaspokojenie potrzeby kompetencji mieli istotnie słabsze przekonanie co do skuteczności utrzymania abstynencji i jej trwałości oraz odczuwali silniejszy głód alkoholu niż osoby o wy-

**Table IV.** Differences in relapse indicators depending on the level of needs satisfaction and frustration  
**Tabela IV.** Różnice we wskaźnikach nawrotu w zależności od poziomu zaspokojenia i frustracji potrzeb

			N	PA	Z	$r_g$	$M_{SGA}$	Z	$r_g$	$M_{AASE}$	Z	$r_g$
Satisfaction Zaspokojenie	Autonomy Autonomii	L	29	3.48	-1.62 <sup>ns</sup>	-	8.41	2.54*	0.33	54.03	-3.09**	0.40
		H	64	3.92			5.08			65.64		
	Relatedness Więzi	L	30	3.53	-1.99*	0.27	7.03	1.99*	0.28	56.50	-1.93*	0.27
		H	39	3.97			4.69			64.51		
	Competence Kompetencji	L	28	3.43	-2.88**	0.44	7.68	2.20*	0.33	52.25	-4.25***	0.64
		H	32	4.25			5.06			71.09		
Frustration Frustracja	Autonomy Autonomii	L	38	3.92	1.33 <sup>ns</sup>	-	4.71	-2.63**	0.30	67.53	3.03**	0.35
		H	75	3.64			6.77			57.21		
	Relatedness Więzi	L	30	3.89	1.84 <sup>t</sup>	0.25	5.40	-1.74 <sup>t</sup>	0.25	67.94	3.13**	0.45
		H	35	3.50			8.27			54.40		
	Competence Kompetencji	L	29	3.86	0.96 <sup>ns</sup>	-	4.59	-2.26*	0.33	70.17	3.00**	0.45
		H	32	3.69			7.39			59.03		

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$ ; <sup>t</sup> – tendency to statistical significance/tendencja do istotności statystycznej,  $p < 0.10$ ; <sup>ns</sup> – not significant/nieistotne; L – low/niski; H – high/wysoki; Z – Mann-Whitney U test/test U Manna-Whitneya;  $r_g$  – biserial correlation coefficient/współczynnik korelacji dwuseryjnej; PA – belief in maintaining permanent abstinence/przekonanie co do utrzymania trwałej abstynencji;  $M_{PACS}$  – mean value for Penn Alcohol Craving Scale/średni wynik na Skali Głodu Alkoholu Penn;  $M_{AASES}$  – mean value for Alcohol Abstinence Self-Efficacy Scale/średni wynik na Skali Skuteczności Utrzymania Abstynencji

Competence satisfaction appeared to be clearly the strongest significant differentiator for all accepted relapse indicators ( $rg = 0.44, 0.33$  and  $0.64$  respectively). Satisfaction in terms of autonomy ( $rg = 0.40$ ) and especially competence ( $rg = 0.64$ ) most strongly determined the sense of self-efficacy in coping with risky situations. Relatedness satisfaction significantly, although weakly ( $rg < 0.30$ ) influenced all accepted indicators of relapse risk. Belief in the ability to maintain sustained abstinence, with the single exception of competence satisfaction ( $rg = 0.44$ ), was least influenced by the needs studied (see Table IV for details).

In contrast, patients demonstrating a high autonomy frustration had a significantly weaker belief in the efficacy of maintaining abstinence and felt a stronger craving for alcohol than those with low frustration of that need. Furthermore, in this respect there were no significant differences in belief in the ability to maintain sustained abstinence. In particular, respondents experiencing high relatedness frustration felt a significantly stronger craving for alcohol at the level of trend statistical significance, and had weaker beliefs about the effectiveness and sustainability of maintaining abstinence than those with low frustration of this need. Finally, patients demonstrating high competence frustration had significantly weaker beliefs about the effectiveness of maintaining abstinence and experienced stronger cravings for alcohol than those with low competence frustration. In terms of this need, there were no significant differences in belief in the ability to maintain sustained abstinence. The sense of self-efficacy in coping with risky situations for maintaining abstinence was most strongly influenced by frustration of all three needs – relatedness ( $rg = 0.45$ ), competence ( $rg = 0.45$ ) and autonomy ( $rg = 0.35$ ). In contrast, alcohol craving was most strongly determined by frustration of competence ( $rg = 0.33$ ) and autonomy ( $rg = 0.30$ ). Belief in the ability to maintain sustained abstinence was not significantly influenced by the needs studied (see Table IV for details).

## ■ DISCUSSION

This study's aim was to determine the relevance of satisfaction and frustration of basic psychologi-

sokim zaspokojeniu tej potrzeby. Zaspokojenie potrzeby kompetencji okazało się wyraźnie najsilniej istotnie różnicować wszystkie przyjęte wskaźniki nawrotu (odpowiednio:  $rg = 0,44, 0,33$  i  $0,64$ ). Zaspokojenie potrzeby autonomii ( $rg = 0,40$ ), a szczególnie potrzeby kompetencji ( $rg = 0,64$ ), najsilniej determinowało poczucie samoskuteczności radzenia sobie z sytuacjami ryzykownymi. Zaspokojenie potrzeby więzi istotnie, chociaż słabo ( $rg < 0,30$ ), wpływało na wszystkie przyjęte wskaźniki ryzyka nawrotu. Przekonanie o zdolności do utrzymania trwałej abstynencji, z jednym wyjątkiem zaspokojenia potrzeby kompetencji ( $rg = 0,44$ ), było pod najsłabszym wpływem badanych potrzeb (szczegóły patrz: tabela IV).

Z kolei pacjenci wykazujący wysoką frustrację potrzeby autonomii mieli istotnie słabsze przekonanie co do skuteczności utrzymania abstynencji oraz odczuwali silniejszy głód alkoholu niż osoby o niskiej frustracji autonomii. W zakresie tej potrzeby nie stwierdzono istotnych różnic w przekonaniu co do możliwości utrzymywania trwałej abstynencji. Osoby badane doświadczające wysokiej frustracji potrzeby więzi odczuwały przede wszystkim istotnie silniejszy głód alkoholu, a na poziomie tendencji do istotności statystycznej miały słabsze przekonania co do skuteczności i trwałości utrzymania abstynencji niż osoby o niskiej frustracji tej potrzeby. W końcu pacjenci wykazujący wysoką frustrację potrzeby kompetencji mieli istotnie słabsze przekonanie co do skuteczności utrzymania abstynencji oraz odczuwali silniejszy głód alkoholu niż osoby o niskiej frustracji kompetencji. W zakresie tej potrzeby nie stwierdzono istotnych różnic w przekonaniu co do możliwości utrzymywania trwałej abstynencji. Poczucie samoskuteczności radzenia sobie z sytuacjami ryzykownymi dla utrzymywania abstynencji pozostawało pod najmocniejszym wpływem frustracji wszystkich trzech potrzeb – więzi ( $rg = 0,45$ ), kompetencji ( $rg = 0,45$ ) i autonomii ( $rg = 0,35$ ). Natomiast głód alkoholu był najsilniej determinowany przez frustrację kompetencji ( $rg = 0,33$ ) oraz autonomii ( $rg = 0,30$ ). Przekonanie o zdolności do utrzymania trwałej abstynencji nie było pod istotnym wpływem badanych potrzeb (szczegóły patrz: tabela IV).

## ■ OMÓWIENIE

Celem tego badania było określenie znaczenia zaspokojenia i frustracji podstawowych potrzeb

cal needs according to self-determination theory [1, 2] to relapse risk in alcohol dependence. One of the important results is the positive association between the number of treatment attempts and awareness of addiction as a problem. This awareness was higher the more treatment attempts the patient made. There was also a weak negative association of the number of treatment attempts with the patient's belief that they could change their drinking pattern. This belief weakened slightly (by about 6%) with successive treatment attempts. These are typical regularities found in alcohol-dependent individuals entering treatment [7, 9, 10]. Belief in the possibility of changing drinking habits was positively, albeit weakly, associated with belief in possible sustained abstinence. These two seemingly opposing beliefs may co-occur in some patients. Almost 56% of the patients surveyed (most of whom were first-time at the addiction treatment) believed that they could change their drinking habits and 60% rated their ability to maintain permanent abstinence highly. Although the relationships were weak, there was a clear pattern that the stronger the belief in the ability to maintain sustained abstinence and the stronger the belief in the self-efficacy of coping with maintaining abstinence, the less alcohol craving was experienced by the patients. This result indirectly indicates the positive effects of therapy [24, 25].

The need for autonomy was the least satisfied in the sample group, while the needs for competence and autonomy were the most frustrated. This is not surprising in the context of addiction and of the subjects' previous destructive life experiences, which harmed the capacity to satisfy these needs [7, 9, 10]. It should be emphasised that the motivation to enter therapy usually comes from outside i.e., it is not a fully autonomous decision of the individual. It is not uncommon that entering and continuing therapy is sometimes due to specific impulses from the external environment or even a legal obligation. Therefore, some patients make the decision to undergo treatment not because they are ready to make a change, but rather to avoid unpleasant consequences [10, 37]. According to self-determination theory, extrinsic motivation to act is based on low satisfaction of autonomy and competence needs [2].

The need for relatedness was the least frustrated, which was a positive aspect in terms of ther-

psychologicznych ujętych według teorii autodeterminacji [1, 2] dla ryzyka nawrotu w uzależnieniu od alkoholu. Jednym z ważnych wyników z przeprowadzonych analiz jest stwierdzony pozytywny związek liczby prób leczenia ze świadomością problemu uzależnienia. Ta świadomość była tym większa, im więcej pacjent podejmował prób leczenia. Odnotowano też słaby negatywny związek liczby prób leczenia z wiarą pacjentów, że mogą zmienić swój sposób picia. Wiara ta nieco słabła (o ok. 6%) wraz z kolejnymi próbami leczenia. Są to typowe prawidłowości spotykane u osób uzależnionych od alkoholu podejmujących terapię [7, 9, 10]. Wiara w możliwość zmiany swojego sposobu picia była pozytywnie, aczkolwiek słabo, powiązana z przekonaniem o możliwej trwałej abstynencji. Te dwa zdawałoby się przeciwstawne przekonania mogą u części pacjentów współwystępować. Prawie 56% zbadanych pacjentów będących najczęściej pierwszy raz na terapii wierzyło, że może zmienić swój sposób picia, a 60% wysoko oceniało swoje możliwości utrzymania trwałej abstynencji. Chociaż związki były słabe, to wyraźnie zarysowała się prawidłowość, że im silniejsze przekonanie o możliwości utrzymywania trwałej abstynencji oraz im silniejsza wiara w samoskuteczność radzenia sobie z utrzymaniem abstynencji, tym mniej był odczuwany przez pacjentów głód alkoholu. Wynik ten pośrednio wskazuje na pozytywne efekty terapii [24, 25].

W grupie badanych najslabiej zaspokojona była potrzeba autonomii, z kolei najsilniej sfrustrowane – potrzeby kompetencji i autonomii. Nie jest to zaskakujące w kontekście uzależnienia i dotychczasowych destruktywnych doświadczeń życiowych badanych, które niszczyły możliwość zaspokajania tych potrzeb [7, 9, 10]. Należy podkreślić, że motywacja do podjęcia terapii zazwyczaj pochodzi z zewnątrz, czyli nie jest w pełni autonomiczną decyzją jednostki. Nierzadko zdarza się, że podjęcie terapii i jej kontynuowanie bywa spowodowane szczególnymi naciskami ze strony zewnętrznego otoczenia, a nawet zobowiązaniem prawnym. Dlatego niektórzy pacjenci podejmują decyzję o leczeniu nie ze względu na gotowość do dokonania zmian, lecz raczej w celu uniknięcia przykrych konsekwencji [10, 37]. Zgodnie z teorią autodeterminacji zewnętrzna motywacja działania bazuje na niskim zaspokojeniu potrzeb autonomii i kompetencji [2].

Najmniej sfrustrowana była potrzeba więzi, co stanowiło pozytywny aspekt w kontekście postę-

apy progress and relapse prevention. Satisfying the need for relatedness i.e., having close relationships with supportive people, is an important element of the effectiveness of therapy and the sobriety process [7, 9, 10]. It is important to note that during inpatient therapy, patients usually form new relationships that involve supporting each other in treatment. In addition, in the process of treatment they try to take care of their existing, often damaged, close relationships. The feeling of being part of a therapeutic community, sober alcoholics and rebuilding relationships has a positive impact on both mental and physical health [10, 38, 39].

It was found that the higher the satisfaction of basic psychological needs, the stronger the belief in the ability to maintain abstinence and the effectiveness of one's own capacity to cope with abstinence-infringing risk situations. These beliefs were most strongly determined by competence satisfaction. In contrast, autonomy and competence satisfaction only slightly attenuated experienced alcohol craving. On the contrary, the higher the frustration of all three needs, the lower the belief in the effectiveness of coping with maintaining abstinence, and the stronger alcohol craving experience. Frustration is an emotional state that is undoubtedly linked to alcohol craving and can be regarded as its trigger [40]. Relatedness frustration very weakly and negatively determined confidence in the ability to maintain sustained abstinence, but more strongly influenced feelings of self-efficacy in coping. It should also be noted that the longer the treatment time of the patients, the lower the competence frustration, which is likely to be a positive effect of therapy [7, 9, 10, 20].

The first hypothesis (H1) was that measured relapse risk indicators were significantly lower among those with high levels of need satisfaction compared to those with low need satisfaction. It was found that patients with high levels of need satisfaction felt a significantly higher sense of efficacy in coping with situations that posed a risk of violating abstinence, trusted in their ability to maintain abstinence, and experienced significantly weaker cravings for alcohol than patients with low levels of need satisfaction. The exception was the belief in their ability to maintain sustained abstinence, which was not statistically significantly differentiated by the level of autonomy satisfac-

tion of therapy and relapse prevention. Satisfying the need for relatedness i.e., having close relationships with supportive people, is an important element of the effectiveness of therapy and the sobriety process [7, 9, 10]. It is important to note that during inpatient therapy, patients usually form new relationships that involve supporting each other in treatment. In addition, in the process of treatment they try to take care of their existing, often damaged, close relationships. The feeling of being part of a therapeutic community, sober alcoholics and rebuilding relationships has a positive impact on both mental and physical health [10, 38, 39].

Stwierdzono, że im wyższe zaspokojenie podstawowych potrzeb psychologicznych, tym mocniejsza wiara w możliwość utrzymania abstynencji i skuteczność własnego radzenia sobie z sytuacjami ryzykownymi naruszającymi abstynencję. Przekonania te były najsilniej determinowane przez zaspokojenie potrzeby kompetencji. Natomiast zaspokojenie potrzeb autonomii i kompetencji nieco tylko osłabiało odczuwanie głodu alkoholu. Przeciwnie, im wyższa frustracja wszystkich trzech potrzeb, tym mniejsza wiara w skuteczność radzenia sobie z utrzymaniem abstynencji, a silniej odczuwany głód alkoholu. Frustracja jest stanem emocjonalnym niewątpliwie powiązany z głodem alkoholu i może być traktowana jako jego wyzwalacz [40]. Frustracja więzi bardzo słabo i negatywnie determinowała wiarę w możliwość utrzymania trwałej abstynencji, ale silniej wpływała na poczucie samoskuteczności w radzeniu sobie z nią. Należy też zauważyć, że im dłuższy był czas leczenia pacjentów, tym mniejsza frustracja potrzeby kompetencji, co prawdopodobnie jest pozytywnym skutkiem terapii [7, 9, 10, 20].

Pierwsza postawiona hipoteza (H1) dotyczyła istotnie niższego nasilenia mierzonych wskaźników ryzyka nawrotu wśród osób o wysokim poziomie zaspokojenia potrzeb w porównaniu z osobami o niskim ich zaspokojeniu. Stwierdzono, że pacjenci o wysokim poziomie zaspokojenia potrzeb odczuwali istotnie wyższe poczucie skuteczności radzenia sobie z sytuacjami stwarzającymi ryzyko naruszenia abstynencji, ufali w swoją zdolność do jej utrzymywania oraz doświadczali istotnie słabszego głodu alkoholu niż pacjenci o niskim poziomie ich zaspokojenia. Wyjątek stanowiło przekonanie o możliwości utrzymania trwałej abstynencji, które nie było istotnie statystycznie zróżnicowane poziomem zaspokojenia potrzeby autonomii. Szczegółne

tion. Competence satisfaction was particularly important in protecting against relapse and was the strongest determinant of all included risk indicators. Competence satisfaction had a very strong effect on the sense of self-efficacy in coping with maintaining abstinence and the belief that abstinence was possible, and also attenuated perceived craving for alcohol. According to Marlatt and Gordon's model [20], alcohol craving plays a particular role in the first stages of abstinence, whereas the belief that abstinence can be maintained and the sense of self-efficacy in coping with abstinence maintenance are essential in the later stages of sobriety.

The second hypothesis (H2) referred to the significantly higher severity of relapse risk indicators among those with high levels of needs frustration compared to those with low levels. The results confirm that patients with high levels of need frustration experienced lower feelings of efficacy to maintain abstinence and higher cravings for alcohol than patients with low levels of need frustration. Competence frustration was the most significant for the risk of relapse. This result corresponds with the specific importance of the lack of satisfaction of this need for relapse risk discussed earlier.

In attempting to explain the particular importance of the need for competence and autonomy in predicting relapse risk, it is important to note that the patients we studied were mostly starting their first therapy and were in its early stages. Alcohol-dependent persons in therapy are in crisis because they have lost a sense of control not only over their drinking but also over their lives, experiencing a series of disruptions to their previous "alcoholic" lifestyle. Systematically, as their addiction progressed and they failed in their attempts to maintain control over their drinking and their lives, they lost not only their sense of competence but also their autonomy. The progressive disease was also destroying their relationships. This crisis state of unmet or even frustrated needs usually motivates people to seek help, enter therapy and change their lives [7-10].

According to Polish therapeutic programmes, patients entering therapy should become aware of the mechanisms of addiction, including acceptance of loss of control and powerlessness against alcohol. All therapeutic activities are supposed

znaczenie w ochronie przed nawrotem odgrywało zaspokojenie potrzeby kompetencji, które najsilniej determinowało wszystkie przyjęte wskaźniki ryzyka. Zaspokojenie potrzeby kompetencji miało bardzo silny wpływ na poczucie samoskuteczności radzenia sobie z utrzymaniem abstynencji i przekonanie, że jest ona możliwa, a także osłabiało odczuwany głód alkoholu. Zgodnie z modelem Marlatta i Gordon [20] głód alkoholu odgrywa szczególną rolę na pierwszych etapach abstynencji, podczas gdy wiara w to, że można utrzymywać abstynencję i poczucie samoskuteczności w radzeniu sobie z utrzymaniem abstynencji, są niezbędne na dalszych etapach trzeźwienia.

Druga hipoteza (H2) odnosiła się do istotnie wyższego nasilenia wskaźników ryzyka nawrotu wśród osób o wysokim poziomie frustracji potrzeb w porównaniu z osobami o niskim jej poziomie. Uzyskane wyniki potwierdzają, że pacjenci o wysokim poziomie frustracji potrzeb odczuwali niższe poczucie skuteczności utrzymania abstynencji oraz wyższy głód alkoholu niż pacjenci o niskim poziomie frustracji. Największe znaczenie dla ryzyka nawrotu miała frustracja potrzeby kompetencji. Wynik ten koresponduje z omówionym wcześniej szczególnym znaczeniem dla ryzyka nawrotu braku zaspokojenia tej potrzeby.

Próbując wyjaśnić szczególne znaczenie potrzeby kompetencji i autonomii w przewidywaniu ryzyka nawrotu u leczących się uzależnionych, należy zauważyć, że badani przez nas pacjenci w większości zaczęli swoją pierwszą terapię i byli na jej wczesnym etapie. Osoby uzależnione od alkoholu zgłaszające się na terapię znajdują się w kryzysie, gdyż utraciły poczucie kontroli nie tylko nad swoim pićciem, ale i życiem, doświadczając szeregu destrukcji swojego dotychczasowego „alkoholowego” stylu życia. Systematycznie wraz z postępującym procesem uzależnienia i porażkami, jakie ich spotykały na drodze próby utrzymywania kontroli nad pićciem i życiem, tracili nie tylko poczucie kompetencji, ale i autonomii. Postępująca choroba niszczyła też ich więzi. Ten stan kryzysowy braku zaspokojenia czy wręcz frustracji potrzeb zazwyczaj jest motywujący do poszukiwania pomocy, podjęcia terapii i zmiany własnego życia [7-10].

Zgodnie z realizowanymi w Polsce programami terapeutycznymi pacjenci rozpoczynający terapię powinni uświadomić sobie mechanizmy uzależnienia, w tym zaakceptować utratę kontroli i bezsilność wobec alkoholu. Całokształt działań terapeutycznych

to lead the patient to the point where he or she questions the validity of his or her previous beliefs about drinking and alcohol. Moreover, he begins to realise how many changes he needs to make in his life and how helpless he has become in the face of his own problem. This initially exacerbates the psychological crisis [7-10]. Thus, it is reasonable to argue that, in the early stages of treatment, as the mechanisms of addiction are “disarmed” and awareness of the problem is raised, the frustration of the need for competence and autonomy intensifies. As the results of our study show, satisfaction of the need for competence increases with the duration of treatment.

The frustration of all three needs most strongly determined the sense of efficacy in coping with risky situations with respect to maintaining abstinence. In the light of self-determination theory [2], as well as the results of studies on the effectiveness of treatment, the basis for coping with difficult life problems, which undoubtedly include the sobriety process, is a belief in self-efficacy, which reflects the satisfaction of the need for competence [19-26, 41, 42]. No significant variation in subjective belief in the ability to maintain sustained abstinence was found by frustrating basic needs. Note that belief in the ability to maintain sustained abstinence was also not significantly differentiated by satisfaction of the need for autonomy. This may be due, firstly, to patients’ past experiences of unsuccessful attempts to maintain abstinence and, secondly, to the assumptions and goals of therapy, which treats addiction as a relapsing and incurable disease [10, 43]. Patients are sensitised from the beginning of therapy to the chronic aspect of the disorder and the inherent element of the recovery process that is relapse. Patients in therapy, according to the Marlatt and Gordon model [20], are prepared to deal with difficult situations that pose a risk of relapse. They are formed with the awareness that relapse does not necessarily mean a return to binge drinking, only becoming a “lapse” that they may be able to cope with, preventing a full relapse. Consequently, expecting patients at the beginning of therapy to have a strong belief that they can sustainably maintain abstinence may represent a kind of unconstructive sense of power, rather than being an indicator of successful coping.

tycznych ma doprowadzić pacjenta do momentu, w którym poda w wątpliwość zasadność swoich dotychczasowych przekonań na temat picia i alkoholu. Co więcej, zaczyna rozumieć, jak wiele zmian musi wprowadzić w swoim życiu i jak bardzo stał się bezradny wobec własnego problemu. Początkowo pogłębia to kryzys psychologiczny [7-10]. Zasadne jest więc twierdzenie, że na wczesnym etapie leczenia, „rozbrajania” mechanizmów uzależnienia i uświadamiania problemu, wzrasta frustracja potrzeby kompetencji oraz autonomii. Jak pokazują wyniki naszych badań, wraz z czasem trwania terapii wzrasta zaspokojenie potrzeby kompetencji.

Frustracja wszystkich trzech potrzeb najsilniej determinowała poczucie skuteczności radzenia sobie z sytuacjami ryzykownymi dla utrzymania abstynencji. W świetle teorii autodeterminacji [2], a także wyników badań nad efektywnością terapii uzależnienia, podstawą radzenia sobie z trudnymi problemami życiowymi, do których niewątpliwie należy proces trzeźwienia, jest posiadanie przekonania o samoskuteczności, będące odzwierciedleniem zaspokojenia potrzeby kompetencji [19-26, 41, 42]. Nie stwierdzono istotnego zróżnicowania subiektywnego przekonania co do możliwości utrzymania trwałej abstynencji przez frustrację podstawowych potrzeb. Zwróćmy uwagę, że przekonanie o możliwości utrzymania trwałej abstynencji nie było również istotnie zróżnicowane przez zaspokojenie potrzeby autonomii. Może to po pierwsze wynikać z dotychczasowych doświadczeń pacjentów z nieudanymi próbami utrzymywania abstynencji i po drugie z założeń i celów terapii uzależnienia, w której uzależnienie traktuje się jak nawracająca i nieuleczalna choroba [10, 43]. Pacjenci od początku terapii są uwrażliwiani na chroniczny aspekt zaburzenia oraz nieodłączny element procesu zdrowienia, jakim jest nawrotowość. Osoby uzależnione, zgodnie z modelem Marlatta i Gordon [20], są przygotowywane podczas terapii do radzenia sobie z trudnymi sytuacjami stwarzającymi ryzyko nawrotu. Kształtowana jest w nich świadomość, że nawrót nie musi oznaczać powrotu do picia ciągami, ale stać się „wpadką”, z którą mogą być w stanie sobie poradzić, zapobiegając pełnemu nawrotowi. W związku z tym oczekiwanie od pacjentów na początku terapii silnego przekonania o tym, że są w stanie trwale utrzymać abstynencję, może reprezentować rodzaj niekonstruktywnego poczucia mocy, zamiast być wskaźnikiem skutecznego radzenia sobie z jej utrzymaniem.



**Limitations of the study.** While it is true that the study sample can be described as ecologically accurate as regards the cross-section of patients in this type of therapeutic centre, there were significant gender disparities in the sample. Furthermore, many respondents did not declare their gender. This may be due to insufficient control over the process of completing the survey sheet or may be an error by the researchers, who did not include non-binary people in determining their gender. Data were obtained from only one public addiction treatment centre. It would therefore be worth conducting a randomised trial in the future, in a larger number of centres, with more thorough gender control. All data were collected among inpatients; however, an important limitation of the current study is the differences in the length of their stay in the centre. In future, it would be worth considering a study after treatment or in the last days of treatment, rather than only during treatment.

Relapse risk was assessed using scales measuring three risk predictors: belief in the ability to maintain permanent abstinence, sense of self-efficacy at high risk of abstinence violation and alcohol craving. These are indicators of well-established relevance to relapse risk, but it would be useful to expand the measurement to include further variables indicating the complexity and dynamics of change associated with relapse. The measurement of belief in one's ability to be permanently abstinent was the least related to satisfaction and particularly frustration needs. This may in part be due to the weakness of measuring this variable with a single estimation scale.

The optimal methodological approach of future research would be a longitudinal paradigm with multiple measurements, for example at the end of therapy, one month after the end of therapy and up to a year later. This would provide a more reliable picture of the importance of need satisfaction and frustration on the sustainability of abstinence and sobriety processes. However, a study of this kind would require controlling for a number of additional significant variables that may play a role in the sobriety process after inpatient therapy.

## ■ CONCLUSIONS

Satisfying all basic psychological needs, especially that of competence, is an essential condi-

**Ograniczenia badania.** Chociaż badaną próbę można określić jako trafną ekologicznie w odniesieniu do przekroju pacjentów w tego typu ośrodkach terapeutycznych, wystąpiły w niej jednak znaczące dysproporcje dotyczące płci. Co więcej, wiele osób badanych nie zadeklarowało swojej płci. Może to wynikać z niedostatecznej kontroli przebiegu wypełniania arkusza badawczego lub być błędem badaczy, którzy nie uwzględnili w określaniu płci osób niebinarnych. Dane pozyskane zostały jedynie z jednego publicznego ośrodka leczenia uzależnień. Warto więc przeprowadzić w przyszłości badanie z randomizacją, w większej liczbie ośrodków, z bardziej wnikliwą kontrolą płci. Wszystkie dane były zbierane wśród osób przebywających na oddziale stacjonarnym, istotnym ograniczeniem obecnego badania są jednak różnice czasu ich pobytu w ośrodku. W przyszłości warto rozważyć przeprowadzenie badań po odbyciu terapii lub w ostatnich dniach leczenia, a nie tylko w trakcie jego trwania.

Ryzyko nawrotu oceniano na podstawie skal mierzących trzy predyktory ryzyka: przekonanie o zdolności utrzymania trwałej abstynencji, poczucie skuteczności radzenia sobie w sytuacji wysokiego ryzyka naruszenia abstynencji i głód alkoholu. Są to wskaźniki o ugruntowanym znaczeniu dla ryzyka nawrotu, warto jednak byłoby rozbudować pomiar o kolejne zmienne wskazujące na złożoność i dynamikę zmian związanych z nawrotem. Najślabiej powiązaniem z zaspokojeniem, a szczególnie z frustracją potrzeb, był pomiar przekonania o zdolności do trwałej abstynencji. Może to po części wynikać ze słabości pomiaru tej zmiennej za pomocą jednej skali szacunkowej.

Idealnym rozwiązaniem metodologicznym przyszłych badań byłoby przyjęcie paradygmatu podłużnego, z wielokrotnym pomiarem, na przykład pod koniec terapii, miesiąc po jej zakończeniu i w okresie do roku. Pozwoliłoby to uzyskać bardziej rzetelny obraz znaczenia zaspokojenia i frustracji potrzeb dla trwałości abstynencji i procesów trzeźwienia. Jednakże takie badania wymagałyby kontroli wielu dodatkowych zmiennych, które mogłyby odgrywać rolę w procesie trzeźwienia po ukończonej terapii stacjonarnej.

## ■ WNIOSKI

Zaspokajanie wszystkich podstawowych potrzeb psychologicznych, w tym szczególnie potrzeby kompetencji, jest istotnym warunkiem bu-

tion for building sobriety and successfully coping with threats to the ability to maintain abstinence. Supporting the satisfaction of needs is therefore an important goal of treatment. As argued by self-determination theory, satisfaction of psychological needs is not only a condition for psychological well-being and successful coping with the demands of life, but also for personal development and maintenance of health [2, 27].

dowania trzeźwości i skutecznego radzenia sobie z zagrożeniami możliwości utrzymywania abstynencji. Dlatego też wspieranie zaspokojenia potrzeb jest ważnym celem terapii uzależnienia. Jak dowodzi teoria autodeterminacji, zaspokojenie potrzeb psychologicznych jest nie tylko warunkiem dobrostanu psychologicznego i skutecznego radzenia sobie z wymaganiami życia, ale i rozwoju osobistego oraz zachowania zdrowia [2, 27].

#### Conflict of interest/Konflikt interesów

None declared./Nie występuje.

#### Financial support/Finansowanie

Research financed by the state subsidy granted to the University of Wrocław for its own research./Badania finansowane z państwowej subwencji przyznawanej Uniwersytetowi Wrocławskiemu na badania własne.

#### References/Piśmiennictwo

1. Deci EL, Ryan RM. The „what” and „why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychol Inq* 2000; 11(4): 227-68.
2. Vansteenkiste M, Ryan RM. On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *J Psychother Integr* 2013; 23(3): 263-80.
3. Vansteenkiste M, Ryan RM, Soenens B. Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motiv Emot* 2020; 44(1): 1-31.
4. Bartholomew KJ, Ntoumanis N, Ryan RM, Thøgersen-Ntoumani C. Psychological need thwarting in the sport context: assessing the darker side of athletic experience. *J Sport Exerc Psychol* 2011; 33(1): 75-102.
5. Conigrave JH, Bradshaw EL, Conigrave KM, Ryan RM, Wilson S, Perry J, et al. Alcohol consumption and dependence is linked to the extent that people experience need satisfaction while drinking alcohol in two Aboriginal and Torres Strait Islander communities. *Addict Sci Clin Pract* 2021; 16(1): 23.
6. Tabiś K, Poprawa RW, Barański M, Dworżańska J. The Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale. Adaptation and associations with well-being and mental health disorders in a Polish sample. *Curr Issues Personal Psychol* 2021; 9(3): 267-80.
7. Cierpiałkowska L, Chodkiewicz J. *Uzależnienie od alkoholu: oblicza problemu*. Wyd. 1. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA; 2020.
8. Mellibruda J. Psycho-bio-społeczna koncepcja uzależnienia od alkoholu. *Alkohol Narkom* 1997; 3(28): 277-306.
9. Chodkiewicz J. *Odbić się od dna? Rola jakości życia w przebiegu i efektach terapii osób uzależnionych od alkoholu*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego; 2012.
10. Woronowicz BT. *Uzależnienia: geneza, terapia, powrót do zdrowia*. Poznań-Warszawa: Media Rodzina, Wydawnictwo Edukacyjne Parpamedia; 2009.
11. Allen JJ, Anderson CA. Satisfaction and frustration of basic psychological needs in the real world and in video games predict internet gaming disorder scores and well-being. *Comput Hum Behav* 2018; 84: 220-9.
12. Mills DJ, Milyavskaya M, Mettler J, Heath NL. Exploring the pull and push underlying problem video game use: A Self-Determination Theory approach. *Personal Individ Differ* 2018; 135: 176-81.

13. Vuorinen I, Savolainen I, Hagfors H, Oksanen A. Basic psychological needs in gambling and gaming problems. *Addict Behav Rep* 2022; 16: 100445.
14. Mills DJ, Li Anthony W, Nower L. General motivations, basic psychological needs, and problem gambling: applying the framework of Self-Determination Theory. *Addict Res Theory* 2021; 29(2): 175-82.
15. Mills DJ, Allen JJ. Self-determination theory, internet gaming disorder, and the mediating role of self-control. *Comput Hum Behav* 2020; 105: 106209.
16. Costa S, Coppolino P, Oliva P. Exercise dependence and maladaptive perfectionism: the mediating role of Basic Psychological Needs. *Int J Ment Health Addict* 2016; 14(3): 241-56.
17. Boone L, Vansteenkiste M, Soenens B, Van der Kaap-Deeder J, Verstuyf J. Self-critical perfectionism and binge eating symptoms: A longitudinal test of the intervening role of psychological need frustration. *J Couns Psychol* 2014; 61: 363-73.
18. Campbell R, Boone L, Vansteenkiste M, Soenens B. Psychological need frustration as a transdiagnostic process in associations of self-critical perfectionism with depressive symptoms and eating pathology. *J Clin Psychol* 2018; 74(10): 1775-90.
19. Gossop M. *Relapse and addictive behaviour*. New York: Tavistock/Routledge; 1989.
20. Marlatt GA, Gordon J. *Relapse prevention – maintenance strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York: Guilford Press; 1989.
21. Rounsaville BJ. Clinical implications of relapse research. In: Tim FM, Leukefel CG (eds.). *Relapse and recovery in drug abuse*. Rockville, Maryland: National Institute on Drug Abuse; 1986, p. 172-84.
22. Chodkiewicz J. Zapobieganie nawrotom w chorobie alkoholowej – przegląd piśmiennictwa. *Psychiatria* 2006; 3(3): 105-11.
23. Larimer ME, Palmer RS, Marlatt GA. Relapse prevention. An overview of Marlatt's cognitive-behavioral model. *Alcohol Res Health* 1999; 23(2): 151-60.
24. Annis H, Davis CS. Self-efficacy and the prevention of alcoholic relapse: Initial findings from a treatment trial. In: Baker TB, Cannon DS (eds.). *Assessment and treatment of addictive disorders*. New York: Praeger; 1988, p. 88-112.
25. Solomon KE, Annis HM. Outcome and efficacy expectancy in the prediction of post-treatment drinking behaviour. *Br J Addict* 1990; 85: 659-65.
26. Rist F, Watzl H. Self-assessment of relapse risk and assertiveness in relation to treatment outcome of female alcoholics. *Addict Behav* 1983; 8: 121-7.
27. Chodkiewicz J. Głód alkoholu – konceptualizacja, wybrane modele i metody pomiaru. *Alcohol Drug Addict* 2014; 27(3): 265-72.
28. Martins JS, Fogelman N, Wemm S, Hwang S, Sinha R. Alcohol craving and withdrawal at treatment entry prospectively predict alcohol use outcomes during outpatient treatment. *Drug Alcohol Depend* 2022; 231: 109253.
29. Stohs ME, Schneekloth TD, Geske JR, Biernacka JM, Karpyak VM. Alcohol craving predicts relapse after residential addiction treatment. *Alcohol Alcohol* 2019; 54(2): 167-72.
30. Skinner MD, Aubin HJ. Craving's place in addiction theory: contributions of the major models. *Neurosci Biobehav Rev* 2010; 34(4): 606-23.
31. Zdybek P, Derbis R. The sense of quality of life and self-esteem among addicted patients during the therapy. *Czas Psychol* 2019; 24(3): 595-606.
32. Flannery BA, Volpicelli JR, Pettinati HM. Psychometric properties of the Penn Alcohol Craving Scale. *Alcohol Clin Exp Res* 1999; 23(8): 1289-95.
33. Chodkiewicz J, Ziółkowski M, Czarnecki D, Gąsior K, Juczyński A, Biedrzycka B, et al. Validation of the Polish version of the Penn Alcohol Craving Scale (PACS). *Psychiatr Pol* 2016; 52(2): 399-410.
34. DiClemente CC, Carbonari JP, Montgomery RP, Hughes SO. The Alcohol Abstinence Self-Efficacy scale. *J Stud Alcohol* 1994; 55(2): 141-8.
35. Cierpiałkowska L, Kubiak J. Niespecyficzne czynniki leczące a efektywność terapii alkoholików. *NAUK* 2010; 2: 89-111.
36. Chen B, Vansteenkiste M, Beyers W, Boone L, Deci E, van der Kaap-Deeder J, et al. Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motiv Emot* 2015; 39: 216-36.

37. Melnick G, Hawke J, De Leon G. Motivation and Readiness for Drug Treatment: Differences by Modality and Special Populations. *J Addict Dis* 2014; 33(2): 134-47.
38. Blonigen DM, Timko C, Finney JW, Moos BS, Moos RH. Alcoholics Anonymous attendance, decreases in impulsivity, and drinking and psychosocial outcomes over 16 years: moderated-mediation from a developmental perspective. *Addict Abingdon Engl* 2011; 106(12): 2167-77.
39. Kelly JF, Stout RL, Magill M, Tonigan JS, Pagano ME. Mechanisms of behavior change in alcoholics anonymous: does Alcoholics Anonymous lead to better alcohol use outcomes by reducing depression symptoms? *Addict Abingdon Engl* 2010; 105(4): 626-36.
40. Ghiță A, Teixidor L, Monras M, Ortega L, Mondon S, Gual A, et al. Identifying Triggers of Alcohol Craving to Develop Effective Virtual Environments for Cue Exposure Therapy. *Front Psychol* 2019; 10: 74.
41. Marlatt GA. Craving for alcohol, loss of control, and relapse: A cognitive-behavioral analysis. In: Nathan PE, Marlatt GA, Loberg T (eds.). *Alcoholism: new directions in behavioral research and treatment*. New York: Plenum; 1978, p. 271-314.
42. Hendershot CS, Witkiewitz K, George WH, Marlatt GA. Relapse prevention for addictive behaviors. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2011; 6(1): 17.
43. Morse ED. Addiction is a Chronic Medical Illness. *N C Med J* 2018; 79(3): 163-5.